



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

14 | 2025

02.04.2025

4 529 408 - 4 531 533

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	79	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	79	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	79
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	346	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	346	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	346
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	350	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	350	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	350
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2)	367	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	367	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	367
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	367	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	367	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	367
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	426	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	426	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	426
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	443	I.7	Date of filing of request for examination	443	I.7	Date de présentation de la requête en examen	443
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	456	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	456	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	456
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	457	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	457	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	457
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	460	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	460	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	460
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	464	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	464	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	464
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	464	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	464	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	464
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	464	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	464	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	464
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	464	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	464	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	464
I.12	Änderungen und Korrekturen	465	I.12	Alterations and Corrections	465	I.12	Modifications et corrections	465
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	465	I.12(1)	International Patent Classification	465	I.12(1)	Classification internationale des brevets	465
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	525	I.12(3)	Date of filing	525	I.12(3)	Date de dépôt	525
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	525	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	525	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	525
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	526	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	526	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	526
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	614	I.12(7)	Title of the invention	614	I.12(7)	Titre de l'invention	614
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	635	I.12(8)	Applicant (name/address)	635	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	635
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	640	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	640	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	640
I.12(10)	Erfinder	643	I.12(10)	Inventor	643	I.12(10)	Inventeur	643
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	650	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	650	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	650
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	650	I.12(13)	International application number, International publication number	650	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	650
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	650	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	650	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	650
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	652	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	652	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	652
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	652	I.12(19)	Date of filing of request for examination	652	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	652
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	652	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	652	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	652
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	653	II.	Granted patents	653	II.	Brevets délivrés	653
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	653	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	653	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	653
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1023	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1023	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1023
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1028	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1028	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1028
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1028	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1028	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1028
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1051	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1051	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1051
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1051	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1051	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1051
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1052	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1052	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1052
II.6(1)	Einspruch	1054	II.6(1)	Opposition	1054	II.6(1)	Opposition	1054
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1056	II.6(2)	No opposition filed	1056	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1056
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1086	II.7(3)	Revocation of the European patent	1086	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1086
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1086	II.7(4)	Rejection of the opposition	1086	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1086
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1087	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1087	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1087
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1088	II.12	Alterations and Corrections	1088	II.12	Modifications et corrections	1088
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1088	II.12(1)	International Patent Classification	1088	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1088
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	—	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	—	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	—
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1088	II.12(7)	Title of the invention	1088	II.12(7)	Titre de l'invention	1088
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1088	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1088	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1088

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1089	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1089	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1089
II.12(10)	Erfinder	1089	II.12(10)	Inventor	1089	II.12(10)	Inventeur	1089
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1089	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1089	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (article 76)	1089
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1091	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1091	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1091
II.12(18)	Einspruch	1091	II.12(18)	Opposition	1091	II.12(18)	Opposition	1091
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	1092	II.12(20)	Rejection of the opposition	1092	II.12(20)	Rejet de l'opposition	1092
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1093	III.	Further details re patent applications and granted patents	1093	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1093
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1093	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1093	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1093
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1133	III.2	Public notification under Rule 129	1133	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1133
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1140	III.3	Reprints after corrections	1140	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1140
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1143	IV.	European patents with unitary effect	1143	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1143
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1143	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1143	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1143
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1149	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	1149	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1149

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1149	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1149	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1149
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	1191	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	1191	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	1191
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1191	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1191	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1191
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	1192	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	1192	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	1192
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	1192	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	1192	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	1192
IV.6	Frei		IV.6	Reserved		IV.6	Réservé	
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1193	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1193	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1193
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1193	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	1193	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	1193
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei		IV.10	Reserved		IV.10	Réservé	
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1194	IV.12	Alterations and Corrections	1194	IV.12	Modifications et corrections	1194
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1194	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1194	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1194
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1194	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1194	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1194
IV.12(10)	Vertreter	1194	IV.12(10)	Representative	1194	IV.12(10)	Mandataire	1194
IV.12(11)	Erfinder	1195	IV.12(11)	Inventor	1195	IV.12(11)	Inventeur	1195
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung
des Antrags auf Beschränkung**Section II.10(1)**Two-digit serial number / Date of filing of request
for limitation**Section II.10(1)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présenta-
tion de la requête en limitation**Abschnitt II.10(2)**Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entschei-
dung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Be-
schränkung**Section II.10(2)**Two-digit serial number / Date of decision on re-
quest for limitation
Kind of decision on request for limitation**Section II.10(2)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la déci-
sion relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limita-
tion**Abschnitt II.10(3)**

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

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

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.10(4)Date de la décision de la révocation, conformément
à l'article 105a**Abschnitt II.11**Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprü-
fung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprü-
fung**Section II.11**Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review**Section II.11**Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révi-
sion**II.12 Änderungen und Korrekturen****II.12 Alterations and Corrections****II.12 Modifications et corrections****Abschnitt II.12(1)**Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Aus-
führungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)**Section II.12(1)**Non-invention information (please also take note of
section B General Remarks)**Section II.12(1)**Information autre que l'information d'invention
(veuillez vous reporter aux remarques géné-
rales formulées dans la section B)**Abschnitt II.12(2)**

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

Abschnitt II.12(17)Tag des Erlöschens des europäischen Patents in ei-
nem Vertragsstaat**Section II.12(17)**Date of lapse of the European patent in a Contract-
ing State**Section II.12(17)**Date de déchéance du brevet européen dans un
État contractant**Abschnitt II.12(18)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) /
Tag der Einlegung des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse**Section II.12(18)**Opposition serial number (two digit) / Date of filing
opposition
Opponent - name and address**Section II.12(18)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) /
Date à laquelle l'opposition a été formée
Opposant - nom et adresse**Abschnitt II.12(20)**Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des
Einspruchs (der Einsprüche)**Section II.12(20)**

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(20)Date de la décision de rejet de l'opposition (des op-
positions)**Abschnitt II.12(21)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Abschnitt II.12(22)Tag der Entscheidung über die Einstellung des Ein-
spruchsverfahrens**Section II.12(22)**Date of decision of termination of opposition proce-
dure**Section II.12(22)**Date de la décision de clôture de la procédure d'op-
position**Abschnitt II.12(23)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) /
Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit
des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse**Section II.12(23)**Opposition serial number (two-digit) / Date of deci-
sion on the inadmissibility of the opposition
Opponent - name and address**Section II.12(23)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) /
Date de la décision déclarant l'opposition non
recevable
Opposant - nom et adresse**Abschnitt II.12(24)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) /
Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht
eingelegt gilt
Einsprechender - Name und Adresse**Section II.12(24)**Opposition serial number (two-digit) / Date of com-
munication that the opposition is deemed not to
have been filed
Opponent - name and address**Section II.12(24)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) /
Date à laquelle il est notifié que l'opposition est
réputée non formée
Opposant - nom et adresse**Abschnitt II.12(25)**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinset-
zung in den vorigen Stand**Section II.12(25)**Date of receipt of request for re-establishment of
rights**Section II.12(25)**Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit**Abschnitt II.12(26)**Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wieder-
einsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt**Section II.12(26)**Date of decision on request for re-establishment of
rights
Re-establishment granted or refused**Section II.12(26)**Date de la décision relative à la requête en rétablis-
sement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté**Abschnitt II.12(27)**

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	Section II.12(28) Date of resumption in the case referred to in Rule 78	Section II.12(28) Date de la poursuite dans le cas de la règle 78
Abschnitt II.12(29) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	Section II.12(29) Date of interruption in the case referred to in Rule 142	Section II.12(29) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
Abschnitt II.12(30) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	Section II.12(30) Date of resumption in the case referred to in Rule 142	Section II.12(30) Date de la reprise dans le cas de la règle 142
Abschnitt II.12(31) Variabler Text	Section II.12(31) Free text	Section II.12(31) Texte libre
Abschnitt II.12(32) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	Section II.12(32) Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation Kind of decision on request for limitation	Section II.12(32) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
Abschnitt II.12(33) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	Section II.12(33) Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation Kind of decision on request for limitation	Section II.12(33) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
Abschnitt II.12(34) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf	Section II.12(34) Date of filing of request for revocation Kind of decision on request for revocation	Section II.12(34) Date de présentation de la requête en révocation Nature de la décision relative à la requête en révocation
Abschnitt II.12(35) Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a	Section II.12(35) Date of revocation decision under Art. 105a	Section II.12(35) Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a
Abschnitt II.12(36) Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung	Section II.12(36) Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review	Section II.12(36) Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision
III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	III. Further details re patent applications and granted patents	III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
Abschnitt III.2 Art und Datum des Schriftstücks Name des Empfängers Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann	Section III.2 Type and date of document Name of the addressee Last address of the addressee known to the EPO The place where the document can be inspected	Section III.2 Nature et date du document Nom du destinataire Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB Service auprès duquel il est possible de consulter le document
Abschnitt III.3 Zusätzliche Korrekturinformation Von der Korrektur betroffene Dokumententeile	Section III.3 Supplementary correction information Parts of document affected by the correction	Section III.3 Informations supplémentaires sur la correction Parties du document qui ont été corrigées
IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	IV. European patents with unitary effect	IV. Brevets européens à effet unitaire
Abschnitt IV.1(1) Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung	Section IV.1(1) Date of receipt of request for unitary effect	Section IV.1(1) Date de réception de la demande d'effet unitaire
Abschnitt IV.1(2) Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung	Section IV.1(2) Date of withdrawal of request for unitary effect	Section IV.1(2) Date de retrait de la demande d'effet unitaire
Abschnitt IV.2(1) Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung Verfahrenssprache Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat	Section IV.2(1) Date of registration of the unitary effect Procedure language List of participating Member States in which the European patent has unitary effect	Section IV.2(1) Date de l'inscription de l'effet unitaire Langue de procédure Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire
Abschnitt IV.2(2) Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	Section IV.2(2) Date on which the request for unitary effect has been rejected	Section IV.2(2) Date à laquelle la demande d'effet unitaire a été rejetée
Abschnitt IV.3	Section IV.3	Section IV.3

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

Information regarding a place of business of the ap-
plicant on the date of filing of the application for
the European patent

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

Abschnitt IV.4

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

Section IV.4

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

Section IV.4

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

Abschnitt IV.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit
einheitlicher Wirkung
Grund des Erlöschens

Section IV.5

Date of lapse of the European patent with unitary
effect
Reason for lapse

Section IV.5

Date d'extinction du brevet européen à effet uni-
taire
Motif de l'extinction

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

Date of publication of the new specification of the
patent (B2)

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

Date of publication of the new specification of the
patent (B3)

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

Informations supplémentaires sur la correction
Parties du document qui ont été corrigées

Abschnitt IV.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinset-
zung in den vorigen Stand

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

Date de la décision relative à la requête en rétablis-
sement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

Date of interruption in the case referred to in Rule
142 EPC

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule
142 EPC

Section IV.9(2)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de
licences de droit

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

Date of receipt of withdrawal of statement concern-
ing licences of right

Section IV.11(2)

Date de réception du retrait de la déclaration rela-
tive à l'octroi de licences de droit

Abschnitt IV.11(3)

Lizenz - zweistellige laufende Nummer
Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer
Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zu-
satz "excl."
Lizenznehmer - Name und Adresse
Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht

Section IV.11(3)

Licence - two-digit serial number
Sub-licence - four digit serial number
Exclusive licence - serial number followed by "excl."

Licencee - Name and address
Member States in respect of which the licence ap-
plies

Section IV.11(3)

Licence - numéro d'ordre à deux chiffres
Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres
Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abré-
viation "excl."
Licencié - nom et adresse
États membres pour lesquels la licence est valable

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

Two-digit serial number
Participating Member States in respect of which the
right applies

Section IV.11(4)

Numéro d'ordre à deux chiffres
États membres participants pour lesquels le droit
est valable

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung: gewährt/abgelehnt	Request for unitary effect: accepted/rejected	Demande d'effet unitaire : acceptée/rejetée
Abschnitt IV.12(4) Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	Section IV.12(4) Date of registration of the unitary effect of the European patent	Section IV.12(4) Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen
Abschnitt IV.12(5) Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	Section IV.12(5) Date of effect of the European patent with unitary effect	Section IV.12(5) Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire
Abschnitt IV.12(6) Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat	Section IV.12(6) List of participating Member States in which the European patent has unitary effect	Section IV.12(6) Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen a un effet unitaire
Abschnitt IV.12(7) Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents	Section IV.12(7) Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent	Section IV.12(7) Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen
Abschnitt IV.12(12) Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung Grund des Erlöschens	Section IV.12(12) Date of lapse of the European patent with unitary effect Reason for lapse	Section IV.12(12) Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire Motif de l'extinction
Abschnitt IV.12(13) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	Section IV.12(13) Date of publication of the new specification of the patent (B2)	Section IV.12(13) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)
Abschnitt IV.12(14) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	Section IV.12(14) Date of publication of the new specification of the patent (B3)	Section IV.12(14) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)
Abschnitt IV.12(15) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	Section IV.12(15) Date of receipt of request for re-establishment of rights	Section IV.12(15) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
Abschnitt IV.12(16) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	Section IV.12(16) Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	Section IV.12(16) Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
Abschnitt IV.12(17) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	Section IV.12(17) Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	Section IV.12(17) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE
Abschnitt IV.12(18) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	Section IV.12(18) Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	Section IV.12(18) Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE
Abschnitt IV.12(19) Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	Section IV.12(19) Date of filing of statement concerning licences of right	Section IV.12(19) Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
Abschnitt IV.12(20) Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	Section IV.12(20) Date of receipt of withdrawal of statement concerning licences of right	Section IV.12(20) Date de réception du retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
Abschnitt IV.12(21) Lizenz - zweistellige laufende Nummer Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer - Name und Adresse Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht	Section IV.12(21) Licence - two-digit serial number Sub-licence - four digit serial number Exclusive licence - serial number followed by "excl." Licensee - Name and address Participating Member States in respect of which the licence applies	Section IV.12(21) Licence - numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié - nom et adresse États membres participants pour lesquels la licence est valable
Abschnitt IV.12(22) Zweistellige laufende Nummer Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht besteht	Section IV.12(22) Two-digit serial number Participating Member States in respect of which the right applies	Section IV.12(22) Numéro d'ordre à deux chiffres États membres participants pour lesquels le droit est valable

I.

I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01C 7/06** (11) **4 529 408 A1***
A01C 21/00 **A01C 7/10**
A01C 7/20(52) **A01C 7/06; A01C 21/005;**
A01C 7/102; A01C 7/206(25) De (26) De
(21) 23727820.5 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/062892 15.05.2023
(87) WO 2023/227398 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112842

- (54) • AUSBRINGAGGREGAT FUER EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSBRINGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUSBRINGAGGREGATS
- DISTRIBUTING UNIT FOR AN AGRICULTURAL DISTRIBUTOR AND METHOD FOR OPERATING A DISTRIBUTING UNIT
- UNITÉ DE DISTRIBUTION POUR UN DISTRIBUTEUR AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE DISTRIBUTION

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE(72) ARNOLD, Roland, 27777 Ganderkesee, DE
HENKE, Christian, 30938 Burgwedel, DE
HILBERT, Florenz, 48282 Emsdetten, DE
KOCH, Jens, 29525 Uelzen, DE(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE**A01C 7/10** → (51) **A01C 7/06****A01C 7/20** → (51) **A01C 7/06****A01C 21/00** → (51) **A01C 7/06**(51) **A01D 41/127** (11) **4 529 409 A1***
A01D 41/14(52) **A01D 41/127; A01D 41/144**(25) En (26) En
(21) 23732286.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/023258 23.05.2023
- (87) WO 2023/230079 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 20226344677 P
- (54) • STÜTZSYSTEM FÜR EIN ELEMENT EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEVORSATZES
- SUPPORT SYSTEM FOR AN ELEMENT OF AN AGRICULTURAL HEADER
- SYSTÈME DE SUPPORT POUR UN ÉLÉMENT D'UNE TABLE DE COUPE AGRICOLE

(71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller
Avenue, New Holland, PA 17557, US(72) HUNT, Cory Douglas, New Holland,
Pennsylvania 17557, US(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE**A01D 41/14** → (51) **A01D 41/127**(51) **A01G 9/24** (11) **4 529 410 A1***
A01G 18/69(52) **A01G 9/24; A01G 18/69**(25) En (26) En
(21) 23727109.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NL 2023/050294 23.05.2023
- (87) WO 2023/229459 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 NL 2031962
- (54) • WÄRMETAUSCHER ZUR TEMPERATURREGELUNG EINES SUBSTRATS ZUR KULTIVIERUNG VON GARTENBAUPRODUKTEN, SUBSTRATSCHUBLADE UND GESTELL
- HEAT EXCHANGER FOR TEMPERATURE CONTROL OF A SUBSTRATE FOR CULTIVATING HORTICULTURAL PRODUCTS, SUBSTRATE DRAWER, AND RACK
- ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR LA RÉGULATION DE TEMPÉRATURE D'UN SUBSTRAT POUR LA CULTURE DE PRODUITS HORTICOLES, TIROIR DE SUBSTRAT ET CRÉMAILLÈRE

(71) Christiaens Group B.V., Witveldweg 104,
5961 ND Horst, NL(72) CHRISTIAENS, Martinus Leonardus
Hendrikus Maria, 5961 ND Horst, NL(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL**A01G 18/69** → (51) **A01G 9/24****A01H 1/00** → (51) **C12N 15/82****A01H 6/60** → (51) **C12N 15/82**(51) **A01K 5/01** (11) **4 529 411 A1***
A01K 5/02 **B65B 69/00**
B67D 1/00 **B67D 7/02**(52) **A01K 5/0114; A01K 5/02;**
A01K 5/0275(25) Fr (26) Fr
(21) 23729353.5 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063854 23.05.2023
 - (87) WO 2023/227637 2023/48 30.11.2023
 - (30) 23.05.2022 FR 2204925
 - (54) • VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON TIERFUTTER UND VERFAHREN ZUR AUSGABE VON NASSFUTTER MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
 - DEVICE FOR DISPENSING ANIMAL FEED, AND METHOD FOR DISPENSING WET FEED IMPLEMENTED BY A DEVICE OF THIS KIND
 - DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE NOURRITURE POUR ANIMAUX, ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE NOURRITURE HUMIDE MIS EN OEUVRE PAR UN TEL DISPOSITIF
- (71) Yopi, 57 avenue de Bretagne, 76100 Rouen, FR
Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
- (72) CARON, Pierre, 75016 PARIS, FR
POCHET, Yoan, 75011 PARIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **A01K 5/01** (11) **4 529 412 A1***
A01K 5/02 **B65B 69/00**
B67D 1/00 **B67D 7/02**(52) **A01K 5/0114; A01K 5/02;**
A01K 5/0275(25) Fr (26) Fr
(21) 23729354.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063855 23.05.2023
 - (87) WO 2023/227638 2023/48 30.11.2023
 - (30) 23.05.2022 FR 2204927
 - (54) • BEUTEL FÜR FEUCHTES HAUSTIERFUTTER
 - BAG OF WET PET FOOD
 - SACHET DE NOURRITURE HUMIDE POUR ANIMAUX
- (71) Yopi, 57 avenue de Bretagne, 76100 Rouen, FR
Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
- (72) CARON, Pierre, 75016 PARIS, FR
POCHET, Yoan, 75011 PARIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A01K 5/02 → (51) **A01K 5/01****A01K 67/027** → (51) **C12N 15/85**(51) **A01N 25/00** (11) **4 529 413 A1***
A01P 17/00 **A01N 65/08**
A01N 43/90(52) **A01P 17/00; A01N 25/00;**
A01N 43/90; A01N 65/08(25) Fr (26) Fr
(21) 23728341.1 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063852 23.05.2023
 - (87) WO 2023/227636 2023/48 30.11.2023
 - (30) 23.05.2022 EP 22174923
 - (54) • CARDENOLID-EXTRAKTE
 - CARDENOLIDE EXTRACTS
 - EXTRAITS DE CARDENOLIDES
- (71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des

- Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
- (72) MINGOT, Ricardo, 93308 Aubervilliers, FR
CASTAING, Jean-Christophe, 93308 Aubervilliers, FR
RACHET, Julien Rabih, 69190 Saint-Fons, FR
VIDAL, Thierry, 69003 Lyon, FR
- (74) Delenne, Marc, Specialty Operations
France Intellectual Assets Management 52,
rue de la Haie Coq, 93306 Aubervilliers
Cedex, FR

- (51) **A01N 25/10** (11) **4 529 414 A1***
A01N 25/30 **A01N 43/56**
A01N 47/40
- (52) **A01N 47/40; A01N 25/10;**
A01N 25/30; A01N 43/56
- (25) En (26) En
(21) 23728409.6 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/051344 23.05.2023
(87) WO 2023/227874 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207511
- (54) • **AGROCHEMISCHE KONZENTRATZUSAMMENSETZUNG**
• **AN AGROCHEMICAL CONCENTRATE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CONCENTRÉ AGROCHIMIQUE**
- (71) UPL Mauritius Limited, 6th Floor, Suite
157B Harbor Front Building President John
Kennedy Street, Port Louis, MU
UPL Europe Ltd, The Center 1st floor
Birchwood Park, Warrington, Cheshire WA3
6YN, GB
- (72) WAGH, Pradip, Mumbai 400 051, IN
PATIL, Rohit, Mumbai 400 051, IN
BURTON, Robert, Cheltenham Road
Evesham Worcestershire WR11 2LS, GB
FLOOD, Charles, Cheltenham Road
Evesham Worcestershire WR11 2LS, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A01N 25/30 → (51) **A01N 25/10**

- (51) **A01N 33/08** (11) **4 529 415 A1***
A01P 1/00 **A01P 3/00**
A01P 13/00
- (52) **A01P 1/00; A01N 33/08; A01P 3/00;**
A01P 13/00; C09D 5/14; C09D 7/63;
C08K 5/17
- (25) En (26) En
(21) 23727452.7 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050124 23.05.2023
(87) WO 2023/227179 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174956
- (54) • **VERBESSERTE BIOZID**
• **IMPROVED BIOCID**
• **BIOCIDE AMÉLIORÉ**
- (71) Purgos ApS, Langebjerg 1, 4000 Roskilde,
DK
- (72) HOLMEGAARD, Jens, 2840 Holte, DK
MUNDT, Frank, 8305 Samsø, DK
DECRU, Steve Sylvère, 8580 Avelgem, BE
- (74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

A01N 43/40 → (51) **A01P 13/02****A01N 43/56** → (51) **A01N 25/10****A01N 43/56** → (51) **A01P 13/02****A01N 43/90** → (51) **A01N 25/00**

- (51) **A01N 45/00** (11) **4 529 416 A1***
A01N 65/08 **A01P 17/00**
- (52) **A01P 17/00; A01N 45/00;**
A01N 65/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23724328.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063782 23.05.2023
(87) WO 2023/227598 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204913
- (54) • **ABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ VON SAATGUT**
• **REPELLENT COMPOSITION FOR PROTECTING SEEDS**
• **COMPOSITION RÉPULSIVE POUR PROTÉGER LES SEMENCES**
- (71) Limagrain Europe, Rue Henri Mondor
Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-
Beauzire, FR
- (72) MASSOT, Mathilde, 49770 LONGUENÉE EN
ANJOU, FR
AGUILAR, Benjamin, 49680 VIVY, FR
RICHARD, Adrien, 49000 ANGERS, FR
MINGOT, Ricardo, 92700 COLOMBES, FR
CASTAING, Jean-Christophe, 92310 SÈVRES,
FR
RACHET, Julien Rabih, 69390 VERNAISON,
FR
VIDAL, Thierry, 69003 LYON, FR
- (74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de
la Fontaine, 75016 Paris, FR

A01N 47/38 → (51) **A01P 13/02****A01N 47/40** → (51) **A01N 25/10****A01N 63/00** → (51) **A01P 21/00****A01N 63/12** → (51) **A01P 21/00****A01N 65/08** → (51) **A01N 25/00****A01N 65/08** → (51) **A01N 45/00****A01P 1/00** → (51) **A01N 33/08****A01P 3/00** → (51) **A01N 33/08****A01P 13/00** → (51) **A01N 33/08**

- (51) **A01P 13/02** (11) **4 529 417 A1***
A01N 43/40 **A01N 43/56**
A01N 47/38
- (52) **A01P 13/02; A01N 43/40;**
A01N 43/56; A01N 47/38
- (25) En (26) En
(21) 23733076.6 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050521 22.05.2023
(87) WO 2023/228176 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344655 P

- (54) • **HERBIZIDZUSAMMENSETZUNG MIT THIENCARBAZON UND FLUROXYPYR**
• **HERBICIDAL COMPOSITION COMPRISING THIENCARBAZONE AND FLUROXYPYR**
• **COMPOSITION HERBICIDE COMPRENANT DE LA THIENCARBAZONE ET DU FLUROXY-PYR**
- (71) Adama Agan Ltd., P.O. Box 262 Northern
Industrial Zone, 7710001 Ashdod, IL
- (72) GANONYAN, Nir, 7172450 Modi'in, IL
MOCATTA, David, 7044651 Gedera, IL
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

A01P 17/00 → (51) **A01N 25/00****A01P 17/00** → (51) **A01N 45/00**

- (51) **A01P 21/00** (11) **4 529 418 A1***
A01N 63/00 **A01N 63/12**
- (52) **A01N 43/16; A01N 37/34;**
A01N 43/40; A01N 43/653;
A01N 63/12; A01P 3/00
- (25) En (26) En
(21) 23812476.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023277 23.05.2023
(87) WO 2023/230092 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344937 P
17.08.2022 US 202263398745 P
01.11.2022 US 202263421340 P
01.11.2022 US 202263421499 P
20.02.2023 US 202363486018 P
- (54) • **ASCAROSID-KOMBINATIONEN**
• **ASCAROSIDE COMBINATIONS**
• **COMBINAISONS D'ASCAROSIDE**
- (71) Ascribe Bioscience Inc., 95 Brown Road
Suite 202, Ithaca, NY 14850, US
- (72) FARMER, Jay, Ithaca, New York 14850, US
MANOHAR, Murli, Ithaca, New York 14850,
US
DEJONGHE, Wim, Ithaca, New York 14850,
US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

A21D 2/02 → (51) **A21D 2/08**

- (51) **A21D 2/08** (11) **4 529 419 A1***
A21D 2/02 **A21D 8/04**
- (25) En (26) En
(21) 23915179.8 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072264 16.08.2023
(87) WO 2025/038114 2025/08 20.02.2025
- (54) • **KURZZEIT-SCHWAMM- UND TEIGVERFAHREN**
• **A SHORT TIME SPONGE AND DOUGH PROCESS**
• **PROCÉDÉ LEVAIN-LEVURE DE COURTE DURÉE**
- (71) Kim An-Jin LLC, 1101 Frances Parkway, Park
Ridge, IL 60068, US
- (72) KIM, Yoon, Park Ridge, Illinois 60068, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE	
A21D 8/04	→ (51) A21D 2/08
(51) A23K 10/00 (11) 4 529 420 A1*	
A61K 36/185	A61K 36/53
A61K 36/54	A61K 36/752
A61K 36/82	A61K 36/9068
A61P 17/00	A61P 17/04
A61P 17/14	
(52) A61K 36/54; A23K 10/30;	
A23K 10/37; A23K 20/111;	
A23K 20/137; A23K 50/40; A23K 50/42;	
A61K 36/185; A61K 36/53;	
A61K 36/752; A61K 36/82;	
A61K 36/9068; A61P 17/00;	
A61P 17/04; A61P 17/14; A23K 40/25;	
A23K 40/30; Y02P 60/87	
(25) En (26) En	
(21) 23733489.1 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023187 23.05.2023	
(87) WO 2023/230030 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263344994 P	
(54) • HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN	
• PET FOOD COMPOSITIONS	
• COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE	
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 6180 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66211, US	
(72) BADRI, Dayakar, Lawrence, Kansas 66047, US	
PANICKAR, Kiran, Lawrence, Kansas 66049, US	
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) A23K 20/121 (11) 4 529 421 A1*	
A23K 20/163	A23K 50/40
(52) A23K 20/163; A23K 10/30;	
A23K 20/111; A23K 20/158;	
A23K 50/40	
(25) En (26) En	
(21) 23732275.5 (22) 22.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023058 22.05.2023	
(87) WO 2023/229970 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263344980 P	
(54) • HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN MIT BETA-1,3,6-GLUCAN UND POLYPHENOLISCHEN ISOFLAVONOIDEN	
• PET FOOD COMPOSITIONS COMPRISING BETA-1,3,6-GLUCAN AND POLYPHENOLIC ISOFLAVONOIDS	
• COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE COMPRENANT DU BETA-1,3,6-GLUCANE ET DES ISOFLAVONOÏDES POLYPHÉNOLIQUES	
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US	
(72) JACKSON, Matthew, Topeka, Kansas 66604, US	
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	

A23K 20/142	→ (51) A23K 50/40
A23K 20/147	→ (51) A23K 50/40
A23K 20/158	→ (51) A23K 50/40
A23K 20/163	→ (51) A23K 20/121
A23K 20/174	→ (51) A23K 50/40
A23K 20/174	→ (51) A23K 50/80
A23K 20/179	→ (51) A23K 50/80
(51) A23K 50/40 (11) 4 529 422 A1*	
A23K 20/142	A23K 20/147
A23K 20/174	A23K 20/158
(52) A23K 20/142; A23K 20/147;	
A23K 20/158; A23K 20/174;	
A23K 50/40	
(25) En (26) En	
(21) 23731889.4 (22) 22.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023062 22.05.2023	
(87) WO 2023/229973 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263344985 P	
15.06.2022 US 202263352461 P	
(54) • HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN	
• PET FOOD COMPOSITIONS	
• COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE	
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 6180 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66211, US	
(72) JACKSON, Matthew, Topeka, Kansas 66604, US	
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
A23K 50/40	→ (51) A23K 20/121
(51) A23K 50/80 (11) 4 529 423 A1*	
A23K 20/174	A23K 20/179
(52) A23K 50/80; A23K 20/174;	
A23K 20/179	
(25) En (26) En	
(21) 23729345.1 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063836 23.05.2023	
(87) WO 2023/227626 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 EP 22174757	
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER FLEISCHPIGMENTIERUNG IN EINEM WASSERTIER UND TIERFUTTERZUSAMMENSETZUNG	
• METHOD OF IMPROVING MEAT PIGMENTATION IN AN AQUATIC ANIMAL AND ANIMAL FEED COMPOSITION	
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA PIGMENTATION DE LA VIANDE CHEZ UN ANIMAL AQUATIQUE ET COMPOSITION D'ALIMENT POUR ANIMAUX	
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL	
(72) RIDER, Sebastien, 4303 Kaiseraugst, CH	
SANTIGOSA CULI, Ester, 4303 Kaiseraugst, CH	
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG	

Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH	
A23L 33/16	→ (51) A61K 31/198
(51) A23N 1/00 (11) 4 529 424 A1*	
A47J 19/02	
(52) A47J 19/02; A23N 1/003	
(25) En (26) En	
(21) 23727963.3 (22) 16.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063163 16.05.2023	
(87) WO 2023/227425 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 IT 202200010613	
(54) • SAFTGEWINNUNGSVORRICHTUNG FÜR OBST- UND GEMÜSEPRODUKTE	
• JUICE EXTRACTION DEVICE FOR FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTS	
• DISPOSITIF D'EXTRACTION DE JUS POUR PRODUITS DE TYPE FRUITS ET LÉGUMES	
(71) Oranfresh S.r.l., Zona Industriale Blocco Palma 1, 95100 Catania, IT	
(72) CATALANO, Marcello Nunzio, 95123 Catania, IT	
TORRISI, Salvatore Maria Vittorio, 95127 Catania, IT	
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	
A24F 7/00	→ (51) A24F 40/46
(51) A24F 40/05 (11) 4 529 425 A1*	
A24F 40/50	A24F 40/42
B06B 1/02	A24F 40/10
A24F 40/30	
(52) A24F 40/05; A24F 40/50;	
B06B 1/0207; A24F 40/10; A24F 40/42;	
B06B 2201/77	
(25) En (26) En	
(21) 23812082.8 (22) 22.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/006883 22.05.2023	
(87) WO 2023/229308 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 KR 20220062616	
11.08.2022 KR 20220100725	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT VOLLBRÜCKENANTRIEBSSCHALTUNG	
• AEROSOL GENERATING DEVICE WITH FULL BRIDGE DRIVING CIRCUIT	
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC CIRCUIT DE COMMANDE EN PONT COMPLET	
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR	
(72) SEO, Jangwon, Daejeon 34023, KR	
GO, Gyung Min, Daejeon 35207, KR	
JANG, Chul Ho, Bucheon-si Gyeonggi-do 14725, KR	
JUNG, Jin Chul, Daejeon 34079, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
A24F 40/10	→ (51) A24F 40/05
A24F 40/20	→ (51) A24F 40/46
A24F 40/30	→ (51) A24F 40/05
A24F 40/30	→ (51) A24F 40/46

A24F 40/42 → (51) A24F 40/05	
A24F 40/44 → (51) A24F 40/46	
(51) A24F 40/46 (11) 4 529 426 A1*	
A24F 40/485 A24F 7/00	
(52) A24F 40/44	
(52) A24F 42/10	
(25) En (26) En	
(21) 23745031.7 (22) 11.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/006400 11.05.2023	
(87) WO 2023/229266 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 KR 20220062698	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSMODUL UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG	
• AEROSOL GENERATING MODULE AND AEROSOL GENERATING DEVICE	
• MODULE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) LEE, Wonkyeong, Guri-si, Gyeonggi-do 11920, KR	
KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR	
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06676, KR	
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) A24F 40/46 (11) 4 529 427 A1*	
H05B 3/16 H05B 3/46	
H05B 3/10 A24F 40/20	
A24F 40/50 A24F 40/30	
(52) A24F 40/46; A24F 40/70;	
H05B 1/0244; H05B 3/04; H05B 3/141;	
H05B 3/46; H05B 6/06; H05B 6/108;	
A24F 40/20; H05B 2203/013;	
H05B 2203/017; H05B 2203/021	
(25) En (26) En	
(21) 23748199.9 (22) 04.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/006097 04.05.2023	
(87) WO 2023/229256 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 KR 20220062743	
26.07.2022 KR 20220092177	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT HEIZER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUDING HEATER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR	
(72) LEE, Wonkyeong, Guri-si, Gyeonggi-do 11920, KR	
KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR	
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06676, KR	
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
A24F 40/485 → (51) A24F 40/46	
A24F 40/50 → (51) A24F 40/05	
A24F 40/50 → (51) A24F 40/46	

(51) A41B 9/02 (11) 4 529 428 A1*	
A41B 9/12 A41D 13/05	
(52) A41B 9/026; A41B 9/023; A41B 9/14	
(25) En (26) En	
(21) 23804288.1 (22) 11.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/021953 11.05.2023	
(87) WO 2023/220322 2023/46 16.11.2023	
(30) 12.05.2022 US 202217743382	
(54) • MASSGESCHNEIDERTE VERBUNDUNTERWÄSCHE FÜR MÄNNER	
• CUSTOM COMPOSITE UNDERWEAR FOR MEN	
• SOUS-VÊTEMENT COMPOSITE PERSONNALISÉ POUR HOMMES	
(71) Padgett, Farideh, Etemadi, 5101 Santa Monica Blvd, Ste 8 PMB1003, Los Angeles, CA 90029, US	
(72) Padgett, Farideh, Etemadi, Los Angeles, CA 90029, US	
(74) Bacik, Kvetoslav, Ul. SNP 365/76, 018 51 Nová Dubnica, SK	
A41B 9/12 → (51) A41B 9/02	
A41D 13/05 → (51) A41B 9/02	
(51) A43B 13/12 (11) 4 529 429 A1*	
B29D 35/06 B29D 35/08	
(52) A43B 13/12; A43B 13/125;	
B29D 35/061; B29D 35/081	
(25) En (26) En	
(21) 23727923.7 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DK 2023/050123 23.05.2023	
(87) WO 2023/227178 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 DK PA202200484	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUHWERK UND DURCH DIREKTINJEKTIONSHERSTELLUNG HERGESTELLTES SCHUHWERK	
• A METHOD OF MANUFACTURING FOOTWEAR AND FOOTWEAR MANUFACTURED BY DIRECT INJECTION PRODUCTION	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE CHAUSSANT ET ARTICLE CHAUSSANT FABRIQUÉ PAR PRODUCTION PAR INJECTION DIRECTE	
(71) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK	
(72) JENSEN, Frank, 6261 Bredebro, DK	
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK	
(51) A43C 3/00 (11) 4 529 430 A1*	
A43C 7/00 A43C 11/16	
(52) A43C 3/00; A43C 7/00; A43C 11/165	
(25) En (26) En	
(21) 23732193.0 (22) 19.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/055199 19.05.2023	
(87) WO 2023/228033 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263344957 P	

(54) • SCHUHARTIKEL MIT VERSCHLUSSSYSTEM	
• ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING A CLOSURE SYSTEM	
• ARTICLE CHAUSSANT AYANT UN SYSTÈME DE FERMETURE	
(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) SIEGISMUND, Andreas, 90607 Ruckersdorf, DE	
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE	
A43C 7/00 → (51) A43C 3/00	
A43C 11/16 → (51) A43C 3/00	
A47J 19/02 → (51) A23N 1/00	
(51) A47J 31/40 (11) 4 529 431 A1*	
A47J 31/52	
(52) A47J 31/404; A47J 31/401;	
A47J 31/525; A47J 31/407	
(25) Pl (26) En	
(21) 23710480.7 (22) 02.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) PL 2023/050001 02.01.2023	
(87) WO 2023/211298 2023/44 02.11.2023	
(30) 29.04.2022 PL 44106822	
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER FRISCH GEBRAUTEN KRÄUTERINFUSION, INSBESONDERE TEE, AUSTAUSCHBARE KARTUSCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FRISCH GEBRAUTEN KRÄUTERINFUSION	
• AN APPLIANCE FOR PREPARING A FRESHLY BREWED HERBAL INFUSION, IN PARTICULAR TEA, A REPLACEABLE CARTRIDGE AND A METHOD FOR PREPARING A FRESHLY BREWED HERBAL INFUSION	
• APPAREIL DE PRÉPARATION D'INFUSION DE PLANTES FRAÎCHES, EN PARTICULIER DE THÉ, CARTOUCHE REMPLAÇABLE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INFUSION DE PLANTES FRAÎCHES	
(71) Seize Sp. z o.o., Powstancow Slaskich 121 lok. 208, 53-332 Wrocław, PL	
(72) HAPEL, Grzegorz, 55-040 Slezka, PL	
(74) Gornicki, Pawel, Biuro Ochrony Wlasnosci Intelktualnej Patent-Service ul. Rybojadzka 16, 60-443 Poznan, PL	
A47J 31/52 → (51) A47J 31/40	
A47K 10/22 → (51) A47K 11/10	
(51) A47K 11/10 (11) 4 529 432 A1*	
A47K 10/22 A47L 13/51	
(52) A47K 11/10; A47K 10/22;	
A47K 17/00; A47K 2201/02	
(25) En (26) En	
(21) 23810470.7 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) AU 2023/050432 23.05.2023	
(87) WO 2023/225707 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 AU 2022901384	
(54) • LAGERANORDNUNG ZUR LAGERUNG EINER REINIGUNGSGERÄTES	

- STORAGE ASSEMBLY FOR STORING A CLEANING APPARATUS
 - ENSEMBLE DE RANGEMENT POUR APPAREIL DE NETTOYAGE
- (71) Doull, Thomas Lachlan, 15 Beaverdale Avenue, Windsor Gardens, SA 5087, AU
- (72) BOWEN, Michael John, Mitchell Park, South Australia 5043, AU
- (74) DOULL, Thomas Lachlan, Windsor Gardens, South Australia 5087, AU
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor, 28036 Madrid, ES
-
- A47L 13/51** → (51) **A47K 11/10**
-
- A47L 15/44** → (51) **B01F 21/20**
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 529 433 A1***
A61B 1/015 **A61B 1/12**
- (52) **A61B 1/015; A61B 1/00119; A61B 1/00128; A61B 1/00131; A61B 1/126**
- (25) En (26) En
(21) 23744647.1 (22) 28.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/069230 28.06.2023
- (87) WO 2024/006806 2024/01 04.01.2024
- (30) 29.06.2022 US 202263356701 P
- (54) • NACHFÜLLBARER WASSERBEHÄLTER FÜR EIN ENDOSKOP
- REFILLABLE WATER RESERVOIR FOR AN ENDOSCOPE
 - RÉSERVOIR D'EAU RECHARGEABLE POUR ENDOSCOPE
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) CUMMINGS, Nathan Thomas, Worcester, Massachusetts 01604, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 529 434 A1***
A61B 1/015 **A61M 13/00**
- (52) **A61M 13/003; A61B 1/015; A61B 1/01; A61B 1/273; A61M 16/0866; A61M 16/209; A61M 2205/05; A61M 2205/3334**
- (25) En (26) En
(21) 23749256.6 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/069413 29.06.2023
- (87) WO 2024/006932 2024/01 04.01.2024
- (30) 30.06.2022 US 202263357615 P
- (54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR REDUZIERUNG DES FLÜSSIGKEITSVOLUMENS BEI VERWENDUNG VON FLÜSSIGKEIT ZUM ZUGANG ZU EINEM KÖRPERLUMEN
- DEVICES AND SYSTEMS FOR REDUCING FLUID VOLUME WHEN USING FLUID TO ACCESS A BODY LUMEN
 - DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR RÉDUIRE UN VOLUME DE FLUIDE LORS DE L'UTILISATION D'UN FLUIDE POUR ACCÉDER À UNE LUMIÈRE CORPORELLE
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) CORBEIL, Scott Edward, Litchfield, New

- Hampshire 03052, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/12** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/24** (11) **4 529 435 A2***
(52) **A61B 1/24**
- (25) En (26) En
(21) 23812709.6 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067342 23.05.2023
- (87) WO 2023/230463 2023/48 30.11.2023
- (88) 18.07.2024
- (30) 23.05.2022 US 202263344975 P
- (54) • SYSTEM ZUR STABILISIERTEN NICHTINVASIVEN ABBILDUNG VON MIKROVASKULATUR IN DER MUNDSCHEIMHAUT
- SYSTEM FOR STABILIZED NONINVASIVE IMAGING OF MICROVASCULATURE IN THE ORAL MUCOSA
 - SYSTÈME D'IMAGERIE NON INVASIVE STABILISÉE DE MICROVASCULATURE DANS LA MUQUEUSE BUCCALE
- (71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (72) BAGRAMYAN, Arutyun, Boston, MA 02114, US
- LIN, Charles, Boston, MA 02114, US
- WU, Juwell, W., Boston, MA 02114, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- A61B 3/00** → (51) **A61B 3/10**
-
- (51) **A61B 3/10** (11) **4 529 436 A1***
A61B 3/12 **A61B 3/00**
A61B 3/113 **G06T 7/00**
G06T 5/00
- (52) **A61B 3/102**
- (25) En (26) En
(21) 23812411.9 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023100 22.05.2023
- (87) WO 2023/229994 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263365173 P
- (54) • AUTOMATISIERTE OCT-ERFASSUNG
- AUTOMATED OCT CAPTURE
 - CAPTURE PAR OCT AUTOMATISÉE
- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) KO, Tony, Cupertino, California 95014, US
- DENG, Yuanmu, San Ramon, California 94582, US
- WANG, Tzu-Yin, Fremont, California 94555, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- A61B 3/113** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61B 3/12** → (51) **A61B 3/10**
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 529 437 A1***
(52) **G16H 40/63; A61B 5/0006; A61B 5/0031; A61B 5/02405; A61B 5/7275; G16H 10/60;**

- G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70;**
A61N 1/36592; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 23734784.4 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023131 22.05.2023
- (87) WO 2023/230010 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263365188 P
- (54) • SYSTEM MIT HERZFREQUENZVARIABILITÄTSMERKMALEN ZUR VORHERSAGE DER WIRKSAMKEIT EINES MEDIZINISCHEN EINGRIFFS
- SYSTEM USING HEART RATE VARIABILITY FEATURES FOR PREDICTION OF MEDICAL PROCEDURE EFFICACY
 - SYSTÈME UTILISANT DES CARACTÉRISTIQUES DE VARIABILITÉ DE FRÉQUENCE CARDIAQUE POUR LA PRÉDICTION DE L'EFFICACITÉ D'UNE PROCÉDURE MÉDICALE
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) SAIZ VIVO, Francisco Javier, 6229GW Maastricht, NL
- DE MELIS, Mirko, 6229GW Maastricht, NL
- MAINARDI, Luca, 21054 Fagnano, IT
- CORINO, Valentina D. A., 20133 Milano, IT
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 529 438 A1***
A61B 5/16 **A61B 5/369**
A61K 31/675 **C07F 9/572**
- (52) **A61B 5/4839; A61B 5/165; A61B 5/369; A61K 31/675; A61K 45/06; G01N 33/6896; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
(21) 23811237.9 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/000292 22.05.2023
- (87) WO 2023/227941 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263344939 P
- 16.12.2022 US 202263387769 P
- (54) • VORDOSIERUNGSVERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ARZNEIMITTELVORTEILE BEI PATIENTEN
- PRE-DOSING METHOD OF ASSESSING DRUG BENEFITS IN PATIENTS
 - PROCÉDÉ DE PRÉ-DOSAGE POUR ÉVALUER DES BÉNÉFICES DE MÉDICAMENT CHEZ DES PATIENTS
- (71) Diamond Therapeutics Inc., 100 King Street West Suite 6200, Toronto, Ontario, M5X 1B8, CA
- (72) BLUMSTOCK, Judith, Toronto, ON M5X 1B8, CA
- TYLER, William, James, Toronto, ON M5X 1B8, CA
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/372**
-
- A61B 5/00** → (51) **G01S 7/4912**
-

A61B 5/024 → (51) G01S 7/4912		G01N 1/31		A61B 18/148; A61B 34/10; A61B 34/25; A61N 1/0534; A61N 1/36002; A61B 2018/00446; A61B 2018/00982; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61N 1/0539; A61N 1/3606	
A61B 5/06 → (51) A61L 27/54		(52) A61B 10/0275		(25) En (26) En	
A61B 5/16 → (51) A61B 5/00		(25) 23811265.0 (22) 22.05.2023		(21) 23742546.7 (22) 26.06.2023	
A61B 5/369 → (51) A61B 5/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61B 6/00 → (51) A61B 6/10		BA		BA	
(51) A61B 6/10 (11) 4 529 439 A1*		KH MA MD TN		KH MA MD TN	
A61B 6/00		(86) IB 2023/055228 22.05.2023		(86) US 2023/026222 26.06.2023	
(52) A61B 6/107; A61B 6/4405		(87) WO 2023/228040 2023/48 30.11.2023		(87) WO 2024/006203 2024/01 04.01.2024	
(25) Fr (26) Fr		(30) 23.05.2022 US 202263344662 P		(30) 27.06.2022 US 202263355728 P	
(21) 23727600.1 (22) 22.05.2023		(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME BIOLOGISCHER PROBEN AUS EINEM STRAHL		(54) • INTERAKTIVES MEDIZINISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG DER PLATZIERUNG EINER STIMULATIONSLEITUNG	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• DEVICE AND METHOD FOR COLLECTING BIOLOGICAL SAMPLES FROM A BEAM		• INTERACTIVE MEDICAL VISUALIZATION SYSTEM AND METHODS FOR VISUALIZING STIMULATION LEAD PLACEMENT	
BA		• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES À PARTIR D'UN FAISCEAU		• SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE INTERACTIVE ET PROCÉDÉS DE VISUALISATION DE PLACEMENT DE FIL DE STIMULATION	
KH MA MD TN		(71) UC-Care Ltd., Apollo Building High-Tech Park P.O. Box 67, 2069200 Yokneam, IL		(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112-5798, US	
(86) EP 2023/063690 22.05.2023		(72) SCHATZBERGER, Yeshayahu, 3491924 Haifa, IL		(72) ARNHOLT, Devon, N., Shoreview, Minnesota 55126, US	
(87) WO 2023/227549 2023/48 30.11.2023		PEREZ, Ichai, 3498757 Haifa, IL		KANE, Michael, J., St. Paul, Minnesota 55105, US	
(30) 23.05.2022 FR 2204944		SCHWEITZER, Keren, 2516700 Tal-El, IL		SCHMIDT, Brian, L., White Bear Lake, Minnesota 55110, US	
(54) • VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG EINER ZONE MIT VORBESTIMMTEN ABMESSUNGEN UM DIE VORRICHTUNG HERUM		(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
• DEVICE FOR SIGNALLING A ZONE HAVING PREDETERMINED DIMENSIONS AROUND THE DEVICE		A61B 17/00 → (51) A61B 17/12		(51) A61B 18/14 (11) 4 529 444 A1*	
• DISPOSITIF DE SIGNALISATION D'UNE ZONE DE DIMENSIONS PRÉDÉFINIES AUTOUR DUDIT DISPOSITIF		(51) A61B 17/12 (11) 4 529 442 A1*		A61B 18/04	
(71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris 12, FR		A61B 17/00		(52) A61B 18/1492; A61B 18/1485; A61B 2018/00327; A61B 2018/00577; A61B 2018/00601; A61B 2018/00982; A61B 2018/126; A61B 2018/1472; A61B 2018/1497; A61B 2018/162; A61B 2218/002; A61B 2218/007	
(72) BARKALLAH, Radouane, 92220 BAGNEUX, FR		(25) En (26) En		(25) En (26) En	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR		(21) 23736549.9 (22) 08.06.2023		(21) 23812442.4 (22) 23.05.2023	
(51) A61B 8/00 (11) 4 529 440 A1*		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) A61B 8/0841; A61B 8/4444; A61B 17/3403; A61B 8/461; A61B 2017/3413; A61B 2090/378; A61B 2562/0219		BA		BA	
(25) En (26) En		KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(21) 23732776.2 (22) 25.05.2023		(86) US 2023/023616 25.05.2023		(86) US 2023/023200 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2023/230284 2023/48 30.11.2023		(87) WO 2023/230036 2023/48 30.11.2023	
BA		(30) 26.05.2022 US 202217825976		(30) 23.05.2022 US 202263344798 P	
KH MA MD TN		(54) • ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT AUTOMATISCH EINSTELLBARER NADELFÜHRUNG		24.05.2022 US 202263345064 P	
(86) US 2023/023616 25.05.2023		• MEDICAL IMPLANT AND METHODS OF MANUFACTURING THE MEDICAL IMPLANT		(54) • ELEKTROCHIRURGISCHE KEHLKOPF	
(87) WO 2023/230284 2023/48 30.11.2023		• IMPLANT MÉDICAL ET MÉTHODES DE FABRICATION DE L'IMPLANT MÉDICAL		• ELECTROSURGICAL LARYNGEAL WAND	
(30) 26.05.2022 US 202217825976		(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US		• BAGUETTE LARYNGÉE ÉLECTROCHIRURGICALE	
(54) • ULTRASOUND IMAGING SYSTEM, DEVICE, AND METHOD WITH AUTOMATICALLY ADJUSTING NEEDLE GUIDE		(72) TILLMAN, Josh, New Brighton, Minnesota 55112, US		(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 East Brooks Road, Memphis, TN 38116, US	
• SYSTÈME D'IMAGERIE PAR ULTRASONS, DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ PRÉSENTANT UN GUIDE D'AIGUILLE À RÉGLAGE AUTOMATIQUE		INOUE, Joshua Mark, Brooklyn Park, Minnesota 55444, US		Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH	
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(72) BARTON, Patrick, Austin, Texas 78735, US	
(72) MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US		A61B 17/225 → (51) A61N 7/02		CRALL, Angela, Austin, Texas 78735, US	
SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US		A61B 18/00 → (51) A61B 18/14		WRANA, Jeffrey, Austin, Texas 78735, US	
MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US		A61B 18/04 → (51) A61B 18/14		EVANS, Douglas, Austin, Texas 78735, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(51) A61B 18/14 (11) 4 529 443 A1*		(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
A61B 10/02 (11) 4 529 441 A1*		A61B 34/10 A61N 1/05 A61B 18/00		A61B 18/20 → (51) A61B 34/10	
(51) A61B 10/02 (11) 4 529 441 A1*		(52) A61B 34/20		(51) A61B 34/10 (11) 4 529 445 A1*	

- A61B 18/20** **A61B 90/30**
A61B 90/00 **A61F 2/07**
- (52) **A61B 34/10; A61B 18/24;**
A61B 90/37; A61B 2018/00166;
A61B 2018/00404; A61B 2018/00625;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00678;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00791;
A61B 2018/2211; A61B 2018/2261;
A61B 2034/104; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2090/306;
A61B 2090/376; A61B 2090/3784;
A61B 2090/3966; A61F 2/07;
A61F 2/954; A61F 2002/061
- (25) En (26) En
(21) 23727509.4 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063212 17.05.2023
(87) WO 2023/227431 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344880 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SY-**
STEME ZUR VERBESSERTEN PLANUNG
UND FÜHRUNG IN LASERFENESTERUNGS-
ANWENDUNGEN
• **DEVICES, METHODS, AND SYSTEMS FOR**
IMPROVED PLANNING AND GUIDANCE IN
LASER FENESTRATION APPLICATIONS
• **DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES**
POUR UNE PLANIFICATION ET UN GUI-
DAGE AMÉLIORÉS DANS DES APPLICA-
TIONS DE PERFORATION AU LASER
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PAI RAIKAR, Vipul Shrihari, 5656 AG
Eindhoven, NL
TORJESSEN, Alyssa, 5656 AG Eindhoven, NL
LEE, Brian C, 5656 AG Eindhoven, NL
MÜLLER, Manfred, 5656 AG Eindhoven, NL
UBACHS, Rene Leonardus Jacobus Marie,
5656 AG Eindhoven, NL
BYDLON, Torre Michelle, 5656 AG
Eindhoven, NL
LAI, Marco, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 34/10 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 529 446 A1***
(52) **G02B 6/26; G02B 6/02042;**
A61B 2034/2061
- (25) En (26) En
(21) 23726381.9 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/062791 12.05.2023
(87) WO 2023/227391 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174889
- (54) • **FORMREGISTRIERUNG EINER FORMER-**
FASSENDEN VORRICHTUNG FÜR EIN
BILDGEBUNGSSYSTEM
• **SHAPE REGISTRATION OF A SHAPE-SENS-**
ING ENABLED DEVICE TO AN IMAGING
SYSTEM
• **ENREGISTREMENT DE FORME D'UN DIS-**
POSITIF ACTIVÉ À DÉTECTION DE FORME
SUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) POTZE, Willem, 5656 AG Eindhoven, NL

- HARDEMAN, Toon, 5656 AG Eindhoven, NL
LEISTIKOW, Merel, Daniëlle, 5656 AG
Eindhoven, NL
VAN PUTTEN, Eibert, Gerjan, 5656 AG
Eindhoven, NL
DENISSEN, Sander, Hans, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 529 447 A2***
(52) **A61B 34/20; G06N 20/00;**
G06V 10/82; G16H 20/40; G16H 30/20;
G16H 30/40; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/70;
A61B 90/361; A61B 2034/107;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2061; A61B 2034/2063;
A61B 2034/256; G06V 2201/034
- (25) En (26) En
(21) 23750834.6 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/027218 10.07.2023
(87) WO 2024/015276 2024/03 18.01.2024
(88) 18.01.2024
(30) 15.07.2022 US 202263368529 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWEN-**
DUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
ZUR FÜHRUNG EINER MEDIZINISCHEN
VORRICHTUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR UTILIZING**
ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO GUIDE A
MEDICAL DEVICE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR GUI-
DER UN DISPOSITIF MÉDICAL
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) DUVAL, George, Sudbury, Massachusetts
01776, US
WELDON, James, Newton, Massachusetts
02459, US
ALBRECHT, Elizabeth, White Bear Lake,
Minnesota 55110, US
CHROBAK, Megan, Westford,
Massachusetts 01886, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61B 34/20 → (51) **A61B 18/14****A61B 90/00** → (51) **A61B 34/10****A61B 90/00** → (51) **A61N 7/02****A61B 90/30** → (51) **A61B 34/10****A61F 2/07** → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 529 448 A1***
(52) **A61F 2/2445; A61F 2/2457;**
A61F 2/2466; A61F 2220/0008;
A61F 2250/006
- (25) En (26) En
(21) 23731748.2 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/055160 19.05.2023

- (87) WO 2023/228028 2023/48 30.11.2023
(30) 22.05.2022 US 202263344590 P
- (54) • **REPARATUR EINER ATRIOVENTRIKULÄ-**
REN KLASPE
• **ATRIOVENTRICULAR VALVE REPAIR**
• **RÉPARATION DE VALVE AURICULO-VEN-**
TRICULAIRE
- (71) Sheba Impact Ltd., The Chaim Sheba
Medical Center Tel HaShomer, 1 Emek
HaEla Street Gertner Building, 1st Floor,
5265601 Ramat-Gan, IL
(72) ORLOV, Boris, 7564038 Rishon Letzion, IL
RAANANI, Ehud, 4522569 Hod Hasharon, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 529 449 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409**
- (25) En (26) En
(21) 23733477.6 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/022811 19.05.2023
(87) WO 2023/229922 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344733 P
- (54) • **HERZKLAPPENPROTHESENSYSTEME UND**
VERFAHREN MIT KORONAROSTIUMZU-
GANGSMERKMALEN
• **PROSTHETIC HEART VALVE SYSTEMS AND**
METHODS WITH CORONARY OSTIUM AC-
CESS FEATURES
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE VALVE CAR-**
DIAQUE PROTHÉTIQUE AYANT DES CA-
RACTÉRISTIQUES D'ACCÈS À L'OSTIUM
CORONAIRE
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SANDSTROM, Jeffrey D, Mounds View,
55112, MN
MCGUINNESS, Ciaran, Galway, IE
OLNEY, Karl L., Santa Ana, California 92705,
US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 529 450 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409;**
A61F 2/2448; A61F 2250/0063
- (25) En (26) En
(21) 23811308.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050527 23.05.2023
(87) WO 2023/228180 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365149 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERHIN-**
DERUNG PARAVALVULÄREN LECKS (PVL)
IM ZUSAMMENHANG MIT EINER STRUK-
TURELLEN ERSATZHERZKLAPPE
• **SYSTEMS AND METHODS PREVENTING**
PARAVALVULAR LEAK (PVL) ASSOCIATED
WITH A REPLACEMENT STRUCTURAL CAR-
DIAC VALVE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS EMPÊCHANT**
UNE FUITE PARAVALVULAIRE (PVL) ASSO-
CIIÉE À UNE VALVULE CARDIAQUE STRUC-
TURALE DE REMPLACEMENT
- (71) Valcare Medical, Inc., 1209 Orange Street
New Castle County, Wilmington, Delaware
19801, US
(72) GALLER, Aviad, 4673301 Herzelyia Pituach,

- IL
YELLIN, Nadav, 4673301 Herzelyia Pituach,
IL
HAMEIRI, Orit, 4673301 Herzelyia Pituach,
IL
PORATH, Shuki, 4673301 Herzelyia Pituach,
IL
ROZEN, Yoav, 4673301 Herzelyia Pituach, IL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61G 1/06** (11) **4 529 451 A1***
B66F 11/04
- (52) **A61G 1/06; A61G 3/085;**
A61G 3/0841; A61G 3/0875
- (25) En (26) En
(21) 23742143.3 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- (86) IB 2023/056918 04.07.2023
(87) WO 2024/013611 2024/03 18.01.2024
(30) 15.07.2022 IT 202200014923
(54) • **VERBESSERTE RETTUNGSTRAGEANORD-**
NUNG
• **IMPROVED RESCUE STRETCHER ASSEM-**
BLY
• **ENSEMBLE BRANCARD DE SAUVETAGE**
AMÉLIORÉ
- (71) Magirus GmbH, Graf-Arco-Straße 30,
89079 Ulm, DE
(72) DENKINGER, Rudi, 89079 ULM, DE
BAUMANN, Andreas, 89079 ULM, DE
HÖRSCH, Heiner, 89079 ULM, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- (51) **A61K 8/14** (11) **4 529 452 A1***
A61K 8/63 **A61Q 5/06**
A61Q 19/00 **A61K 8/73**
A61K 8/97
- (52) **A61K 8/14; A61K 8/63; A61K 8/738;**
A61Q 19/00; A61K 8/9789;
A61K 2800/10; A61Q 5/06; A61Q 5/12
- (25) It (26) En
(21) 23733437.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- (86) IB 2023/055296 23.05.2023
(87) WO 2023/228079 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010646
(54) • **DOSIERUNGSFORMEN ZUR TOPISCHEN**
VERABREICHUNG PENTACYCLISCHER TRI-
TERPENE
• **DOSAGE FORMS FOR TOPICAL ADMINIS-**
TRATION OF PENTACYCLIC TRITERPENES
• **FORMES POSOLOGIQUES POUR L'ADMINI-**
STRATION TOPIQUE DE TRITERPÈNES
PENTACYCLIQUES
- (71) Giuliani S.p.A., Via Palagi, 2, 20129 Milano,
IT
(72) GIULIANI, Giammaria, 6926 Montagnola,
CH
RINALDI, Fabio, 20122 MILANO, IT
PINTO, Daniela, 20151 Milano, IT
MASCOLO, Antonio, 20126 Milano, IT
MARZANI, Barbara, 27020 Carbonara Al
Ticino, IT
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

- A61K 8/63** → (51) **A61K 8/14**
-
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/14**
-
- A61K 8/97** → (51) **A61K 8/14**
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 529 453 A1***
A61K 9/127 **A61K 9/16**
A61K 9/51 **A61K 31/713**
A61K 38/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/1271;**
A61K 9/1623; A61K 9/1641;
A61K 9/5123; A61K 9/5146;
A61K 31/7105; A61K 31/711;
A61K 31/713; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 23728031.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- (86) EP 2023/063688 22.05.2023
(87) WO 2023/227548 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207544
(54) • **NUKLEOTIDABGABE AUS INJIZIERBAREM**
HYDROPHOBEM BIOMATERIAL
• **NUCLEOTIDE DELIVERY FROM IN-**
JECTABLE HYDROPHOBIC BIOMATERIAL
• **ADMINISTRATION DE NUCLEOTIDES À**
PARTIR D'UN BIOMATÉRIAU HYDRO-
PHOBE INJECTABLE
- (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker
Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,
DK
(72) ANDRESEN, Thomas L, 2800 Kongens
Lyngby, DK
HENRIKSEN, Jonas R, 2800 Kongens Lyngby,
DK
HANSEN, Anders E, 2800 Kongens Lyngby,
DK
MELANDER, Carl Fredrik, 2800 Kongens
Lyngby, DK
BRUUN, Linda Maria, 2800 Kongens
Lyngby, DK
BRUS, Anja, 2800 Kongens Lyngby, DK
CLERGEAUD VEIGA, Gael Francis, 2800
Kongens Lyngby, DK
LØVSCHELL, Kaja Borup, 2800 Kongens
Lyngby, DK
JÆHGER, Ditte Elisabeth, 2800 Kongens
Lyngby, DK
MARCHARD, Laura Olivia Marie, 2800
Kongens Lyngby, DK
BJÖRGVINDSDÓTTIR, Unnur Jóna, 2800
Kongens Lyngby, DK
XIN, Li, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 47/54**
-
- (51) **A61K 9/08** (11) **4 529 454 A1***
A61K 38/00 **A61K 47/12**
A61K 47/26 **A61K 47/50**
A61K 47/60
- (52) **A61K 47/12; A61K 9/08;**
A61K 38/2242; A61K 47/26;
A61K 47/60
- (25) En (26) En
(21) 23723991.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- (86) EP 2023/063596 22.05.2023

- (87) WO 2023/227505 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174758
(54) • **FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE FORMULIE-**
RUNGEN VON CNP-VERBINDUNGEN
• **LIQUID PHARMACEUTICAL FORMULA-**
TIONS OF CNP COMPOUNDS
• **FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES LI-**
QUIDES DE COMPOSÉS CNP
- (71) Ascendis Pharma Growth Disorders A/S,
Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK
(72) HERSEL, Ulrich, 69120 Heidelberg, DE
WOODS, Tom, 69120 Heidelberg, DE
LADIGES, Andrea, 69120 Heidelberg, DE
SCHRÖDER, Steffen, 69120 Heidelberg, DE
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck
Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One
Seckenheimer Landstraße 4, 68163
Mannheim, DE
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/16** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/48** → (51) **A61P 25/00**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/51** → (51) **C08G 69/04**
-
- (51) **A61K 31/00** (11) **4 529 455 A1***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
C07K 16/28
- (52) **C07K 16/2878; A61K 31/4025;**
A61K 31/404; A61K 31/407;
A61K 31/427; A61K 31/5377;
A61K 38/04; A61K 39/395; A61K 45/06;
A61P 35/00; C07K 2317/22;
C07K 2317/35; C07K 2317/569;
C07K 2317/73; C07K 2317/75
- (25) En (26) En
(21) 23731918.1 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- (86) US 2023/067279 22.05.2023
(87) WO 2023/230432 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344675 P
05.04.2023 US 202363494276 P
(54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE MIT DR5-AGO-**
NIST UND IAP-ANTAGONIST
• **DR5 AGONIST AND IAP ANTAGONIST**
COMBINATION THERAPY
• **POLYTHÉRAPIE À BASE D'AGONISTE DE**
DR5 ET D'ANTAGONISTE D'IAP
- (71) Inhibrx Biosciences, Inc., 11025 N. Torrey
Pines Road Suite 140, La Jolla, CA 92037,
US
(72) WILLIS, Katelyn M., La Jolla, California
92037, US
HOLCOMB, Monica, La Jolla, California
92037, US
CRAGO, William, La Jolla, California 92037,
US
ECKELMAN, Brendan P., La Jolla, California
92037, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 31/00** → (51) **C08G 69/04**
-
- (51) **A61K 31/185** (11) **4 529 456 A1***
A61K 31/19 **A61K 31/198**
A61K 31/704 **A61P 35/00**
A61K 31/337 **A61K 31/513**
- (52) **A61K 31/185; A61K 31/19;**
A61K 31/198; A61K 31/337;
A61K 31/513; A61K 31/704;

- A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 23727112.7 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050297 23.05.2023
(87) WO 2023/229462 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 NL 2031966
(54) • *CHELATBILDNER ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE*
• *CHELATING AGENTS FOR USE IN CANCER THERAPY*
• *AGENTS CHÉLATANTS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*
(71) Pleco Therapeutics B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) GELVAN, Dan, 6534 AB Nijmegen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **A61K 31/19** (11) **4 529 457 A1***
A61K 31/4184 **A61K 31/475**
A61K 31/555 **A61K 31/573**
A61K 31/7068 **A61K 39/00**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/19; A61K 31/4184; A61K 31/475; A61K 31/555; A61K 31/573; A61K 31/7068; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 23728329.6 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063774 23.05.2023
(87) WO 2023/227592 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174877
(54) • *VERFAHREN ZUR VORBEHANDLUNG VON REZIDIVIERENDEM KREBS*
• *METHOD FOR PRETREATING RELAPSING CANCER*
• *MÉTHODE DE PRÉTRAITEMENT DE CANCER RÉCIDIVANT*
(71) Valcuria AB, Respiratorius AB Scheeletorget 1, 223 81 Lund, SE
(72) SANDBERG, Mia, 234 38 LOMMA, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/185**
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 529 458 A1***
A61K 33/06 **A23L 33/16**
A61P 15/08
- (52) **A61P 15/08; A23L 33/16; A61K 31/198; A61K 33/06**
- (25) It (26) En
(21) 23733054.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/055270 23.05.2023
(87) WO 2023/228062 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010592
(54) • *NUTRAZEUTISCHE ODER PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR MÄNNLICHE UNFRUCHTBARKEIT*

- *NUTRACEUTICAL OR PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR MALE INFERTILITY*
• *COMPOSITION NUTRACEUTIQUE OU PHARMACEUTIQUE CONTRE L'INFERTILITÉ MASCULINE*
(71) Neilos S.r.l., Via Bagnulo, 95, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
(72) DI MAIO, Umberto, 80063 Piano di Sorrento NA, IT
(74) Longoni, Alessandra, Fumero S.r.l. AL & Partners Department Via C. Colombo angolo Via Appiani, 20831 Seregno (MB), IT
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 529 459 A2***
A61K 38/06 **A61K 38/44**
A61K 45/06 **A61P 25/08**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/198; A61K 38/063; A61K 38/446; C12Y 115/01001**
- (25) En (26) En
(21) 23875348.7 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/013219 16.02.2023
(87) WO 2024/076381 2024/15 11.04.2024
(88) 20.02.2025
(30) 16.02.2022 US 202263310986 P
(54) • *ABGABE EINER ANTIOXIDATIVEN VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ANFÄLLEN, VIRUSINFEKTIONEN, AUSSETZUNG GEGEN CHEMISCHE KAMPFSTOFFE UND ANDERE ERKRANKUNGEN*
• *DELIVERY OF AN ANTIOXIDANT COMPOUND FOR TREATING SEIZURES, VIRAL INFECTIONS, EXPOSURE TO CHEMICAL WARFARE AGENTS, AND OTHER CONDITIONS*
• *ADMINISTRATION D'UN COMPOSÉ ANTI-OXYDANT POUR LE TRAITEMENT DE CRISES D'ÉPILEPSIE, D'INFECTIONS VIRALES, D'EXPOSITION À DES AGENTS DE GUERRE CHIMIQUE, ET D'AUTRES ÉTATS PATHOLOGIQUES*
(71) Beyond Barriers Therapeutics, Inc., 422 Adams Ave., Glencoe, IL 60022, US
(72) KOLE, Ryan, Glencoe, IL 60022, US
(74) REINHARDT, Brian, Glencoe, IL 60022, US
LEWINE, Jeffery, Glencoe, IL 60022, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- A61K 31/198** → (51) **A61K 31/185**
-
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/426**
-
- A61K 31/337** → (51) **A61K 31/185**
-
- A61K 31/38** → (51) **A61K 31/426**
-
- A61K 31/41** → (51) **A61K 31/426**
-
- A61K 31/41** → (51) **A61K 31/513**
-
- A61K 31/4184** → (51) **A61K 31/19**
-
- A61K 31/425** → (51) **A61K 31/426**
-
- (51) **A61K 31/426** (11) **4 529 460 A1***
A61K 31/425 **A61K 31/38**
A61K 31/41 **A61K 31/33**
- (52) **C07D 333/38; C07D 409/12; C07K 5/06026; C07K 5/06043; C07K 5/06052; C07K 5/0806; C07K 5/0808; C07K 5/0812; C07K 5/1008; C07K 5/101**

- (25) En (26) En
(21) 23812717.9 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067351 23.05.2023
(87) WO 2023/230472 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344874 P
(54) • *<SMALLCAPS>?MOLLUSKUM CONTAGIOSUM ?INFEKTIONSHEMMER UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *<SMALLCAPS>? ? ? ?INHIBITORS OF INFECTION AND METHODS USING THE SAME*
• *<SMALLCAPS>? ? ? ?MOLLUSCUM CONTAGIOSUM? ? ? ? ?INHIBITEURS DE L'INFECTION PAR LEET MÉTHODES LES UTILISANT*
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) RICCIARDI, Robert P., Kennett Square, Pennsylvania 19348, US
GUAN, Hancheng, Downingtown, Pennsylvania 19335, US
NUTH, Manunya, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US
REITZ, Allen B., Lansdale, Pennsylvania 19446, US
PARKER, Michael H., Chalfont, Pennsylvania 18914, US
STROBEL, Eric, Warrington, Pennsylvania 18976, US
SCOTT, Richard W., Chester, Pennsylvania 19382, US
(74) Evans, Sophie Elizabeth, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 31/428** → (51) **A61P 25/00**
-
- A61K 31/4422** → (51) **A61K 31/513**
-
- A61K 31/475** → (51) **A61K 31/19**
-
- A61K 31/5025** → (51) **C07D 487/06**
-
- (51) **A61K 31/513** (11) **4 529 461 A1***
A61K 45/06 **A61P 9/12**
A61K 31/41 **A61K 31/4422**
A61K 31/549
- (52) **A61K 31/513; A61K 31/41; A61K 31/4422; A61K 31/549; A61K 45/06; A61P 9/12**
- (25) En (26) En
(21) 23728313.0 (22) 20.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063538 20.05.2023
(87) WO 2023/227490 2023/48 30.11.2023
(30) 22.05.2022 US 202263344618 P
(54) • *PROCIMITANTAN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTHOCHDRUCK*
• *APROCITANTAN FOR THE TREATMENT OF HYPERTENSION*
• *APROCITANTAN POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION*
(71) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, Hegenheimerweg 91, 4123 Allschwil, CH
(72) DANAETASH, Parisa, 4123 Allschwil, CH
(74) Velker, Jörg, c/o Idorsia Pharmaceuticals

Ltd Hegenheimermattweg 91, 4123 Allschwil, CH			• POLYSACCHARIDE-BASED ARTIFICIAL EARDRUM PATCH • TIMBRE DE TYMPAN ARTIFICIEL À BASE DE POLYSACCHARIDE			(88) 01.02.2024		
A61K 31/513 → (51) A61K 31/185			(71) Yildiz Teknik Üniversitesi, Davutpasa Kampusu Davutpasa Mahallesi Davutpasa Caddesi, 34220 Esenler/ Istanbul, TR			(30) 23.05.2022 US 202263345016 P		
A61K 31/549 → (51) A61K 31/513			Istanbul Üniversitesi - Cerrahpasa, Üniversite Mahallesi Bağlarici Caddesi No:7, 34320 Avcılar/Istanbul, TR			23.11.2022 US 202263427799 P		
A61K 31/55 → (51) A61K 33/00			(72) ALLAHVERD YEV, Adil, 34220 Esenler/Istanbul, TR			05.12.2022 US 202263430319 P		
A61K 31/555 → (51) A61K 31/19			(74) DERMAN, Serap, 34220 Esenler/Istanbul, TR			27.01.2023 US 202363481977 P		
A61K 31/573 → (51) A61K 31/19			ABAMOR, Emrah efik, 34220 Esenler/Istanbul, TR			03.03.2023 US 202363488433 P		
A61K 31/675 → (51) A61B 5/00			(74) BATIO LU KARAALTIN, Aysegül, 34320 Avcılar/ Istanbul, TR			30.03.2023 US 202363493057 P		
A61K 31/704 → (51) A61K 31/185			(74) AKGÜL, Busra, 34220 Esenler/Istanbul, TR			(54) • BREIT NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER GEGEN INFLUENZA-NEURAMINIDASE		
A61K 31/7068 → (51) A61K 31/19			(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR			• BROADLY NEUTRALIZING ANTIBODIES AGAINST INFLUENZA NEURAMINIDASE		
A61K 31/7088 → (51) C12N 15/11			A61K 35/17 → (51) A61K 39/00			• ANTICORPS LARGEMENT NEUTRALISANTS DIRIGÉS CONTRE LA NEURAMINIDASE DE LA GRIPPE		
A61K 31/7088 → (51) C12N 15/113			A61K 35/17 → (51) C12N 5/00			(71) Humabs Biomed SA, Via dei Gaggini, 3, 6500 Bellinzona, CH		
A61K 31/712 → (51) C12N 15/113			A61K 35/17 → (51) C12N 5/0783			(72) CAMERONI, Elisabetta, 6500 Bellinzona, CH		
A61K 31/7125 → (51) C12N 15/113			A61K 36/185 → (51) A23K 10/00			CORTI, Davide, 6500 Bellinzona, CH		
A61K 31/713 → (51) A61K 9/00			A61K 36/53 → (51) A23K 10/00			HAUSER, Kevin E., San Francisco, California		
(51) A61K 33/00 (11) 4 529 462 A1*			A61K 36/54 → (51) A23K 10/00			94158, US		
A61P 25/28 A61K 31/55			A61K 36/752 → (51) A23K 10/00			MOMONT, Corey, San Francisco, California		
(25) En (26) En			A61K 36/82 → (51) A23K 10/00			94158, US		
(21) 23811328.6 (22) 22.05.2023			A61K 36/9068 → (51) A23K 10/00			PIZZUTO, Matteo Samuele, 6500 Bellinzona, CH		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			A61K 38/00 → (51) A61K 9/00			SNELL, Gyorgy, San Francisco, California		
BA			A61K 38/00 → (51) A61K 9/08			94158, US		
KH MA MD TN			A61K 38/06 → (51) A61K 31/198			(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
(86) IN 2023/050485 22.05.2023			A61K 38/08 → (51) A61K 47/54			(51) A61K 39/00 (11) 4 529 465 A1*		
(87) WO 2023/228204 2023/48 30.11.2023			A61K 38/12 → (51) C07K 7/06			A61P 35/00		
(30) 23.05.2022 US 202217751613			A61K 38/14 → (51) A61K 47/54			(52) A61K 40/15; A61K 40/30; A61K 40/31; A61K 40/35; A61K 40/4211; A61P 35/00; A61K 2239/25; A61K 2239/48		
(54) • CLOMIPRAMIN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER			A61K 38/29 → (51) A61K 47/54			(25) En (26) En		
• CLOMIPRAMINE FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE			A61K 38/38 → (51) A61K 47/54			(21) 23733796.9 (22) 23.05.2023		
• CLOMIPRAMINE POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER			A61K 38/44 → (51) A61K 31/198			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(71) National Institute Of Immunology, Aruna Asaf Ali Marg, New Delhi 110067, IN			(51) A61K 39/00 (11) 4 529 464 A2*			BA		
(72) SHARMA, Pushkar, New Delhi 110067, IN			C07K 16/10 A61P 11/00			KH MA MD TN		
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR			C07K 16/1018; A61P 11/00; A61K 2039/505; C07K 2317/10; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/52; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/71; C07K 2317/72; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94			(86) IB 2023/055311 23.05.2023		
A61K 33/06 → (51) A61K 31/198			(25) En (26) En			(87) WO 2023/228093 2023/48 30.11.2023		
(51) A61K 35/00 (11) 4 529 463 A2*			(21) 23733557.5 (22) 22.05.2023			(30) 23.05.2022 US 202263344962 P		
A61L 27/18			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			02.06.2022 US 202263348220 P		
(52) A61L 27/26; A61K 35/28; A61L 27/3834; A61L 27/58; A61L 2400/12; A61L 2430/14			BA			(54) • CD19-CAR-NK-ZELLEN ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS		
(25) Tr (26) En			KH MA MD TN			• CD19 CAR NK CELLS FOR USE IN METHODS OF TREATING CANCER		
(21) 23913335.8 (22) 28.12.2023			(86) TR 2023/051805 28.12.2023			• CELLULES NK CAR CD19 DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87) WO 2024/144740 2024/27 04.07.2024			(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP		
BA			(88) 02.08.2024			(72) SELLNER, Leopold, Lexington, Massachusetts 02421, US		
(54) • KÜNSTLICHES TROMMELFELLPLASTER AUF POLYSACCHARIDBASIS			(30) 30.12.2022 TR 202221899			KASAR, Siddha, Narayan, Lexington, Massachusetts 02421, US		
			(51) A61K 39/00 (11) 4 529 466 A1*			CARSILLO, Mary, E., Lexington, Massachusetts 02421, US		
			A61K 35/17 A61P 35/00			CURLEY, Michael, David, Lexington, Massachusetts 02421, US		
			C07K 14/705 C07K 16/28			(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		
			C07K 16/32 C12N 5/0783			(51) A61K 39/00 (11) 4 529 466 A1*		
			C12N 15/86			A61K 35/17 A61P 35/00		
			(52) A61K 40/32; A61K 38/2013; A61K 38/2086; A61K 40/11; A61K 40/4253; C07K 14/7051; C07K 14/70578; C07K 2319/03;			C07K 14/705 C07K 16/28		

- C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 23812428.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023150 22.05.2023
(87) WO 2023/230014 2023/48 30.11.2023
(30) 21.10.2022 US 202263344965 P
12.05.2023 US 202263380527 P
12.05.2023 US 202363501973 P
(54) • *BINDUNGSPROTEINE UND MANIPULIERTE ZELLEN SPEZIFISCH FÜR NEOANTIGENE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BINDING PROTEINS AND ENGINEERED CELLS SPECIFIC FOR NEOANTIGENS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON ET CELLULES MODIFIÉES SPÉCIFIQUES DE NÉOANTIGÈNES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Affini-T Therapeutics, Inc., 87 Greendale Ave., Needham, MA 02494, US
Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109-1024, US
(72) SHAPIRO, Gary, Needham, MA 02494, US
HE, Xingyue, Needham, MA 02494, US
DRAIN, Allison, Needham, MA 02494, US
QU, Hongjing, Needham, MA 02494, US
HOFFMANN, Michele, Needham, MA 02494, US
LIANG, Jinsheng, Needham, MA 02494, US
SCHMITT, Thomas, Seattle, WA 98109, US
MARTINOV, Tijana, Seattle, WA 98109, US
GREENBERG, Philip, Seattle, WA 98109, US
PERRET, Rachel, Seattle, WA 98109, US
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/19**
-
- A61K 39/145** → (51) **A61K 47/64**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 529 467 A2***
C07K 16/28 **A61P 11/00**
A61P 31/14
(52) **C07K 16/1003**; A61K 9/0078;
A61K 2039/505; A61K 2039/543;
A61K 2039/544; C07K 2317/41
(25) En (26) En
(21) 23812729.4 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067373 23.05.2023
(87) WO 2023/230486 2023/48 30.11.2023
(88) 07.03.2024
(30) 23.05.2022 US 202263345019 P
16.08.2022 US 202217889141
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR INHALIERBARE THERAPEUTIKA*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHALABLE THERAPEUTICS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AGENTS THÉRAPEUTIQUES INHALABLES*
(71) Inhalon Biopharma, Inc., 5151 McCrimmon Parkway, Suite 220, Morrisville, NC 27560, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
(72) LAI, Samuel K., Chapel Hill, North Carolina

- 27514, US
MOENCH, Thomas R., Morrisville, North Carolina 27560, US
HUTCHINS, Jeff T., Morrisville, North Carolina 27560, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/513**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 47/54**
-
- A61K 47/08** → (51) **A61K 47/64**
-
- A61K 47/12** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 47/26** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 47/32** → (51) **C08L 33/24**
-
- A61K 47/50** → (51) **A61K 9/08**
-
- (51) **A61K 47/54** (11) **4 529 468 A1***
A61K 45/06 **A61K 47/69**
A61K 9/00 **A61K 38/08**
A61K 38/14 **A61K 38/29**
A61K 38/38 **A61K 49/00**
A61P 19/10 **A61P 31/04**
A61P 35/00
(52) **A61P 31/04**; A61K 9/0024;
A61K 31/7036; A61K 31/7056;
A61K 38/14; A61K 38/29; A61K 45/06;
A61K 47/541; A61K 47/542;
A61K 47/544; A61K 47/6903;
A61K 49/0021; A61K 49/0034;
A61K 49/0054; A61K 49/006;
A61K 49/0073; A61P 19/10;
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 23723994.2 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063626 22.05.2023
(87) WO 2023/227517 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174814
(54) • *FORMULIERUNG VON API'S UND HILFSTOFFEN IN EINER ZELLE ÜBER HYDROPHOBIE IONENPAARUNG*
• *FORMULATION OF API'S AND EXCIPIENT'S IN AN ICELL VIA HYDROPHOBIC ION PAIRING*
• *FORMULATION D'API ET D'EXCIPIENTS DANS UNE ICELL PAR APPARIEMENT IONIQUE HYDROPHOBIE*
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) ANDRESEN, Thomas Lars, 2800 Kongens Lyngby, DK
HENRIKSEN, Jonas Rosager, 2800 Kongens Lyngby, DK
HANSEN, Anders Elias, 2800 Kongens Lyngby, DK
FUGLSANG-MADSEN, Albert Juan, 2800 Kongens Lyngby, DK
SERRANO CHÁVEZ, Elizabeth, 2800 Kongens Lyngby, DK
BJÖRGVINDSDÓTTIR, Unnur Jóna, 2800 Kongens Lyngby, DK
LI, Xin, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) AWA Sweden AB, Matrosogatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **A61K 47/54** (11) **4 529 469 A1***
A61K 47/60 **A61K 47/58**
A61K 47/69 **A61P 25/00**
A61P 25/28 **A61P 35/00**
(52) **A61K 47/6929**; A61K 47/543;
A61K 47/549; A61K 47/60;
A61K 47/605; A61P 25/00; A61P 25/28;
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 23733123.6 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023286 23.05.2023
(87) WO 2023/230099 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 KR 20220062663
14.12.2022 US 202263432531 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT OLIGONUKLEOTID UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS COMPRISING OLIGONUKLEOTIDE AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN OLIGONUKLÉOTIDE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) siRNAgen Therapeutics Incorporated, 139 Charles Street, 237, Boston, Massachusetts 02114, US
(72) PARK, Han Oh, Boston, Massachusetts 02114, US
PARK, June Young, Boston, Massachusetts 02114, US
LEE, Sam Yong, Boston, Massachusetts 02114, US
KIM, Ji Young, Boston, Massachusetts 02114, US
KO, Young Ho, Boston, Massachusetts 02114, US
PARK, Jun Hong, Boston, Massachusetts 02114, US
KIM, Jang Seon, Boston, Massachusetts 02114, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61K 47/54** (11) **4 529 470 A1***
A61K 51/04 **C09B 23/01**
A61K 49/00 **A61P 35/00**
(52) **C09B 23/086**; A61K 41/0052;
A61K 47/545; C09B 69/065
(25) En (26) En
(21) 23812433.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023173 23.05.2023
(87) WO 2023/230022 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344972 P
(54) • *NAHINFRAROT-FARBSTOFFE UND KONJUGATE ZUM TARGETING VON TUMOREN*
• *NEAR-INFRARED DYES AND CONJUGATES FOR TARGETING TUMORS*
• *COLORANTS ET CONJUGUÉS PROCHE INFRAROUGE POUR CIBLER DES TUMEURS*
(71) Lahjavidia, LLC, 1096 Elkton Drive, Suite 600, Colorado Springs, CO 80907, US
(72) SMALL, Lyle D., Colorado Springs, CO 80921, US
WANG, Ruizheng, Colorado Springs, CO 80920, US
CRIPPEN, Shane M., Colorado Springs, CO 80921, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

A61K 47/58	→ (51) A61K 47/54
A61K 47/60	→ (51) A61K 47/54
A61K 47/60	→ (51) A61K 9/08
(51) A61K 47/64 (11) 4 529 471 A1* A61K 47/08 A61K 39/145 A61P 31/16	
(52) A61P 31/16; A61K 9/0019; A61K 39/12; A61P 31/14; A61K 2039/55505; C12N 2760/16134; C12N 2760/16234; C12N 2770/20034	
(25) En (26) En (21) 23812423.4 (22) 22.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023127 22.05.2023	
(87) WO 2023/230008 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217751208	
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN- GEN FÜR EINEN UNIVERSELLEN UND DAUERHAFTEN IMPFSTOFF • METHODS AND COMPOSITIONS FOR A UNIVERSAL AND LONG-LASTING VACCINE • PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR UN VACCIN UNIVERSEL ET DURABLE	
(71) Zhang, Gongyi, 10490 E Aberdeen Ave, Englewood, Colorado 80111, US	
(72) Zhang, Gongyi, Englewood, Colorado 80111, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
A61K 47/69	→ (51) A61K 47/54
(51) A61K 48/00 (11) 4 529 472 A1* C12N 9/00 C12N 15/85	
(52) C12N 9/22; C12Y 301/01	
(25) En (26) En (21) 23732753.1 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023285 23.05.2023	
(87) WO 2023/230098 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263345003 P	
(54) • GENTHERAPIEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA- VON • GENE THERAPY COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF • COMPOSITIONS DE THÉRAPIE GÉNIQUE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(71) Logicbio Therapeutics, Inc., 65 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US	
(72) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE	
(74) WANG, Chih-Chieh, Lexington, MA 02421, US WANG, Shaobin, Lexington, MA 02421, US FOSTER, Donald, James, Lexington, MA 02421, US BAK, Annette, 151 85 Södertälje, SE ZHOU, Liping, 151 85 Södertälje, SE CHENG, Bei, 151 85 Södertälje, SE	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61K 49/00	→ (51) A61K 47/54
A61K 49/00	→ (51) C09B 23/01

A61K 49/00	→ (51) C12N 15/85
A61K 51/02	→ (51) C07C 227/14
(51) A61K 51/04 (11) 4 529 473 A1* A61K 103/10 A61P 35/00	
(52) A61K 51/0497; A61K 51/0402; A61P 35/00	
(25) En (26) En (21) 23728022.7 (22) 22.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063664 22.05.2023	
(87) WO 2023/227535 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 EP 22174909	
(54) • FUNKTIONALISIERTE BISAMINOTHIOLE- RIVATE, KOMPLEXE MIT DIESEN BISAMI- NOTHIOLDERIVATEN UND VERWEN- DUNG DIESER KOMPLEXE ALS DIAGNO- STIKA UND THERAPEUTIKA • FUNCTIONALIZED BISAMINOTHIOL DERIVATIVES, COMPLEXES WITH THESE BISAMINOTHIOL DERIVATIVES AND USE OF SAID COMPLEXES AS DIAGNOSTICS AND THERAPEUTICS • DÉRIVÉS FONCTIONNALISÉS DU BISAMI- NOTHIOL, COMPLEXES AVEC CES DÉRIVÉS DE BISAMINOTHIOL ET UTILISATION DE CES COMPLEXES COMME AGENTS DE DIAGNOSTIC ET THERAPEUTIQUES	
(71) ABX Advanced Biochemical Compounds - Biomedizinische Forschungsreagenzien GmbH, Heinrich-Gläser-Straße 10 - 14, 01454 Radeberg, DE Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V., Bautzner Landstrasse 400, 01328 Dresden, DE	
(72) LIS, Christian, 01309 Dresden, DE HOEPPING, Alexander, 01324 Dresden, DE LANKAU, Hans-Joachim, 01689 Weinböhla, DE MEYER, Christoph, 01454 Radeberg, DE JOSEPH, Desna, Albuquerque, New Mexico 87102, US SCHULTZE, Christiane, 01307 Dresden, DE FISCHER, Steffen, 01328 Dresden, DE LUDWIG, Friedrich-Alexander, 01328 Dresden, DE ULLRICH, Martin, 01328 Dresden, DE SIHVER, Wiebke, 01328 Dresden, DE	
(74) Riechelmann & Carlsohn Patentanwälte PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219 Dresden, DE	
A61K 51/04	→ (51) A61K 47/54
A61K 51/04	→ (51) C07C 227/14
(51) A61K 51/08 (11) 4 529 474 A1* A61K 103/00 C07D 417/14	
(52) A61K 51/08; C07D 417/14	
(25) En (26) En (21) 23727108.5 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) NL 2023/050293 23.05.2023	
(87) WO 2023/229458 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 EP 22174933	
(54) • RADIOISOTOPMARKIERTE SSTR2-AGONI- STEN MIT LINKERN • RADIOISOTOPE LABELED SSTR2-AGO- NISTS WITH LINKERS	

• AGONISTES DE SSTR2 MARQUÉS PAR UN RADIOISOTOPE AVEC DES LIEURS	
(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL	
(72) SEIMBILLE, Yann, 3015 GE Rotterdam, NL CHAPPEAU, Dylan, 3015 GE Rotterdam, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
A61K 103/00	→ (51) A61K 51/08
A61K 103/10	→ (51) A61K 51/04
(51) A61L 2/07 (11) 4 529 475 A1* A61L 2/20	
(52) A61L 2/07; A61L 2/208	
(25) En (26) En (21) 23732665.7 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/055287 23.05.2023	
(87) WO 2023/228073 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263344685 P	
(54) • WASSERSTOFFPEROXID UND DAMPFSTE- RILISATOR • HYDROGENE PEROXIDE AND STEAM STERILIZER • STÉRILISATEUR AU PEROXYDE D'HYDRO- GÈNE ET À LA VAPEUR	
(71) Tuttnauer Ltd., P.O.Box 170, 9910101 Beit Shemesh, IL	
(72) RESHEF, Daniel, 9626704 Jerusalem, IL SHILDERMAN, Yuval, 7402544 Ness Ziona, IL SHENTAL, Yossi, 4502551 Hod Hasharon, IL ABBO, Haggai, 5552567 Kiryat Ono, IL MAGEN, Yona, 9983300 Nechusha, IL	
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL	
A61L 2/08	→ (51) A61L 2/14
(51) A61L 2/14 (11) 4 529 476 A1* A61L 2/08 H01J 37/063	
(52) A61L 2/14; A61L 2/087; G21K 5/02; A61L 2202/11; A61L 2202/15; A61L 2202/23; A61L 2202/24	
(25) En (26) En (21) 22829915.2 (22) 07.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IN 2022/051058 07.12.2022	
(87) WO 2023/248234 2023/52 28.12.2023	
(30) 23.06.2022 IN 202221036188	
(54) • STERILISATION EINES OBJEKTS MITTELS NIEDERENERGETISCHEM ELEKTRONEN- STRAHL • STERILIZATION OF AN OBJECT USING LOW ENERGY ELECTRON BEAM • STÉRILISATION D'OBJET À L'AIDE DE FAIS- CEAU D'ÉLECTRONS À FAIBLE ÉNERGIE	
(71) Pharmalab India Pvt. Ltd., Kasturi, Sanghvi Estate Govandi Station Road Govandi (E), Maharashtra, Mumbai 400088, IN	
(72) RAO, M. Nageswara, Gujarat Gandhinagar 382721, IN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
A61L 2/20	→ (51) A61L 2/07

A61L 9/12 → (51) F04D 25/06	A61M 2205/502; A61M 2205/52; A61M 2205/581	A61M 5/168 → (51) A61M 5/142
A61L 27/18 → (51) A61K 35/00	(25) En (26) En (21) 23758130.1 (22) 01.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/029201 01.08.2023 (87) WO 2024/030423 2024/06 08.02.2024 (30) 04.08.2022 US 202217881198 (54) • <i>DIAGNOSTISCHE VERFAHREN UND SYSTEME MIT SCHALLDETEKTION</i> • <i>DIAGNOSTIC METHODS AND SYSTEMS USING SOUND DETECTION</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DIAGNOSTIC UTILISANT LA DÉTECTION SONORE</i> (71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451-1457, US (72) TREMBLAY, John E., Waltham, MA 02451-1457, US COHEN, Harvey, Waltham, MA 02451-1457, US (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	A61M 13/00 → (51) A61B 1/00
(51) A61L 27/54 (11) 4 529 477 A1* A61B 5/06 (52) A61L 27/54; A61B 2090/3941; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61L 2300/604; A61L 2400/06 (25) En (26) En (21) 23723995.9 (22) 22.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/063627 22.05.2023 (87) WO 2023/227518 2023/48 30.11.2023 (30) 23.05.2022 EP 22174810 (54) • <i>PORÖSE EXPANDIERENDE BIOKOMPATIBILE GERÜSTE</i> • <i>POROUS EXPANDING BIOCOMPATIBLE SCAFFOLDS</i> • <i>ÉCHAFAUDAGES BIOCOMPATIBLES À EXPANSION POREUSE</i> (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engélunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK (72) ANDRESEN, Thomas Lars, 2800 KONGENS LYNGBY, DK HENRIKSEN, Jonas Rosager, 2800 KONGENS LYNGBY, DK HANSEN, Anders Elias, 2800 KONGENS LYNGBY, DK BRUUN, Linda Maria, 2800 KONGENS LYNGBY, DK FUGLSANG-MADSEN, Albert Juan, 2800 KONGENS LYNGBY, DK (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	(51) A61M 21/02 (11) 4 529 481 A1* (52) A61M 21/02; A61B 5/0022; A61B 5/4809; A61B 5/4812; A61B 5/4815; A61B 5/681; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/30; A61B 5/01; A61B 5/02438; A61B 5/08; A61B 5/1118; A61B 5/14542; A61B 5/742; A61B 2560/0242; A61M 2209/088; A61M 2210/083; A61M 2230/06; A61M 2230/205; A61M 2230/50; A61M 2230/60; A61M 2230/63 (25) En (26) En (21) 22949647.6 (22) 30.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/035750 30.06.2022 (87) WO 2024/005827 2024/01 04.01.2024 (54) • <i>ZEIT VOR TONSCHLAF ZUR SCHLAFQUALITÄTSLICHTERUNG</i> • <i>TIME BEFORE SOUND SLEEP FACILITATING SLEEP QUALITY</i> • <i>TEMPS AVANT SOMMEIL PROFOND AMÉLIORANT LA QUALITÉ DU SOMMEIL</i> (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US (72) KOKOSZKA, Alicia Yolanda, Mountain View, California 94043, US GLEICHAUF, Karla Theresa, Mountain View, California 94043, US (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	(51) A61M 39/10 (11) 4 529 482 A1* A61M 39/26 (52) F16L 37/36 (25) En (26) En (21) 23812401.0 (22) 22.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/023065 22.05.2023 (87) WO 2023/229975 2023/48 30.11.2023 (30) 23.05.2022 US 20226334478 P (54) • <i>ASEPTISCHE FLÜSSIGKEITSKUPPLUNGEN</i> • <i>ASEPTIC FLUID COUPLINGS</i> • <i>COUPLEURS FLUIDIQUES ASEPTIQUES</i> (71) Colder Products Company, 2820 Cleveland Avenue North, Roseville, MN 55113, US (72) STANGL, Jack T., West Falcon Heights, Minnesota 55108, US TRUONG, Loi T., Savage, Minnesota 55378, US (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(51) A61M 1/00 (11) 4 529 478 A1* (52) A61M 1/915; A61F 13/05; A61M 1/918; A61M 1/92 (25) En (26) En (21) 23728864.2 (22) 04.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/054645 04.05.2023 (87) WO 2023/227973 2023/48 30.11.2023 (30) 23.05.2022 US 20226334473 P (54) • <i>UNABHÄNGIGE MAKRODEHNUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>AN INDEPENDENT MACROSTRAIN DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE MACRO-DÉFORMATION INDÉPENDANT</i> (71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US (72) MCGREGOR, Andrew J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US KAZALA, Richard M., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB	A61M 1/28 → (51) A61M 1/14 (51) A61M 5/142 (11) 4 529 480 A1* A61M 5/145 A61M 5/168 (52) A61M 5/142; A61M 5/14526; A61M 5/168; C02F 1/4676; C02F 1/685; C25B 1/02; A61M 2005/14204; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; C02F 2201/46115; C02F 2201/46165; C02F 2209/30; C02F 2307/02 (25) De (26) De (21) 23718001.3 (22) 24.04.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/060666 24.04.2023 (87) WO 2023/227307 2023/48 30.11.2023 (30) 23.05.2022 EP 22174862 11.07.2022 EP 22184010 11.07.2022 EP 22184015 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR GEZIELTEN, STEUERBAREN UND REGELBAREN ABGABE VON WIRKSTOFFEN ODER FÖRDERBAREN SUBSTANZEN MITTELS GASENTWICKLUNGSZELLE</i> • <i>DEVICE FOR DISPENSING ACTIVE INGREDIENTS OR CONVEYABLE SUBSTANCES IN A TARGETED, CONTROLLABLE, AND REGULATABLE MANNER USING A GAS GENERATING CELL</i> • <i>DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRINCIPES ACTIFS OU DE SUBSTANCES POUVANT ÊTRE TRANSPORTÉES DE MANIÈRE CIBLÉE, CONTRÔLABLE ET RÉGULABLE À L'AIDE D'UNE CELLULE GÉNÉRATRICE DE GAZ</i> (71) simatec ag, Stadthof 2, 3390 Wangen an der Aare, CH (72) MEIER, Matthias, 4922 Thunstetten, CH GFELLER, Hans, 4912 Aarwangen, CH (74) Fischer, Michael, Siemens Schweiz AG Intellectual Property Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH	A61M 39/26 → (51) A61M 39/10 A61N 1/05 → (51) A61B 18/14 A61N 1/36 → (51) A61B 18/14 (51) A61N 1/372 (11) 4 529 483 A1* A61B 5/00 G16H 40/60 (52)
(51) A61M 1/14 (11) 4 529 479 A1* A61M 1/28 G16H 40/63 G16H 40/67 (52) A61M 1/28; A61M 1/14; A61M 5/14; G16H 40/40; A61M 2205/18; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3576; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;	A61M 5/145 → (51) A61M 5/142	

A61N 1/37252; A61B 5/0002; A61B 5/0031; A61B 5/6867; A61N 1/37258; A61N 1/37264; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70; A61N 1/37254	
(25) En	(26) En
(21) 23730242.7	(22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/021507	09.05.2023
(87) WO 2023/229837	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344701 P	
(54) • <i>PUSH-BENACHRICHTIGUNG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN</i> • <i>PUSH NOTIFICATION FOR MEDICAL DEVICES</i> • <i>NOTIFICATION PUSH POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX</i>	
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US	
(72) JAYAKUMAR, Adarsh, Valencia, CA 91355, US UYEDA, Joshua, Los Angeles, CA 90066, US MOORE, Lisa, Denise, Glendale, CA 91214, US HADDOCK, Andrew, James, Los Angeles, CA 90027, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A61N 7/00 → (51) A61N 7/02	
(51) A61N 7/02	(11) 4 529 484 A1*
A61B 17/225	A61N 7/00
A61B 90/00	
(52) A61B 90/361; A61N 7/02; A61B 5/0077; A61B 17/2251; A61B 2090/036; A61N 2007/006; A61N 2007/0086	
(25) En	(26) En
(21) 23728723.0	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063766	23.05.2023
(87) WO 2023/227588	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344983 P	
(54) • <i>AKUSTISCHE VORRICHTUNGEN MIT EINSTELLBARER EINDRINGTIEFE UND OPTISCHER BEOBACHTUNG</i> • <i>ACOUSTIC DEVICES WITH ADJUSTABLE PENETRATION DEPTH AND OPTICAL OBSERVATION</i> • <i>DISPOSITIFS ACOUSTIQUES À PROFONDEUR DE PÉNÉTRATION ET OBSERVATION OPTIQUE RÉGLABLES</i>	
(71) TOOsonix A/S, Agern Alle 1, 2970 Hoersholm, DK	
(72) ZAWADA, Tomasz, 2970 Hoersholm, DK BOVE, Torsten, 2970 Hoersholm, DK	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61P 9/12 → (51) A61K 31/513	
A61P 11/00 → (51) A61K 39/00	
A61P 11/00 → (51) A61K 39/395	

A61P 15/08 → (51) A61K 31/198	
A61P 17/00 → (51) A23K 10/00	
A61P 17/04 → (51) A23K 10/00	
A61P 17/14 → (51) A23K 10/00	
A61P 19/10 → (51) A61K 47/54	
(51) A61P 25/00	(11) 4 529 485 A2*
A61P 25/14	A61K 31/428
A61K 9/48	
(52) A61K 38/06	
(25) En	(26) En
(21) 23812702.1	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/067326	23.05.2023
(87) WO 2023/230451	2023/48 30.11.2023
(88) 04.01.2024	
(30) 23.05.2022 US 202263344917 P	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SPINOCEREBELLAREN ATAXIEN</i> • <i>METHODS OF TREATING SPINOCEREBELLAR ATAXIAS</i> • <i>PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'ATAXIE SPINOCÉRÉBELLEUSE</i>	
(71) Biohaven Therapeutics Ltd., Ritter House Road Town P.O. Box 173, Tortola VG1110, VG	
(72) CORIC, Vladimir, New Haven, Connecticut 06510, US BEINER, Melissa, New Haven, Connecticut 06510, US QURESHI, Irfan, New Haven, Connecticut 06510, US L'ITALIEN, Gilbert, New Haven, Connecticut 06510, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
A61P 25/00 → (51) A61K 47/54	
A61P 25/08 → (51) A61K 31/198	
A61P 25/14 → (51) A61P 25/00	
A61P 25/28 → (51) A61K 33/00	
A61P 25/28 → (51) A61K 47/54	
A61P 31/04 → (51) A61K 47/54	
A61P 31/14 → (51) A61K 39/395	
A61P 31/16 → (51) A61K 47/64	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/185	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/19	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/54	
A61P 35/00 → (51) A61K 51/04	
A61P 35/00 → (51) A61K 9/00	
A61P 35/00 → (51) C07D 487/06	
A61P 35/00 → (51) C07K 7/06	

A61P 35/00 → (51) C12N 5/00	
A61Q 5/06 → (51) A61K 8/14	
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/14	
A63F 13/54 → (51) H04S 7/00	
(51) B01D 53/04	(11) 4 529 486 A1*
B01D 53/26	B60T 17/00
(52) B01D 53/0454; B01D 53/261; B01D 53/265; B60T 17/004; B01D 2258/06; B01D 2259/40086	
(25) De	(26) De
(21) 23711689.2	(22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/056315	13.03.2023
(87) WO 2023/227267	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112934	
(54) • <i>DRUCKLUFTERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN</i> • <i>COMPRESSED AIR GENERATING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME</i> • <i>DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AIR COMPRIMÉ ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER CE DISPOSITIF</i>	
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH	
(72) DIEKMEYER, Heinrich, 30890 Barsinghausen, DE JORDAN, Steffen, 30952 Ronnenberg, DE PENDZICH, Kevin, 30161 Hannover, DE	
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE	
(51) B01D 53/04	(11) 4 529 487 A1*
B01D 53/26	B60T 17/00
(52) B01D 53/261; B01D 53/0454; B01D 53/265; B60T 17/004; B01D 2258/06; B01D 2259/40086	
(25) De	(26) De
(21) 23711690.0	(22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/056316	13.03.2023
(87) WO 2023/227268	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112935	
(54) • <i>DRUCKLUFTERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN</i> • <i>COMPRESSED AIR GENERATING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME</i> • <i>DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AIR COMPRIMÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT</i>	
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH	
(72) DIEKMEYER, Heinrich, 30890 Barsinghausen, DE JORDAN, Steffen, 30952 Ronnenberg, DE PENDZICH, Kevin, 30161 Hannover, DE	
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE	
(51) B01D 53/04	(11) 4 529 488 A1*
B01D 53/26	B60T 17/00
(52) B01D 53/265; B01D 53/0454;	

- B01D 53/261; B60T 17/004;**
B01D 2258/06; B01D 2259/40086
- (25) De (26) De
(21) 23711692.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056319 13.03.2023
(87) WO 2023/227269 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112936
(54) • *DRUCKLUFTERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER-
SELBEN*
• *COMPRESSED AIR GENERATION DEVICE
AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AIR COM-
PRIMÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTION-
NEMENT*
- (71) ZF CV Systems Global GmbH,
Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) DIEKMAYER, Heinrich, 30890
Barsinghausen, DE
JORDAN, Steffen, 30952 Ronnenberg, DE
PENDZICH, Kevin, 30161 Hannover, DE
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover
GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453
Hannover, DE
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 529 489 A1***
B01D 53/26 **B60H 1/00**
B60H 3/02 **B60H 3/06**
- (52) **B60H 1/00385; B01D 53/0407;**
B01D 53/0415; B01D 53/0438;
B01D 53/0462; B01D 53/261;
B60H 3/024; B60H 3/0633;
B60H 2001/00178; B60H 2003/028;
B60H 2003/0691
- (25) En (26) En
(21) 23776235.6 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113081 15.08.2023
(87) WO 2025/035382 2025/08 20.02.2025
(54) • *KABINENLUFTREGELSYSTEM MIT EINER
EINZIGEN ADSORPTIONSEINHEIT*
• *CABIN AIR CONTROL SYSTEM WITH SIN-
GLE ADSORPTION UNIT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'AIR D'HABI-
TACLE COMPORTANT UNE UNITÉ D'AD-
SORPTION UNIQUE*
- (71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE
-
- B01D 53/26** → (51) **B01D 53/04**
-
- B01D 53/34** → (51) **B01J 38/00**
-
- B01D 53/62** → (51) **B01J 38/00**
-
- B01D 53/88** → (51) **B01J 38/00**
-
- (51) **B01F 21/20** (11) **4 529 490 A1***
A47L 15/44 **B01F 33/501**
B01F 35/22 **B65D 83/04**
B65D 85/804
- (52) **B01F 21/22; B01F 25/316;**

- A47L 15/4436; D06F 39/02
- (25) Sv (26) En
(21) 23812248.5 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050501 22.05.2023
(87) WO 2023/229511 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 SE 2230159
(54) • *MISCHER ZUM AUFLÖSEN VON TABLET-
TEN*
• *MIXER FOR DISSOLVING TABLETS*
• *MÉLANGEUR DESTINÉ À DISSOUDRE DES
COMPRIMÉS*
- (71) Randver, Pontus, Karlsberg 2, 46796
Salstad Grästorp, SE
(72) Randver, Pontus, 46796 Salstad Grästorp,
SE
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- B01F 33/501** → (51) **B01F 21/20**
-
- B01F 35/22** → (51) **B01F 21/20**
-
- B01J 8/00** → (51) **B01J 20/02**
-
- B01J 8/00** → (51) **B01J 38/00**
-
- B01J 8/02** → (51) **B01J 20/02**
-
- B01J 8/08** → (51) **C12N 5/00**
-
- B01J 8/18** → (51) **B01J 38/00**
-
- B01J 8/22** → (51) **B01J 38/00**
-
- (51) **B01J 20/02** (11) **4 529 491 A1***
B01J 20/28 **B01J 20/30**
B01J 8/00 **B01J 8/02**
- (52) **B01J 20/0237; B01J 20/0285;**
B01J 20/28004; B01J 20/28011;
B01J 20/3092; B01J 2220/56
- (25) En (26) En
(21) 23724012.2 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/051177 04.05.2023
(87) WO 2023/227857 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207516
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN EINES TEIL-
CHENFÖRMIGEN SORPTIONSMITTELMA-
TERIALS*
• *METHOD FOR LOADING A PARTICULATE
SORBENT MATERIAL*
• *PROCÉDÉ POUR LE CHARGEMENT D'UN
MATÉRIAU SORBANT PARTICULAIRE*
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V
7AD, GB
(72) BARRASS, Lucy Jane, Billingham, Cleveland
TS23 1LB, GB
KENT, Mark Alexander, Billingham,
Cleveland TS23 1LB, GB
LAWRENCE, Adrian Tony, Billingham,
Cleveland TS23 1LB, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property
Department Belasis Avenue, Billingham
TS23 1LB, GB
-
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/02**

- B01J 20/30** → (51) **B01J 20/02**
-
- (51) **B01J 21/06** (11) **4 529 492 A1***
C04B 35/46 **C04B 35/48**
C04B 35/626 **C04B 38/06**
C04B 38/00
- (52) **C04B 38/0645; B01J 21/066;**
B01J 23/42; B01J 35/36; B01J 35/38;
B01J 35/51; B01J 35/613; B01J 35/615;
B01J 37/0009; C04B 35/46;
C04B 35/48; C04B 35/62655;
C04B 38/009; C04B 2111/00129;
C04B 2111/0081; C04B 2235/3232;
C04B 2235/3244; C04B 2235/3246;
C04B 2235/5427; C04B 2235/6021;
C04B 2235/72; C04B 2235/96;
C04B 2235/963
- (25) It (26) En
(21) 23731750.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/055243 22.05.2023
(87) WO 2023/228046 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010568
(54) • *SPHÄRISCHER TRÄGER FÜR KATALYSATO-
REN AUF BASIS VON METALLOXIDEN DER
GRUPPE IVB UND ENTSPRECHENDES
HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SPHERICAL SUPPORT FOR CATALYSTS
BASED ON METAL OXIDES OF GROUP IVB
AND RELATED MANUFACTURING PRO-
CESS*
• *SUPPORT SPHÉRIQUE POUR CATALY-
SEURS À BASE D'OXYDES MÉTALLIQUES
DU GROUPE IVB ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION ASSOCIÉ*
- (71) Exacer S.r.l., Via Puglia, 2-4, 41049
Sassuolo, IT
(72) BARALDI, Matteo, 41121 Modena, IT
CONTI, Roberto, 73048 Nardo', IT
SCHUBERT-WEISER, Markus Matthias,
Mannheim, DE
VARINI, Elena, 41124 Modena, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- B01J 29/00** → (51) **B01J 29/06**
-
- (51) **B01J 29/06** (11) **4 529 493 A1***
B01J 29/00 **C07C 5/27**
- (52) **B01J 29/70; C01B 39/026;**
C01B 39/04; B01J 2229/16
- (25) En (26) En
(21) 23812477.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023278 23.05.2023
(87) WO 2023/230093 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344806 P
(54) • *EINTOPFSYNTHESE FÜR DELAMINIERT
ZEOLITHE*
• *ONE-POT SYNTHESIS FOR DELAMINATED
ZEOLITES*
• *SYNTHÈSE MONOTOPE POUR ZÉOLITES
DÉLAMINÉES*
- (71) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive
Parkway, San Ramon, CA 94583, US
The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US
(72) KATZ, Alexander, Berkeley, CA 94720, US

MARTINEZ, Abraham, Berkeley, CA 94720, US
XU, Le, Berkeley, CA 94720, US
ZONES, Stacey, I., San Ramon, CA 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **B01J 38/00** (11) **4 529 494 A1***
B01J 38/04 **B01J 38/20**
B01J 38/30 **B01J 8/18**
B01J 8/22 **B01D 53/88**
B01D 53/34 **B01D 53/62**

(52) **C07C 29/151; B01J 29/90;**
B01J 38/12; B01J 38/14; B01J 38/30;
C10G 11/182; C10G 11/185;
B01J 8/006; B01J 8/18; B01J 8/1827

(25) En (26) En
(21) 23843689.3 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/028249 20.07.2023
(87) WO 2024/020143 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 US 202263390891 P
15.09.2022 US 202263407151 P
15.02.2023 US 202363485193 P
08.05.2023 US 202318144785

(54) • **VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES KATALYSATORS AUS EINEM FLUIDISIERTEN KATALYTISCHEN VERFAHREN**
• **A PROCESS FOR REGENERATING CATALYST FROM A FLUIDIZED CATALYTIC PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'UN CATALYSEUR À PARTIR D'UN PROCÉDÉ CATALYTIQUE FLUIDISÉ**

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) DURAI, Sakthivelan Maadasamy, Charlotte, North Carolina 28202, US
GUPTA, Yogesh Kumar, Charlotte, North Carolina 28202, US
DE REN, Jan, Charlotte, North Carolina 28202, US
PACHPANDE, Anil Nivrutti, Charlotte, North Carolina 28202, US

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

(51) **B01J 38/00** (11) **4 529 495 A1***
B01J 38/04 **B01J 38/20**
B01J 38/30 **B01J 8/18**
B01J 8/00 **B01J 8/22**
B01D 53/88 **B01D 53/34**
B01D 53/62

(52) **C10G 11/185; C10G 11/182**

(25) En (26) En
(21) 23843690.1 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/028252 20.07.2023
(87) WO 2024/020144 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 US 202263390891 P
15.09.2022 US 202263407151 P
15.02.2023 US 202363485194 P
08.05.2023 US 202318144790

(54) • **VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES KATALYSATORS AUS EINEM FLUIDISIERTEN KATALYTISCHEN VERFAHREN BEI HOHEM DRUCK**

• **A PROCESS FOR REGENERATING CATALYST FROM A FLUIDIZED CATALYTIC PROCESS AT HIGH PRESSURE**
• **PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'UN CATALYSEUR À PARTIR D'UN PROCESSUS CATALYTIQUE FLUIDISÉ À HAUTE PRESSION**

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) PACHPANDE, Anil Nivrutti, Charlotte, North Carolina 28202, US
GUPTA, Yogesh Kumar, Charlotte, North Carolina 28202, US
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 38/04 → (51) **B01J 38/00**

B01J 38/20 → (51) **B01J 38/00**

B01J 38/30 → (51) **B01J 38/00**

(51) **B01L 1/02** (11) **4 529 496 A1***
F16J 13/18 **G21F 7/005**
F16J 13/12

(52) **B01L 1/02; F16J 13/12; F16J 13/18;**
B01L 2200/141; G21F 7/005

(25) En (26) En
(21) 23728026.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/063676 22.05.2023
(87) WO 2023/227541 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204929

(54) • **DICHTE VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON OBJEKTEN MIT EINEM MIT EINEM FREIGABENOCKEN VERSEHENEN STUTZENENDE**
• **TIGHT CONNECTION DEVICE FOR THE TRANSFER OF OBJECTS INCLUDING A STUB END PROVIDED WITH A RELEASE LUG**
• **DISPOSITIF DE LIAISON ÉTANCHE POUR LE TRANSFERT D'OBJETS COMPORTANT UNE EXTRÉMITÉ D'EMBOÛT MUNIE D'UNE OREILLE DE LIBÉRATION**

(71) Getinge Life Science France, 1, rue du Comté de Donegal, 41100 Vendôme, FR
(72) MOTTIER, Emmanuel, 41100 Azé, FR
BLONDEAU, Sébastien, Epuisay, FR
(74) Brevalx, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

B01L 3/00 → (51) **C12N 5/00**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/48**

B05C 1/00 → (51) **C14B 7/04**

B05C 1/04 → (51) **C14B 7/04**

B05C 1/08 → (51) **C14B 7/04**

B05D 7/14 → (51) **C09D 123/08**

B06B 1/02 → (51) **A24F 40/05**

B21D 5/01 → (51) **B21D 5/04**

(51) **B21D 5/04** (11) **4 529 497 A1***
B21D 11/18 **B21D 5/01**

(52) **B21D 11/18; B21D 5/01; B21D 5/04**

(25) It (26) En
(21) 23729494.7 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/054915 12.05.2023
(87) WO 2023/227994 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010577

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES Z-FÖRMIGEN PROFILS AN EINEM BLECHTEIL**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MAKING A Z-SHAPED PROFILE ON A SHEET METAL PART**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROFIL EN FORME DE Z SUR UNE PIÈCE EN TÔLE**

(71) Sares S.p.A., Via Giuseppe De Vecchi 34/36, 20090 Assago (MI), IT

(72) BONACINA, Giuseppe, 15020 Castelletto Merli AL, IT

(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

B21D 11/18 → (51) **B21D 5/04**

(51) **B22F 10/28** (11) **4 529 498 A1***
B22F 10/85 **B22F 12/41**
B22F 12/49 **B22F 12/90**
B33Y 50/02 **B33Y 30/00**

(52) **B22F 10/28; B22F 10/85; B22F 12/41;**
B22F 12/49; B22F 12/90; B29C 64/153;
B29C 64/268; B29C 64/393;
B33Y 30/00; B33Y 50/02; B22F 12/45;
Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 23727055.8 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2023/051300 17.05.2023
(87) WO 2023/227865 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207531

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG**
• **ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE**

(71) Renishaw plc, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

(72) JONES, Nicholas Henry Hannaford, Gloucestershire GL12 8JR, GB
DARDIS, John, Gloucestershire GL12 8JR, GB

COLLINS, Benjamin Philip, Gloucestershire GL12 8JR, GB
PARKER, Eleanor Rose, Gloucestershire GL12 8JR, GB

(74) Phillips, Patrick James, et al, Renishaw plc New Mills, Wotton-under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

B22F 10/85 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/41 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/49 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/90 → (51) **B22F 10/28**

(51) **B23G 5/12** (11) **4 529 499 A1***
B23P 6/00

- (52) **B23P 6/00; B23G 7/02; B23G 9/009**
(25) En (26) En
(21) 22943946.8 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2022/000172 23.05.2022
(87) WO 2023/229480 2023/48 30.11.2023
(54) • WERKZEUG ZUR REPARATUR VON AUS-
SENGEWINDEN
• MALE THREAD REPAIR TOOL
• OUTIL DE RÉPARATION DE FILETAGE
MÂLE
(71) Uspenskaya, Yulia, Wolthausen Str. 42a,
29308 Winsen, DE
(72) SILBERKUHLE, Philipp Sebastian, Moscow
119296, RU
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
- (51) **B23K 9/095** (11) **4 529 500 A1***
B23K 9/10 **B23K 9/167**
B23K 9/173
(52) **B23K 9/0953; B23K 9/1012;**
B23K 9/1068; B23K 9/167; B23K 9/173
(25) En (26) En
(21) 23736821.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/055307 23.05.2023
(87) WO 2023/228089 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IN 202241029505
(54) • SCHWEISSSTROMQUELLE, SCHWEISSY-
STEM MIT EINER SOLCHEN SCH-
WEISSSTROMQUELLE, GLEICHSTROM-
WECHSELSTROM-SCHALTSTUFE UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SCH-
WEISSSTROMQUELLE
• WELDING POWER SOURCE, WELDING
SYSTEM WITH SUCH WELDING POWER
SOURCE, DC-AC SELECTOR STAGE AND
METHOD OF CONTROLLING A WELDING
POWER SOURCE
• SOURCE D'ALIMENTATION DE SOUDAGE,
SYSTÈME DE SOUDAGE DOTÉ D'UNE
TELLE SOURCE D'ALIMENTATION DE SOU-
DAGE, ÉTAGE DE SÉLECTION CC-CA ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE SOURCE
D'ALIMENTATION DE SOUDAGE
(71) ESAB AB, Box 8004 Lindholmsallén 9, 402
77 Gothenburg, SE
(72) N, Thilak Raj, Coimbatore, 641024, IN
NATARAJAN, Govindaraj, Chennai, 600048,
IN
SHANMUGAM, Paramasivam, Chennai,
600078, IN
PULENDIRAN, Sathish, Chennai, 600056, IN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- B23K 9/10** → (51) **B23K 9/095**
B23K 9/167 → (51) **B23K 9/095**
B23K 9/173 → (51) **B23K 9/095**
B23P 6/00 → (51) **B23G 5/12**
B23P 6/00 → (51) **F03B 11/00**
- (51) **B25B 27/00** (11) **4 529 501 A1***
(52) **B25B 27/02; B25B 27/0042**

- (25) En (26) En
(21) 23732274.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023055 22.05.2023
(87) WO 2023/229967 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344936 P
(54) • WERKZEUG ZUM ENTFERNEN UND/ODER
EINSETZEN EINES FILTERS
• A TOOL FOR REMOVAL AND/OR INSER-
TION OF A FILTER
• OUTIL DE RETRAIT ET/OU D'INSERTION
D'UN FILTRE
(71) Genentech Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, California 94080-4990, US
(72) RUMMEL, Nicholas, South San Francisco,
California 94080-4990, US
AHYOW, Patrick Daniel, South San
Francisco, California 94080-4990, US
PEREZ, Joseph Mark F, South San Francisco,
California 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- B25J 9/16** → (51) **G05B 19/4099**
- (51) **B27B 5/32** (11) **4 529 502 A1***
B27G 19/04
(52) **B27B 5/32; B27G 19/04**
(25) De (26) De
(21) 23727823.9 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062900 15.05.2023
(87) WO 2023/227400 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022205095
(54) • WERKZEUGMASCHINENVORRICHTUNG,
WERKZEUGMASCHINE UND SYSTEM
• MACHINE TOOL DEVICE, MACHINE TOOL
AND SYSTEM
• DISPOSITIF DE MACHINE-OUTIL, MA-
CHINE-OUTIL ET SYSTÈME
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) RAMEZANIAN, Houman, 5408 Enntbaden,
CH
DELFINI, Stefano, 2544 Bettlach, CH
SCHNELL, Pascal, 4252 Bärschwil, CH
- (51) **B27B 5/32** (11) **4 529 503 A1***
B27G 19/04
(52) **B27B 5/32; B27G 19/04**
(25) De (26) De
(21) 23727825.4 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062905 15.05.2023
(87) WO 2023/227401 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022205094
(54) • WERKZEUGMASCHINENVORRICHTUNG,
WERKZEUGMASCHINE UND SYSTEM
• MACHINE TOOL DEVICE, MACHINE TOOL
AND SYSTEM
• DISPOSITIF DE MACHINE-OUTIL, MA-
CHINE-OUTIL ET SYSTÈME
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) RAMEZANIAN, Houman, 5408 Enntbaden,

- CH
DELFINI, Stefano, 2544 Bettlach, CH
SCHNELL, Pascal, 4252 Bärschwil, CH
- B27G 19/04** → (51) **B27B 5/32**
B29C 35/16 → (51) **B29C 43/08**
- (51) **B29C 43/08** (11) **4 529 504 A1***
B29C 43/34 **B29C 43/52**
B29C 35/16 **B29L 31/56**
B29L 31/00
(52) **B29C 43/08; B29C 31/048;**
B29C 43/34; B29C 43/52; B29C 35/16;
B29C 2035/1616; B29C 2035/1658;
B29C 2043/3466; B29L 2031/565;
B29L 2031/712; B29L 2031/7132;
B29L 2031/7174
(25) It (26) En
(21) 23729498.8 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/055007 16.05.2023
(87) WO 2023/228006 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010631
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
PRESSFORMEN VON KONKAVEN GEGEN-
STÄNDEN
• APPARATUS AND METHOD FOR COM-
PRESSION MOULDING CONCAVE OBJECTS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR
COMPRESSION D'OBJETS CONCAVES
(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA
SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice
Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) ALDIGERI, Gianluca, 40026 Imola
(Bologna), IT
BALDISSERRI, Davide, 40026 Imola
(Bologna), IT
FAZZIANI, Matteo, 40026 Imola (Bologna),
IT
RINALDI CERONI, Nicola, 48032 Casola
Valsenio (Ravenna), IT
(74) Bugnion SI1, Via M. Vellani Marchi, 20,
41124 Modena, IT
- B29C 43/34** → (51) **B29C 43/08**
B29C 43/52 → (51) **B29C 43/08**
B29C 64/00 → (51) **G05B 19/4099**
B29D 11/00 → (51) **G02C 13/00**
B29D 35/06 → (51) **A43B 13/12**
B29D 35/08 → (51) **A43B 13/12**
B29L 31/00 → (51) **B29C 43/08**
B29L 31/56 → (51) **B29C 43/08**
- (51) **B31D 5/00** (11) **4 529 505 A1***
B65D 81/05
(52) **B31D 5/0078; B31D 5/0004;**
B31D 5/0039; B31D 2205/0023;
B31D 2205/0047; B31D 2205/0058;
B31D 2205/0082
(25) En (26) En
(21) 23736209.0 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/022707 18.05.2023
(87) WO 2023/229912 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344709 P
(54) • **ISOLIERPLATTE SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **INSULATING PANEL AND APPARATUS FOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **PANNEAU ISOLANT ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI**
(71) Packaging Technology Group, LLC, 565 Commerce Drive, Fall River, MA 02720, US
(72) BLEZARD, William, C., Mattapoisett, MA 02739, US
(74) AKOURI, Marc, Fall River, MA 02720, US
SPELLMAN, Devan, Acushnet, MA 02743, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **B32B 3/08** (11) **4 529 506 A1***
B32B 3/26 **B32B 17/10**

(52) **B32B 17/10036; B32B 3/08; B32B 3/263; B32B 17/10302; B32B 17/10568; B32B 2250/44; B32B 2307/536**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23748758.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/070687 26.07.2023
(87) WO 2024/023145 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 FR 2207770
(54) • **VERBUNDSCHLEIBE MIT EINER ÜBERHÄNGENDEN AUSSENGLASSCHLEIBE, EINER KEILFÖRMIGEN ZWISCHENSCHICHT UND EINER DICHTUNG**
• **LAMINATED GLAZING COMPRISING AN OVERHANGING OUTER GLASS SHEET, A WEDGE-SHAPED INTERLAYER AND A SEAL**
• **VITRAGE FEUILLETÉ COMPORTANT UNE FEUILLE DE VERRE EXTERIEURE EN DEBORD, UNE COUCHE INTERCALAIRE EN COIN ET UN JOINT**

(71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) SILVESTRI, Laurent, 92400 Courbevoie, FR

BODIN, Cédric, 60150 Thourotte, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B32B 3/26 → (51) **B32B 3/08**

B32B 7/12 → (51) **C04B 28/14**

B32B 9/02 → (51) **C14B 7/04**

(51) **B32B 17/10** (11) **4 529 507 A1***
E06B 3/66

(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10055; B32B 17/10091; B32B 17/10119; B32B 17/10137; B32B 17/10174; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10779; B32B 2250/03; B32B 2307/102; B32B 2571/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23729813.8 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/050693 15.05.2023
(87) WO 2023/227839 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204901
(54) • **ISOLIERVERGLASUNG MIT VERBUNDVERGLASUNG MIT KONTROLLIERTER INNERER HAFTUNG UND REISSFESTIGKEIT**
• **INSULATING GLAZING COMPRISING LAMINATED GLAZING WITH CONTROLLED INTERNAL ADHESION AND TEAR RESISTANCE**
• **VITRAGE ISOLANT COMPRENANT UN VITRAGE FEUILLETÉ À ADHÉSION INTERNE ET RÉSISTANCE À LA DÉCHIRURE CONTRÔLÉES**
(71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) VILLEY, Richard, 92400 Courbevoie, FR
HEUCLIN, Hadrien, 92400 Courbevoie, FR
GUILLEMOT, François, 92400 Courbevoie, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B32B 17/10 → (51) **B32B 3/08**

B32B 25/08 → (51) **C14B 7/04**

B32B 27/30 → (51) **C14B 7/04**

B32B 27/32 → (51) **C08L 23/04**

B32B 27/38 → (51) **C14B 7/04**

B32B 27/40 → (51) **C14B 7/04**

B32B 29/04 → (51) **C14B 7/04**

B32B 37/00 → (51) **C14B 7/04**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 50/02 → (51) **B22F 10/28**

B60B 27/00 → (51) **B63C 15/00**

B60C 5/02 → (51) **B63C 15/00**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 529 508 A1***

(52) **B60H 1/00485; B60H 1/00571**

(25) De (26) De
(21) 23714530.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/057676 24.03.2023
(87) WO 2023/227274 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112960
(54) • **KÄLTEMITTELSYSTEM, VERTEILMODUL UND THERMOMANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG**
• **REFRIGERANT SYSTEM, DISTRIBUTION MODULE AND THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AN ELECTRIC VEHICLE**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRANT, MODULE DE DISTRIBUTION ET SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

(72) TIEMEYER, Sebastian, 44143 Dortmund, DE

(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

B60H 1/00 → (51) **B01D 53/04**

B60H 3/02 → (51) **B01D 53/04**

B60H 3/06 → (51) **B01D 53/04**

B60K 1/04 → (51) **H01M 10/42**

B60K 1/04 → (51) **H01M 50/262**

B60L 5/28 → (51) **B60L 5/30**

(51) **B60L 5/30** (11) **4 529 509 A1***

B60L 5/28 **B60L 5/36**

B60L 5/42 **B60L 53/14**

B60L 53/30 **B60L 53/35**

(52) **B60L 5/30; B60L 5/28; B60L 5/36; B60L 5/42; B60L 53/14; B60L 53/30; B60L 53/32; B60L 53/35;**

B60L 2200/18

(25) De (26) De
(21) 23739146.1 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/067936 29.06.2023
(87) WO 2024/003320 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 DE 102022206751
(54) • **INVERS-PANTOGRAPH FÜR EINE LADEVORRICHTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUGE**
• **INVERTED PANTOGRAPH FOR A CHARGING DEVICE FOR ELECTRIC VEHICLES**
• **PANTOGRAPH INVERSÉ POUR UN DISPOSITIF DE CHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) SCHERERZ, Holger, 15345 Rehfelden, DE

WENKLER, Artur, 12489 Berlin, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 5/36 → (51) **B60L 5/30**

B60L 5/42 → (51) **B60L 5/30**

B60L 15/38 → (51) **B60L 53/12**

(51) **B60L 53/12** (11) **4 529 510 A1***

B60L 53/38 **B60L 15/38**

B60L 53/124

(52) **B60L 53/12; B60L 15/38; B60L 53/124; B60L 53/38;**

B60L 2200/44; B60L 2240/62

(25) En (26) En
(21) 23725858.7 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) NL 2023/050284 19.05.2023
(87) WO 2023/229454 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 NL 2031967
(54) • **AUTONOMES LANDWIRTSCHAFTLICHES INNENFAHRZEUG, SYSTEM UND VERFAHREN**
• **INDOOR AGRICULTURAL AUTONOMOUS VEHICLE, SYSTEM AND METHOD**
• **VÉHICULE AGRICOLE INTÉRIEUR AUTONOME, SYSTÈME ET PROCÉDÉ**

(71) Viscon Group Holding B.V., Mijlweg 18, 3295 KH 's-Gravendeel, NL

(72) MALLÉDANT, Ysalis, 2629 JD Delft, NL

VAN DUJN, Bart, 2629 JD Delft, NL

THIRANI, Kushal, 2629 JD Delft, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,

2594 AC The Hague, NL			(21) 23718985.7 (22) 05.04.2023			(30) 23.05.2022 US 202263344721 P		
B60L 53/124 → (51) B60L 53/12			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(54) • <i>VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ERKENNEN EINER WAGENREIHUNG IN EINEM ZUGVERBUND SOWIE ZUGVERBUND MIT EINER SOLCHEN ANORDNUNG</i>		
B60L 53/14 → (51) B60L 5/30			BA			• <i>METHOD AND ASSEMBLY FOR DETECTING A CAR SEQUENCE IN A TRAIN, AND TRAIN HAVING AN ASSEMBLY OF THIS TYPE</i>		
B60L 53/30 → (51) B60L 5/30			KH MA MD TN			• <i>PROCÉDÉ ET ENSEMBLE DE DÉTECTION D'UNE SÉQUENCE DE VOITURES DANS UN TRAIN ET TRAIN POURVU D'UN ENSEMBLE DE CE TYPE</i>		
B60L 53/35 → (51) B60L 5/30			(86) EP 2023/059050 05.04.2023			(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE		
B60L 53/38 → (51) B60L 53/12			(87) WO 2023/227281 2023/48 30.11.2023			(72) KOLSHORN, Kay-Uwe, 38304 Wolfenbüttel, DE		
B60N 2/00 → (51) C08J 11/24			(30) 23.05.2022 DE 102022112905			PRILL, Thomas, 31134 Hildesheim, DE		
(51) B60N 2/28 (11) 4 529 511 A1*			(54) • <i>DICHTUNGSSYSTEM</i>			WASSNER, Jürgen, 6038 Gisikon, CH		
(52) B60N 2/2878; B60N 2/2806; B60N 2/2821			• <i>SEALING SYSTEM</i>			DOMINIAK, Stephen, Bolingbrook, Illinois 60490, US		
(25) En (26) En			• <i>SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ</i>			(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE		
(21) 23729035.8 (22) 22.05.2023			(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE			B61L 25/02 → (51) B61L 15/00		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(72) LAUKEMANN, Dieter, 74586 Frankenhardt, DE			(51) B62J 29/00 (11) 4 529 516 A1*		
BA			MARTIN, Alexander, 74594 Kressberg, DE			F16C 11/06		
KH MA MD TN			BLUMENSTOCK, Martin, 74586 Frankenhardt, DE			(52) B62J 29/00; F16C 11/0609; F16C 11/0657; F16C 11/0685; F16C 11/0695; F16C 2326/01; F16C 2370/20		
(86) EP 2023/063613 22.05.2023			(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE			(25) It (26) En		
(87) WO 2023/227509 2023/48 30.11.2023			B60T 13/58 → (51) B60T 8/172			(21) 23741452.9 (22) 13.06.2023		
(30) 23.05.2022 NO 20220607			B60T 13/66 → (51) B60T 8/172			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(54) • <i>KINDERSICHERHEITSSITZ</i>			B60T 17/00 → (51) B01D 53/04			BA		
• <i>A CHILD SAFETY SEAT</i>			(51) B60T 17/22 (11) 4 529 514 A1*			KH MA MD TN		
• <i>SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT</i>			G01M 3/32 F15B 21/00			(86) IB 2023/056084 13.06.2023		
(71) HTS Hans Torgersen & Sønn AS, Sundvollhovet 35, 3535 Krøderen, NO			(52) B60T 17/222; G01M 3/3209; G01M 3/3281; H01M 50/609			(87) WO 2023/242728 2023/51 21.12.2023		
(72) VAN MOURIK, Okke, 3514 BS Utrecht, NL			(25) De (26) De			(30) 16.06.2022 IT 202200012746		
VAN DER VEER, Erik, 3533 Utrecht, NL			(21) 23738608.1 (22) 13.05.2023			(54) • <i>RÜCKSPIEGEL FÜR FAHRÄDER</i>		
MEUTSTEGE, Patrick, 3553 GX UTRECHT, NL			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			• <i>REAR-VIEW MIRROR FOR BICYCLES</i>		
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO			BA			• <i>RETROVISEUR POUR BICYCLETTES</i>		
B60P 3/10 → (51) B63C 15/00			KH MA MD TN			(71) Rizoma S.r.l., Via Quarto 30/32/34, 21010 Ferno (VA), IT		
(51) B60T 8/172 (11) 4 529 512 A1*			(86) DE 2023/000034 13.05.2023			(72) RIGOLIO, Fabrizio, 21010 Ferno (VA), IT		
(52) B60T 13/58; B60T 8/172; B60T 13/662; B60T 2270/604			(87) WO 2023/227151 2023/48 30.11.2023			(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT		
(25) En (26) En			(30) 21.05.2022 DE 102022001796			(51) B63B 21/20 (11) 4 529 517 A1*		
(21) 22730771.7 (22) 23.05.2023			(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR DRUCKPRÜFUNG, EVAKUIERUNG UND BEFÜLLUNG EINER BAUGRUPPE</i>			B63B 35/44 F03B 3/14		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			• <i>DEVICE FOR THE PRESSURE TESTING, EVACUATION AND FILLING OF AN ASSEMBLY</i>			F03B 11/00 F03B 17/06		
BA ME			• <i>DISPOSITIF POUR EFFECTUER DES ESSAIS DE PRESSION SUR UN ENSEMBLE, FAIRE LE VIDE D'AIR DANS LEDIT ENSEMBLE ET LE REMPLIR</i>			H02K 7/18		
KH MA MD TN			(71) Dürr Soma GmbH, Zwickauer Strasse 30, 09366 Stollberg, DE			(52) B63B 35/44; F03B 13/264; F03B 17/061; B63B 2035/4466; F03B 3/14; F05B 2240/917; F05B 2240/93; F05B 2270/18; F05B 2270/202		
(86) EP 2022/063879 23.05.2022			(72) WÖHNER, Carsten, 70619 Stuttgart, DE			(25) En (26) En		
(87) WO 2023/227191 2023/48 30.11.2023			(74) Findeisen Neumann Scheit Partnerschaft mbB, Straße der Nationen 88, 09111 Chemnitz, DE			(21) 23812473.9 (22) 23.05.2023		
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DREHMOMENTGRENZEN EINER AKTUA-TORBREMSE</i>			B61B 1/00 → (51) B65G 54/02			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
• <i>A METHOD OF DETERMINING ACTUATOR BRAKE TORQUE LIMITS</i>			B61B 13/04 → (51) B65G 54/02			BA		
• <i>PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LIMITES DE COUPLE DE FREIN D'ACTION-NEUR</i>			(51) B61L 15/00 (11) 4 529 515 A1*			KH MA MD TN		
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE			B61L 25/02			(86) US 2023/023272 23.05.2023		
(72) MÖLLER, Daniel, 416 81 GÖTEBORG, SE			(52) B61L 25/028; B61L 15/0036; B61L 15/0072			(87) WO 2023/230087 2023/48 30.11.2023		
HANSSON, Johan, 411 31 GÖTEBORG, SE			(25) De (26) De			(30) 23.05.2022 US 202217751635		
LAINE, Leo, 438 94 HÄRRYDA, SE			(21) 23726537.6 (22) 22.05.2023			(54) • <i>MEERESSTRÖMUNGSTURBINENPLATT-FORM MIT FAIRIERTEM HOLM</i>		
GELSO, Esteban, 421 51 GÖTEBORG, SE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			• <i>MARINE CURRENT TURBINE PLATFORM WITH FAIRED SPAR</i>		
HJELTE ULMEHAG, Robert, 418 76 GÖTEBORG, SE			BA					
FREDRIKSSON, Jonas, 431 49 MÖLNDAL, SE			KH MA MD TN					
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE			(86) EP 2023/063640 22.05.2023					
(51) B60T 10/02 (11) 4 529 513 A1*			(87) WO 2023/227524 2023/48 30.11.2023					
(52) F16D 57/04; B60T 1/087; B60T 10/02; F16J 15/164; F16J 15/188; F16J 15/3448; F16J 15/54								
(25) De (26) De								

- *PLATEFORME DE TURBINE À COURANT MARIN À LONGERON CARÉNÉ*
- (71) Aquantis, Inc., 101 East Victoria Street, Suite F, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) DEHLESEN, James George Purnell, Omaha, R.D. 6 Warkworth, 0986, NZ
SWALES, Henry, Los Osos, CA 93402, US
STRICKER, Peter, Santa Barbara, CA 93105, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B63B 35/44 → (51) **B63B 21/20****B63B 35/44** → (51) **C25B 1/04**

- (51) **B63C 15/00** (11) **4 529 518 A1***
B60P 3/10 **B60B 27/00**
B60C 5/02
- (52) **B63B 23/62**; B63B 2017/0054;
B63C 5/02
- (25) Sv (26) En
(21) 23812247.7 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050500 22.05.2023
(87) WO 2023/229510 2023/48 30.11.2023
(30) 21.05.2022 SE 2230158
(54) • *KLAPPWIEGE FÜR BOOT*
• *FOLDABLE CRADLE FOR BOAT*
• *BERCEAU PLIABLE POUR BATEAU*
- (71) Kalmar Produktutveckling AB, Törsbogatan 6, 388 91 Vassmolösa, SE
(72) RICKARDSSON, Ulf, 38891 Vassmolösa, SE

B63G 8/00 → (51) **F03B 11/00**

- (51) **B64C 1/14** (11) **4 529 519 A1***
B64D 1/22 **B64C 39/02**
B64U 101/67
- (52) **B64C 1/22**; **B64D 1/22**;
B64U 2101/64
- (25) En (26) En
(21) 23840442.0 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/069917 11.07.2023
(87) WO 2024/015756 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 US 202217864975
(54) • *INTELLIGENTE FRACHTRAUMTÜR(EN) FÜR EIN UAV*
• *SMART CARGO BAY DOOR(S) FOR A UAV*
• *PORTE(S) DE SOUTE INTELLIGENTE(S) POUR UAV*
- (71) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) BLAKE, Jesse, Mountain View, CA 94043, US
PRAGER, André, Mountain View, CA 94043, US
TWYFORD, Evan, Mountain View, CA 94043, US
QIU, Ivan, Mountain View, CA 94043, US
LEWIN, Jasper, Mountain View, CA 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **B64C 1/14** (11) **4 529 520 A1***
B64D 1/22 **B64C 39/02**
B64U 101/67
- (52)

B64D 1/12; **B64D 1/22**;

B64U 2101/64

- (25) En (26) En
(21) 23840558.3 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070208 14.07.2023
(87) WO 2024/015961 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 US 202217865058
(54) • *UAV MIT OBERER TÜR MIT WINDE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *UAV WITH UPPER DOOR INCLUDING WINCH AND METHOD OF OPERATION*
• *UAV AVEC PORTE SUPÉRIEURE COMPRENANT UN TREUIL, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Wing Aviation LLC, 3400 Hillview Avenue, Building 4, Palo Alto, CA 94304, US
(72) BLAKE, Jesse, Mountain View, CA 94043, US
PRAGER, André, Mountain View, CA 94043, US
TWYFORD, Evan, Mountain View, CA 94043, US
QIU, Ivan, Mountain View, CA 94043, US
LEWIN, Jasper, Mountain View, CA 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **B64C 25/60** (11) **4 529 521 A1***
B64F 5/60 **G01B 11/14**

- (52) **B64D 45/00**; **B64C 25/001**;
B64C 25/34; **G01L 1/04**; **G01L 5/0057**;
B64C 27/00; B64C 29/00;
B64C 2025/325; B64D 2045/008
- (25) En (26) En
(21) 23810498.8 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/050697 19.05.2023
(87) WO 2023/225745 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217751027
(54) • *FAHRWERKSLASTMESSSYSTEM*
• *LANDING GEAR LOAD MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE DE CHARGE DE TRAIN D'ATERRISSAGE*
- (71) Safran Landing Systems Canada Inc., 574 Monarch Avenue, Ajax, Ontario L1S 2G8, CA
(72) TREVISAN, Ross, Ajax, Ontario L1S 2G8, CA
(74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B64C 39/02 → (51) **B64C 1/14****B64C 39/02** → (51) **B64D 1/22****B64C 39/02** → (51) **G06Q 50/28****B64D 1/10** → (51) **B64D 1/22**

- (51) **B64D 1/22** (11) **4 529 522 A1***
B64C 39/02 **B64U 101/67**
- (52) **B64U 10/60**; **B64C 39/024**;
B64D 1/22; **G05D 1/667**;
B64U 2101/60; G05D 2105/285;
G05D 2107/17; G05D 2109/254
- (25) En (26) En
(21) 23820503.3 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/024995 09.06.2023
(87) WO 2023/239947 2023/50 14.12.2023
(30) 09.06.2022 US 202263366114 P
(54) • *UAV-AUTOLADERSYSTEME UND VERFAHREN*
• *UAV AUTOLOADER SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGEUR AUTOMATIQUE D'UAV*
- (71) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) PRAGER, Andre, Mountain View, CA 94043, US
HAMMOND, Marcus, Mountain View, CA 94043, US
JENKINS, Kevin, Mountain View, CA 94043, US
QIU, Ivan, Mountain View, CA 94043, US
LEWIN, Jasper, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **B64D 1/22** (11) **4 529 523 A1***
B64D 1/10 **B64C 39/02**
B66D 1/60 **B64U 101/60**
B64U 101/67(52) **B64U 10/20**; **B64U 20/70**;
B66D 3/006; B64U 2101/64;
B64U 2101/67

- (25) En (26) En
(21) 23840428.9 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/069875 10.07.2023
(87) WO 2024/015732 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 US 202217865003
(54) • *GESCHLITZTE AUFNAHME FÜR NUTZLAST-GRIFF ZUR SICHERUNG DER NUTZLAST IN EINEM UAV*
• *SLOTTED RECEPTACLE FOR PAYLOAD HANDLE TO SECURE PAYLOAD WITHIN A UAV*
• *RÉCEPTACLE À FENTES POUR POIGNÉE DE CHARGE UTILE AFIN DE SÉCURISER UNE CHARGE UTILE À L'INTÉRIEUR D'UN UAV*
- (71) Wing Aviation LLC, 3400 Hillview Avenue, Building 4, Palo Alto, CA 94304, US
(72) BLAKE, Jesse, Mountain View, CA 94043, US
PRAGER, André, Mountain View, CA 94043, US
TWYFORD, Evan, Mountain View, CA 94043, US
QIU, Ivan, Mountain View, CA 94043, US
LEWIN, Jasper, Mountain View, CA 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **B64D 1/22** (11) **4 529 524 A2***
B64D 1/10 **B64C 39/02**
B64U 101/67(52) **B64D 1/22**; **B64C 39/024**; **B64D 1/10**;
B64U 10/25

- (25) En (26) En
(21) 23861402.8 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/070209 14.07.2023
(87)	WO 2024/050178 2024/10 07.03.2024
(88)	16.05.2024
(30)	14.07.2022 US 202217865078
(54)	• UAV MIT OFFENEM FRACHTRAUM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB • UAV WITH OPEN CARGO BAY AND METHOD OF OPERATION • UAV AVEC BAIE DE CHARGEMENT OUVERTE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71)	Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72)	BLAKE, Jesse, Mountain View, CA 94043, US PRAGER, Andre, Mountain View, CA 94043, US TWYFORD, Evan, Mountain View, CA 94043, US QIU, Ivan, Mountain View, CA 94043, US LEWIN, Jasper, Mountain View, CA 94043, US
(74)	Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
B64D 1/22 → (51) B64C 1/14	
B64D 1/22 → (51) B64F 1/32	
B64D 1/22 → (51) G06Q 50/28	
(51)	B64F 1/32 (11) 4 529 525 A2* B64D 1/22 B64U 101/67
(52)	B64U 10/60; B64C 39/024; B64D 1/22; G05D 1/667; B64U 2101/60; G05D 2105/285; G05D 2107/17; G05D 2109/254
(25)	En (26) En
(21)	23875359.4 (22) 09.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/024996 09.06.2023
(87)	WO 2024/076396 2024/15 11.04.2024
(88)	11.07.2024
(30)	09.06.2022 US 202263366114 P
(54)	• UAV-AUTOLADERSYSTEME UND VERFAHREN • UAV AUTOLOADER SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGEMENT AUTOMATIQUE D'UAV
(71)	Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72)	PRAGER, Andre, Mountain View, CA 94043, US HAMMOND, Marcus, Mountain View, CA 94043, US JENKINS, Kevin, Mountain View, CA 94043, US QUI, Ivan, Mountain View, CA 94043, US LEWIN, Jasper, Mountain View, CA 94043, US
(74)	Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
B64F 5/60 → (51) B64C 25/60	
B64U 50/19 → (51) H01M 10/42	
B64U 101/60 → (51) B64D 1/22	
B64U 101/67 → (51) B64C 1/14	
B64U 101/67 → (51) B64D 1/22	

B64U 101/67 → (51) B64F 1/32	
B64U 101/67 → (51) G06Q 50/28	
B65B 59/00 → (51) B65G 54/02	
B65B 59/04 → (51) B65G 54/02	
B65B 69/00 → (51) A01K 5/01	
(51)	B65D 41/32 (11) 4 529 526 A1* B65D 41/34 B65D 55/16
(52)	B65D 41/3428; B65D 41/325; B65D 55/16
(25)	De (26) De
(21)	23723147.7 (22) 25.04.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/060711 25.04.2023
(87)	WO 2023/227310 2023/48 30.11.2023
(30)	23.05.2022 DE 102022112981
(54)	• VERSCHLUSSELEMENT ZUM VERRINGERN UND FESTHALTEN VON FLÜSSIGKEITSRÜCKSTÄNDEN • CLOSURE ELEMENT FOR REDUCING AND RETAINING RESIDUAL LIQUIDS • ÉLÉMENT DE FERMETURE PERMETTANT DE RÉDUIRE ET DE RETENIR DES LIQUIDES RÉSIDUELS
(71)	BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Budenheim, DE
(72)	KRAUTKRÄMER, Christian, 65343 Eltville, DE
(74)	WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
B65D 41/34 → (51) B65D 41/32	
B65D 55/16 → (51) B65D 41/32	
B65D 65/38 → (51) C08L 23/04	
B65D 81/05 → (51) B31D 5/00	
B65D 83/04 → (51) B01F 21/20	
B65D 85/804 → (51) B01F 21/20	
B65G 1/04 → (51) F25D 13/02	
B65G 19/02 → (51) B65G 54/02	
B65G 35/06 → (51) B65G 54/02	
(51)	B65G 53/46 (11) 4 529 527 A1* B65G 53/4633
(25)	De (26) De
(21)	23727519.3 (22) 17.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/063249 17.05.2023
(87)	WO 2023/227441 2023/48 30.11.2023
(30)	23.05.2022 DE 102022112948
(54)	• ZELLENRADSCHLEUSE UND PROZESSANLAGE MIT EINER ZELLENRADSCHLEUSE • ROTARY VALVE AND PROCESS PLANT WITH A ROTARY VALVE • VANNE ROTATIVE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DOTÉE D'UNE VANNE ROTATIVE
(71)	Glatt Maschinen- und Apparatebau AG,

Kraftwerkstrasse 6, 4133 Pratteln, CH	
(72)	THIES, Jochen, 79540 Lörrach, DE PRITZKE, Heinz, 01737 Braunsdorf, DE HOFMAIER, Thomas, 79540 Lörrach, DE KRUMME, Markus, 4123 Allschwil, CH NOWAK, Reinhard, 79540 Lörrach, DE
(74)	Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE
(51)	B65G 54/02 (11) 4 529 528 A2* B61B 1/00 B65G 35/06 B61B 13/04 F16C 29/04 B65G 19/02 B65B 59/00 B65B 59/04 F16C 13/00 F16C 29/00
(52)	B65G 54/02; B65G 19/02; B65G 35/06; F16C 13/006; F16C 29/005; B65B 59/005
(25)	De (26) De
(21)	23729965.6 (22) 23.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/063728 23.05.2023
(87)	WO 2023/227570 2023/48 30.11.2023
(88)	15.02.2024
(30)	23.05.2022 DE 102022112970
(54)	• TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR EINE TRANSPORTBAHN EINER FÖRDER- ODER PRODUKTIONSMASCHINE SOWIE FÖRDER- ODER PRODUKTIONSMASCHINE MIT EINER DERARTIGEN TRANSPORTVORRICHTUNG • TRANSPORTING APPARATUS FOR A TRANSPORT PATH OF A CONVEYING OR PRODUCTION MACHINE, AND CONVEYING OR PRODUCTION MACHINE HAVING SUCH A TRANSPORTING APPARATUS • DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR UNE VOIE DE TRANSPORT D'UNE MACHINE DE CONVOYAGE OU DE PRODUCTION AINSI QUE MACHINE DE CONVOYAGE OU DE PRODUCTION ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF DE TRANSPORT
(71)	Syntegon Packaging Systems AG, Industriestrasse 8, 8222 Beringen, CH
(72)	ZORLA, Jens Jakob, 8245 Feuerthalen, CH
(74)	Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
(51)	B66B 13/28 (11) 4 529 529 A1* B66B 13/285
(25)	En (26) En
(21)	22730775.8 (22) 23.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/063908 23.05.2022
(87)	WO 2023/227194 2023/48 30.11.2023
(54)	• VERFAHREN ZUR WARTUNG EINES AUFGUSSCHACHTS MIT NIEDRIGEM SCHACHT UND AUFGUG • METHOD OF MAINTENANCE OF LOW PIT ELEVATOR SHAFT AND ELEVATOR • PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'UN ARBRE D'ASCENSEUR À FOSSE PEU PROFONDE ET ASCENSEUR
(71)	KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72)	RÄSÄNEN, Matti, 00330 Helsinki, FI HAAPANIEMI, Markku, 00330 Helsinki, FI TALONEN, Tapani, 00330 Helsinki, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B66D 1/60 → (51) **B64D 1/22****B66F 11/04** → (51) **A61G 1/06**(51) **B67B 3/26** (11) **4 529 530 A1***
(52) **B67B 3/261**(25) It (26) En
(21) 23751076.3 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/057027 07.07.2023

(87) WO 2024/009274 2024/02 11.01.2024

(30) 08.07.2022 IT 202200014500

(54) • **VERSCHLISSKOPF MIT AXIALEN LAST-
UND/ODER DREHMOMENTSSENSOREN
UND VERSCHLISSVERFAHREN**
• **CAPPING HEAD PROVIDED WITH AXIAL
LOAD AND/OR TORQUE SENSORS AND
CAPPING METHOD**
• **TÊTE DE CAPSULAGE COMPRENANT DES
CAPTEURS DE CHARGE AXIALE ET/OU DE
COUPLE ET PROCÉDÉ DE CAPSULAGE**(71) Arol S.p.A., Viale Italia N. 193, 14053 Canelli
AT, IT(72) PREGNO, Fabio, 14053 Canelli (AT), IT
RUFFINO, Denis, 14053 Canelli (AT), IT
SORCE, Manuel, 14053 Canelli (AT), IT
VARESI, Alessandro, 14053 Canelli (AT), IT(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via
Caboto, 35, 10129 Torino, IT**B67D 1/00** → (51) **A01K 5/01****B67D 7/02** → (51) **A01K 5/01****B81C 99/00** → (51) **H01L 21/67****B82Y 5/00** → (51) **C08G 69/04****C01B 3/38** → (51) **F23D 14/24**(51) **C02F 1/02** (11) **4 529 531 A1***
C02F 1/28 **C02F 1/70**
C02F 101/16 **C02F 103/06**
C02F 103/10 **C02F 103/34**
C02F 1/66(52) **C02F 1/283; C02F 1/02; C02F 1/70;**
C02F 1/66; C02F 2101/163;
C02F 2103/06; C02F 2103/10;
C02F 2103/34(25) En (26) En
(21) 23724043.7 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050465 08.05.2023

(87) WO 2023/228169 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 IL 29325322

(54) • **SELEKTIVE BEHANDLUNG VON NITRAT
ZUR SALZLAKENREGENERATION**
• **SELECTIVE TREATMENT OF NITRATE FOR
BRINE REGENERATION**
• **TRAITEMENT SÉLECTIF DE NITRATE POUR
LA RÉGÉNÉRATION DE SAUMURE**(71) Toxorb Ltd, Northern Industrial Zone,
1101210 Kiryat Shmona, IL(72) SADE, Rotem, 1242600 Kibutz Ein Zivan, IL
GONEN, Yotam, 12315 Kibbutz Mahanaim,
IL
ROICH, Amos, 1211000 Hulata, ILCARMON, Tamir, 121500 Lehavot
Habashan, IL
(74) KOLLMANN, Michael, Hanna-Karkur, IL
Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR**C02F 1/28** → (51) **C02F 1/02****C02F 1/461** → (51) **C25B 1/04****C02F 1/66** → (51) **C02F 1/02****C02F 1/70** → (51) **C02F 1/02**(51) **C02F 1/72** (11) **4 529 532 A1***
C02F 101/36(52) **C02F 1/722; C02F 1/727;**
C02F 2101/36; C02F 2209/02;
C02F 2209/03(25) En (26) En
(21) 23732327.4 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/067324 22.05.2023

(87) WO 2023/230450 2023/48 30.11.2023

(30) 21.05.2022 US 202263344546 P

(54) • **ZERSTÖRUNG VON PERFLUORSULFON-
SÄUREN (PFAS) DURCH OXIDATION IN
ÜBERKRITISCHEM WASSER**
• **DESTRUCTION OF PERFLUOROSULFONIC
ACIDS (PFAS) VIA SUPERCRITICAL WA-
TER OXIDATION**
• **DESTRUCTION D'ACIDE PERFLUOROSUL-
FONIQUE (PFSA) PAR OXYDATION EN À
EAU SUPERCRITIQUE**(71) Revive Environmental Technology, LLC,
1375 Perry St., Columbus, OH 43201, US(72) SCHEITLIN, Christopher, Columbus, OH
43235, USDASU, Kavitha, Powell, OH 43065, US
ROSANSKY, Stephen, H., Tampa, FL 33647,
US(74) STOWE, Julia, Honolulu, HI 96826, US
Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE**C02F 101/16** → (51) **C02F 1/02****C02F 101/36** → (51) **C02F 1/72****C02F 103/06** → (51) **C02F 1/02****C02F 103/10** → (51) **C02F 1/02****C02F 103/34** → (51) **C02F 1/02****C03C 25/42** → (51) **C04B 28/14**(51) **C04B 28/02** (11) **4 529 533 A1***
C04B 40/00(52) **C04B 28/02; C04B 40/0042**(25) En (26) En
(21) 23724334.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/063844 23.05.2023

(87) WO 2023/227630 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 EP 22305765

(54) • **KOHLNSTOFFARME BETONZUSAMMEN-
SETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER KOHLNSTOFFARMEN BE-
TONZUSAMMENSETZUNG**• **LOW CARBON CONCRETE COMPOSITION
AND A METHOD TO PRODUCE A LOW
CARBON CONCRETE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE BÉTON À FAIBLE TE-
NEUR EN CARBONE ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION D'UNE COMPOSITION DE BÉ-
TON À FAIBLE TENEUR EN CARBONE**(71) Holcim Technology Ltd., Grafenauweg 10,
6300 Zug, CH(72) LEVY, Christophe, 5113 HOLDERBANK, CH
GUILLON, Emmanuel, 5113 HOLDERBANK,
CHRAHOUI, Hafsa, 5113 HOLDERBANK, CH
PEUCHLESTRADE, Anthony, 5113
HOLDERBANK, CH(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR(51) **C04B 28/14** (11) **4 529 534 A1***
E04B 1/62 **F16L 59/00**
B32B 7/12 **C09J 1/00**
C04B 30/02 **C03C 25/42**
C04B 111/27(52) **C04B 28/14; C03C 25/42;**
C04B 30/02; C04B 2111/00612;
C04B 2111/27; F16L 59/04;
F16L 59/145(25) En (26) En
(21) 23748346.6 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/025361 15.06.2023

(87) WO 2023/244704 2023/51 21.12.2023

(30) 15.06.2022 US 202263352264 P

(54) • **MINERALWOLLEKLEBER MIT VERMINDER-
TER FEUCHTIGKEITSDURCHLÄSSIGKEIT**
• **MINERAL WOOL ADHESIVE WITH RE-
DUCED MOISTURE PERMEABILITY**
• **ADHÉSIF POUR LAINE MINÉRALE DOTÉ
D'UNE PERMÉABILITÉ À L'HUMIDITÉ RÉ-
DUITE**(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC,
One Owens Corning Parkway, Toledo, OH
43659, US(72) GODARD, Gregory, 73610 Saint-Alban de
Montbel, FR

DESHMUKH, Yogesh, 1221EJ Hilversum, NL

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE**C04B 30/02** → (51) **C04B 28/14****C04B 35/46** → (51) **B01J 21/06****C04B 35/48** → (51) **B01J 21/06****C04B 35/626** → (51) **B01J 21/06****C04B 38/00** → (51) **B01J 21/06****C04B 38/06** → (51) **B01J 21/06****C04B 40/00** → (51) **C04B 28/02****C04B 111/27** → (51) **C04B 28/14****C07C 5/27** → (51) **B01J 29/06****C07C 17/389** → (51) **C07C 21/18****C07C 17/395** → (51) **C07C 21/18**

- (51) **C07C 21/18** (11) **4 529 535 A1***
C07C 17/389 **C07C 17/395**
C09K 5/00
- (52) **C07C 17/395; C07C 17/389;**
C09K 5/045; C09K 2205/126
- (25) En (26) En
(21) 23734388.4 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023051 22.05.2023
(87) WO 2023/229963 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344859 P
(54) • **HOCHREINE FLUOROLEFINZUSAMMEN-**
SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENT-
FERNUNG VON VERUNREINIGUNGEN
• **HIGH PURITY FLUOROLEFIN COMPOSI-**
TIONS AND METHODS OF IMPURITY RE-
MOVAL
• **COMPOSITIONS DE FLUOROLEFINES DE**
HAUTE PURETÉ ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINA-
TION D'IMPURETÉS
- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007
Market Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) PENG, Sheng, Hockessin, DE 19707, US
SIEVERT, Allen, Capron, Elkton, MD 21921,
US
BROTHERS, Paul, Douglas, Chadds Ford, PA
19317, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

- (51) **C07C 227/14** (11) **4 529 536 A1***
A61K 51/02 **A61K 51/04**
- (52) **A61K 51/0406; C07B 59/001;**
C07C 227/14; C07B 2200/05;
C07B 2200/07
- (25) En (26) En
(21) 23812412.7 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023108 22.05.2023
(87) WO 2023/229997 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344902 P
(54) • **CGMP-KONFORME AUTOMATISIERTE**
[18F]FSPG-HERSTELLUNG FÜR KLINISCHE
UNTERSUCHUNGEN
• **CGMP-COMPLIANT AUTOMATED**
[18F]FSPG PRODUCTION FOR CLINICAL
EXAMINATION
• **PRODUCTION AUTOMATISÉE DE**
[18F]FSPG CONFORME À LA CGMP POUR
EXAMEN CLINIQUE
- (71) Board of Regents, The University of Texas
System, 201 West 7th Street, Austin, TX
78701, US
(72) LIN, Mai, Houston, Texas 77030, US
MANNING, Henry Charles, Houston, Texas
77030, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C07D 417/14 → (51) **A61K 51/08**

- (51) **C07D 487/06** (11) **4 529 537 A2***
C07D 487/12 **A61K 31/5025**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2803; A61K 47/68031;**
A61K 47/68037; A61K 47/6849;
A61K 47/6889; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/73
- (25) En (26) En

- (21) 22850375.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) US 2022/038904 29.07.2022
(87) WO 2023/009835 2023/05 02.02.2023
(88) 26.10.2023
(30) 30.07.2021 US 202163227666 P
23.03.2022 US 202263322914 P
23.05.2022 US 202263344932 P
(54) • **FÜR MUCIN-1 SPEZIFISCHE ANTIKÖRPER-**
KONJUGATE UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON
• **ANTIBODY CONJUGATES SPECIFIC FOR**
MUCIN-1 AND METHODS OF USE THERE-
OF
• **ANTICORPS CONJUGUÉS SPÉCIFIQUES**
POUR LA MUCINE-1 ET MÉTHODES D'UTI-
LISATION ASSOCIÉES
- (71) R.P. Scherer Technologies, LLC, 112 North
Curry Street, Carson City NV 89703, US
(72) RABUKA, David, Kensington, California
94708, US
DRAKE, Penelope, M., Castro Valley,
California 94546, US
KIM, Yun Cheol, Walnut Creek, California
94598, US
BARFIELD, Robyn, M., Emeryville, California
94608, US
BAUZON, Maxine, Hercules, California
94547, US
OGUNKOYA, Ayodele, Emeryville, California
94608, US
CHUPRAKOV, Stepan, Walnut Creek,
California 94598, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 487/12 → (51) **C07D 487/06****C07F 9/02** → (51) **C08G 77/08****C07F 9/572** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **C07G 1/00** (11) **4 529 538 A1***
C08H 7/00 **C08L 63/10**
C08G 59/18
- (52) **C07G 1/00; C08G 59/1438;**
C08H 6/00; C08H 8/00; C08L 97/005
- (25) En (26) En
(21) 23727334.7 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063173 16.05.2023
(87) WO 2023/227426 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174807
(54) • **AUS LIGNIN ABGELEITETE CYCLOCAR-**
BONATMONOMERE
• **LIGNIN-DERIVED CYCLOCARBONATE**
MONOMERS
• **MONOMÈRES DE CYCLOCARBONATE DÉ-**
RIVÉS DE LIGNINE
- (71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
New Zealand Forest Research Institute
Limited Trading as SCION, 49 Sala Street,
Rotorua, 3010, NZ
(72) VENDAMME, Richard, 2400 Mol, BE
FEGHALI, Elias, 2400 Mol, BE
QUINSAAT, Jose Enrico Quijano, Rotorua,
3010, NZ
TORR, Kirk M., Rotorua, 3010, NZ
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **C07K 7/06** (11) **4 529 539 A1***

- A61K 38/12** **A61P 35/00**
G01N 33/574
- (52) **G01N 33/57492; A61P 35/00;**
C07K 7/06; G01N 2333/71
- (25) En (26) En
(21) 23811314.6 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050533 23.05.2023
(87) WO 2023/228186 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344657 P
(54) • **ZYKLISCHE PEPTIDE ZUM TARGETING DES**
EPIDERMALEN WACHSTUMSFAKTORRE-
ZEPTORS UND MUTATIONEN DAVON ZUR
ARZNEIMITTELAGABE
• **CYCLIC PEPTIDES FOR TARGETING EPI-**
DERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR
AND MUTATIONS THEREOF FOR DRUG
DELIVERY
• **PEPTIDES CYCLIQUES POUR CIBLER LE RÉ-**
CEPTEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE
ÉPIDERMIQUE ET LEURS MUTATIONS
POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENTS
- (71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat
Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL
(72) LUBIN, Bat Chen Revital, 4070000 Ariel, IL
GELLERMAN, Gary, 4070000 Ariel, IL
FURMAN, Olga, 4070000 Ariel, IL
BAZYLEVICH, Andrii, 4070000 Ariel, IL
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

C07K 14/195 → (51) **C12P 19/24****C07K 14/415** → (51) **C12N 15/82****C07K 14/435** → (51) **C12N 15/82****C07K 14/54** → (51) **C12N 15/85****C07K 14/705** → (51) **A61K 39/00****C07K 14/715** → (51) **C12N 15/85****C07K 16/10** → (51) **A61K 39/00****C07K 16/28** → (51) **A61K 31/00****C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00****C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395****C07K 16/28** → (51) **C12N 5/0783**

- (51) **C07K 16/32** (11) **4 529 540 A1***
- (52) **C07K 16/32; A61K 2039/505;**
C07K 2317/22; C07K 2317/33;
C07K 2317/569; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23733570.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067376 23.05.2023
(87) WO 2023/230488 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344808 P
(54) • **HER2-BINDENDE WIRKSTOFFE UND VER-**
WENDUNGEN DAVON
• **HER2-BINDING AGENTS AND USES**
THEREOF

- AGENTS DE LIAISON À HER2 ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Cereius, Inc., 701 W. Main Street, Suite 200, Durham, North Carolina 27701, US
- (72) SCHAAL, Jeffrey L., Durham, North Carolina 27701, US
- (74) MARJORAM, Robin, Durham, North Carolina 27701, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C07K 16/32 → (51) A61K 39/00

C08G 18/00 → (51) C08J 11/26

C08G 18/48 → (51) C08J 11/24

C08G 59/18 → (51) C07G 1/00

- (51) C08G 63/123 (11) 4 529 541 A1*
C08G 63/18 C08G 63/199
C08L 67/02 C08L 67/04
- (52) C08G 63/123; C08G 63/18;
C08G 63/199; C08L 67/02; C08L 67/04
- (25) En (26) En
(21) 23733822.3 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067348 23.05.2023
- (87) WO 2023/230469 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263365183 P
- (54) • DIANHYDROHEXITOL-KLEBEMITTEL UND HEISSSCHMELZKLEBEZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT
- DIANHYDROHEXITOL TACKIFYING AGENT AND HOT MELT ADHESIVE COMPOSITIONS INCLUDING THE SAME
 - AGENT COLLANT À BASE DE DIANHYDROHEXITOL ET COMPOSITIONS ADHÉSIVES THERMOFUSIBLES LES COMPRENANT
- (71) H.B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, Minnesota 55164-0683, US
- (72) KAUFFMAN, Thomas, Bloomfield, Connecticut 06002, US
- DAVIS, Kevin, Woodbury, Minnesota 55129, US
- PEDERSON, Adam, Blaine, Minnesota 55434, US
- YANG, Allen, Beijing 100071, CN
- GAN, Zhiyong, Beijing 100043, CN
- SU, Dan, Beijing 100043, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08G 63/18 → (51) C08G 63/123

C08G 63/199 → (51) C08G 63/123

- (51) C08G 69/04 (11) 4 529 542 A1*
A61K 31/00 B82Y 5/00
C08G 69/10 C08L 77/04
A61K 9/51
- (52) C08G 69/04; A61K 9/5146;
A61K 9/5169; A61K 31/337;
C08G 69/10; C08L 77/04;
C08L 2203/02
- (25) En (26) En
(21) 23728340.3 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063848 23.05.2023
- (87) WO 2023/227633 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 EP 22305766
23.05.2022 US 202263344807 P
- (54) • AMPHIPHILE LINEARE POLY(AMINOSÄURE)-BLOCKCOPOLYMERE UND NANOPARTIKEL DARAUF FÜR WIRKSTOFFFREISETZUNGSANWENDUNGEN
- AMPHIPHILIC POLY(AMINO ACID) LINEAR BLOCK COPOLYMERS AND NANOPARTICLES THEREOF FOR DRUG DELIVERY APPLICATIONS
 - COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS LINÉAIRES D'ACIDE POLYAMINÉ AMPHIPHILES ET NANOPARTICULES DE CEUX-CI POUR DES APPLICATIONS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
- (71) Nanothera Biosciences, Inc., PMC Group Building 1288 Route 73 S, Suite 401, Mount Laurel, NJ 08054, US
- (72) DELACROIX, Thomas, 91540 MENECY, FR
- LEBLEU, Coralie, 91650 BREUILLET, FR
- PLET, Laetitia, 77123 NOISY-SUR-ECOLE, FR
- PHILIPPE, Christiane, 91590 D'HUISSON LONGUEVILLE, FR
- ERRASTI, Gauthier, 91400 ORSAY, FR
- LECOMMANDOUX, Sébastien, 33610 CANEJAN, FR
- CHAKRABARTI, Raj, MOORESTOWN, New Jersey 08057, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C08G 69/10 → (51) C08G 69/04

- (51) C08G 77/08 (11) 4 529 543 A1*
(52) C08G 77/08; C07F 5/02;
C07F 9/6584; C08G 77/12
- (25) En (26) En
(21) 23731066.9 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067032 16.05.2023
- (87) WO 2023/244890 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 US 202263352317 P
- (54) • POLYORGANOWASSERSTOFFSILOXANZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM LEWISSAUREN DIKATIONISCHEN PHOSPHONIUMSALZ
- POLYORGANOHYDROGENSILOXANE COMPOSITION INCLUDING A LEWIS ACIDIC DICATIONIC PHOSPHONIUM SALT
 - COMPOSITION DE POLYORGANOHYDROGÉNOXILOXANE COMPRENANT UN SEL DE PHOSPHONIUM DICATIONIQUE ACIDE DE LEWIS
- (71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, MI 48641-1967, US
- Dow Silicones Corporation, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, Michigan 48641-1967, US
- (72) MAAR, Ryan, Midland, Michigan 48667, US
- COURTEMANCHE, Marc-Andre, Midland, Michigan 48686-0994, US
- BEDARD, Anne-Catherine, Midland, Michigan 48667, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) C08G 77/08 (11) 4 529 544 A1*
(52) C08G 77/08; C08G 77/12
- (25) En (26) En
(21) 23732783.8 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067031 16.05.2023
- (87) WO 2023/244889 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 US 202263352315 P
- (54) • POLYORGANOWASSERSTOFFSILOXANZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM LEWISSAUREN MONOKATIONISCHEN PHOSPHONIUMSALZ
- POLYORGANOHYDROGENSILOXANE COMPOSITION INCLUDING A LEWIS ACIDIC MONOCATIONIC PHOSPHONIUM SALT
 - COMPOSITION DE POLYORGANOHYDROGÉNOXILOXANE COMPRENANT UN SEL DE PHOSPHONIUM MONOCATIONIQUE ACIDE DE LEWIS
- (71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, MI 48641-1967, US
- Dow Silicones Corporation, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, Michigan 48641-1967, US
- (72) MAAR, Ryan, Midland, Michigan 48667, US
- COURTEMANCHE, Marc-Andre, Midland, Michigan 48686-0994, US
- BEDARD, Anne-Catherine, Midland, Michigan 48667, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) C08G 77/08 (11) 4 529 545 A1*
(52) C07F 9/02
C08G 77/08; C07F 5/02;
C07F 9/5463; C08G 77/12
- (25) En (26) En
(21) 23736557.2 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067030 16.05.2023
- (87) WO 2023/244888 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 US 202263352312 P
- (54) • HÄRTBARE POLYORGANOSILOXANZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM PHOSPHONIUMSALZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON
- CURABLE POLYORGANOSILOXANE COMPOSITION INCLUDING A PHOSPHONIUM SALT AND METHODS FOR THE PREPARATION AND USE THEREOF
 - COMPOSITION DE POLYORGANOSILOXANE DURCISSABLE COMPRENANT UN SEL DE PHOSPHONIUM ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION
- (71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, MI 48641-1967, US
- Dow Silicones Corporation, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, Michigan 48641-1967, US
- (72) MAAR, Ryan, Midland, Michigan 48667, US
- COURTEMANCHE, Marc-Andre, Midland, Michigan 48686-0994, US
- BEDARD, Anne-Catherine, Midland, Michigan 48667, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) C08G 77/10 (11) 4 529 546 A1*
(52) C08G 77/10; C08G 77/20
- (25) En (26) En

- (21) 23734850.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067288 22.05.2023
(87) WO 2023/244898 2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 US 202263352260 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYORGANOSILOXAN COPOLYMEREN
• METHOD FOR PREPARING POLYORGANOSILOXANE COPOLYMERS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COPOLYMÈRES DE POLYORGANOSILOXANE
(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, MI 48641-1967, US
Dow Silicones Corporation, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, Michigan 48641-1967, US
(72) DEPIERRO, Michael, Midland, Michigan 48640, US
ROBERTS, John, Midland, Michigan 48667, US
ROSCIOLI, Jerome, Midland, Michigan 48674, US
CHEN, Xiaoyun, Midland, Michigan 48667, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C08H 7/00 → (51) C07G 1/00

C08J 9/00 → (51) C08J 11/24

C08J 9/00 → (51) C08J 11/26

- (51) C08J 11/24 (11) 4 529 547 A1*
B60N 2/00 C08G 18/48
C08J 9/00
(52) C08J 11/24; C08G 18/1833;
C08G 18/2063; C08G 18/3275;
C08G 18/3278; C08G 18/4018;
C08G 18/4213; C08G 18/4829;
C08G 18/6688; C08G 2110/0083;
C08J 2367/02; C08J 2375/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 23730167.6 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050710 17.05.2023
(87) WO 2023/227841 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204936
(54) • RECYCLING VON POLYOLEN AUS SITZABDECKUNGSMATERIALIEN
• RECYCLING POLYOLS PRODUCED FROM SEAT COVER MATERIALS
• RECYCLAGE DE POLYOLS PRODUITS À PARTIR DE MATÉRIAUX POUR COIFFE DE SIÈGES
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) CABOUILLET, Anne-Sophie, 91180 Boissy-le-Sec, FR
FLAIG, Florence, 68130 Altkirch, FR
LAUTH, Marc, 67100 Strasbourg, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) C08J 11/26 (11) 4 529 548 A1*
C08G 18/00 C08J 9/00
(52) C08J 11/26; C08G 18/1833;

C08G 18/3275; C08G 18/4812;
C08G 18/6688; C08G 2110/0083;
C08J 2375/04

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23730166.8 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050709 17.05.2023
(87) WO 2023/227840 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204934
(54) • RECYCLING VON POLYOLEN AUS POLYURETHAN-FORMSCHAUMSTOFF
• RECYCLING POLYOLS PRODUCED FROM MOLDED POLYURETHANE FOAM
• RECYCLAGE DE POLYOL PRODUIT À PARTIR DE MOUSSE EN POLYURÉTHANE MOULÉE
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) CABOUILLET, Anne-Sophie, 91180 Boissy-le-Sec, FR
LAUTH, Marc, 67100 Strasbourg, FR
FLAIG, Florence, 68130 Altkirch, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C08K 5/00 → (51) C09D 123/08

C08K 5/29 → (51) C09D 123/08

- (51) C08L 23/04 (11) 4 529 549 A1*
B32B 27/32 B65D 65/38
(52) B32B 27/08; B32B 27/32;
C08L 23/04; B32B 2270/00;
B32B 2272/00; B32B 2307/40;
B32B 2307/558; B32B 2307/582;
B32B 2307/72; B32B 2307/736;
B32B 2307/7376; B32B 2307/738;
C08L 2205/025; C08L 2205/03;
C08L 2207/20
(25) En (26) En
(21) 22946259.3 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099278 16.06.2022
(87) WO 2023/240570 2023/51 21.12.2023
(54) • KOLLATIONSSCHRUMPFOLIE
• COLLATION SHRINK FILM
• FILM RÉTRACTABLE DE COLLATIONNEMENT
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) ZENG, Yongchao, Lake Jackson, Texas 77566, US
MA, Weiming, Shanghai 201203, CN
FENG, Jichang, Shanghai 201203, CN
CHEN, Shenglong, Shanghai 201203, CN
CHAUDHARY, Amit K., Lake Jackson, Texas 77566, US
THURBER, Christopher M., Midland, Michigan 48667, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) C08L 33/24 (11) 4 529 550 A1*
C08L 33/26 A61K 47/32
(52) C08L 33/24; C08L 33/26; C08L 89/00
(25) En (26) En
(21) 23733493.3 (22) 23.05.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023212 23.05.2023
(87) WO 2023/230046 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344991 P
(54) • POLYMERTRÄGER MIT N,N-DIETHYLACRYLAMID (DEA) FÜR BIOPHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN
• POLYMER EXCIPIENTS COMPRISING N,N-DIETHYLACRYLAMIDE (DEA) FOR BIOPHARMACEUTICAL FORMULATIONS
• EXCIPIENTS POLYMÈRES COMPRENANT DU N,N-DIETHYLACRYLAMIDE (DEA) DESTINÉS À DES FORMULATIONS BIOPHARMACEUTIQUES
(71) Surf Bio, Inc., 505 Hamilton Avenue, Suite 300, Palo Alto, CA 94301, US
(72) APPEL, Eric A., Palo Alto, California 94301, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 33/26 → (51) C08L 33/24

C08L 63/10 → (51) C07G 1/00

C08L 67/02 → (51) C08G 63/123

C08L 67/04 → (51) C08G 63/123

C08L 77/04 → (51) C08G 69/04

- (51) C09B 23/01 (11) 4 529 551 A1*
C09B 23/10 C09B 23/08
A61K 49/00 G01N 33/58
(52) C09B 23/086; A61K 49/0032;
A61K 49/0052; A61K 49/0056;
C09B 23/0058; C09B 23/107
(25) En (26) En
(21) 23731095.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063787 23.05.2023
(87) WO 2023/227601 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174958
(54) • FLUORESCENTE NAHINFRAROT-HEPTAMETHINFARBSTOFFKONJUGATE MIT GÜNSTIGEN BLEICHEIGENSCHAFTEN
• NEAR-INFRARED FLUORESCENT HEP-TAMETHINE DYE CONJUGATES WITH FAVORABLE BLEACHING PROPERTIES
• CONJUGUÉS DE COLORANT HEPTAMÉTHINE FLUORESCENTS DANS LE PROCHE INFRAROUGE AYANT DES PROPRIÉTÉS DE BLANCHIMENT FAVORABLES
(71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg, DE
Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln, DE
(72) PLETTENBURG, Oliver, 30167 Hannover, DE
WEITZENBERG, Merle Marie, 30167 Hannover, DE
BRUNS, Oliver, 85764 Neuherberg, DE
BISCHOF, Thomas, 85764 Neuherberg, DE
ARUS, Bernardo, 85764 Neuherberg, DE
FÜRTJES, Gina, 85764 Neuherberg, DE
NEUSCHMELTING, Volker, 50937 Köln, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C09B 23/01	→ (51) A61K 47/54
C09B 23/08	→ (51) C09B 23/01
C09B 23/10	→ (51) C09B 23/01
(51) C09D 5/00	(11) 4 529 552 A1*
C09D 5/20	
(52) C09D 5/20; C08G 18/0866;	
C08G 18/4208; C08G 18/755;	
C08G 18/7671; C09D 5/00; C09D 7/65;	
C09D 133/062; C09D 175/04	
(25) En	(26) En
(21) 23748205.4	(22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/100061	14.06.2023
(87) WO 2023/241599	2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 PCT/CN2022/098853	
(54) • ABZIEHBARE BESCHICHTUNGSZUSAM-	
MENSETZUNG UND VERWENDUNG DA-	
VON	
• PEELABLE COATING COMPOSITION AND	
USE THEREOF	
• COMPOSITION DE REVÊTEMENT PELABLE	
ET SON UTILISATION	
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West	
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,	
US	
(72) WANG, Jinfei, Shanghai 201203, CN	
DING, Li, Shanghai 201203, CN	
CAO, Jian, Shanghai 201203, CN	
WANG, Tao, Shanghai 201203, CN	
WANG, Linfei, Shanghai 201203, CN	
HU, Xiaolian, Shanghai 201203, CN	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8	
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13	
1XR, GB	
C09D 5/08	→ (51) C09D 123/08
C09D 5/20	→ (51) C09D 5/00
(51) C09D 123/08	(11) 4 529 553 A1*
C09D 123/36	C09D 5/08
C08K 5/00	C08K 5/29
B05D 7/14	
(52) C09D 5/08; C08G 18/6212;	
C08G 18/758; C09D 123/0853;	
C09D 131/04; C09D 175/04;	
C08L 2312/00	
(25) En	(26) En
(21) 23812447.3	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023210	23.05.2023
(87) WO 2023/230044	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217751377	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-	
REN ZUR BEHANDLUNG VON SUBSTRA-	
TEN	
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR	
TREATING SUBSTRATES	
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITE-	
MENT DE SUBSTRATS	
(71) Capsulated Systems, Inc., 95 Brown Road,	
Suite 270, M/S 1043, Ithaca, New York	
14850, US	
(72) LYNCH, Roland M., Ithaca, New York 14850,	
US	
NEWSOM, Morris F., Jr., Ithaca, New York	

14850, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
C09D 123/36	→ (51) C09D 123/08
C09J 1/00	→ (51) C04B 28/14
C09K 5/00	→ (51) C07C 21/18
(51) C09K 5/04	(11) 4 529 554 A2*
F25B 45/00	
(52) C09K 5/045; F25B 45/00;	
C09K 2205/126; F25B 2400/0403;	
F25B 2400/0409; F25B 2400/0411;	
F25B 2400/0417; F25B 2400/23	
(25) En	(26) En
(21) 23732279.7	(22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023102	22.05.2023
(87) WO 2023/229995	2023/48 30.11.2023
(88) 04.01.2024	
(30) 23.05.2022 US 202263344885 P	
04.11.2022 US 202263422670 P	
(54) • SYSTEME, AUSRÜSTUNG UND VERFAH-	
REN ZUR STABILISIERUNG VON HY-	
DROFLUOROLEFINEN IN KÜHLSYSTEMEN	
• SYSTEMS, EQUIPMENT AND METHODS	
FOR STABILIZING HYDROFLUO-	
ROOLEFINS IN REFRIGERANT SYSTEMS	
• SYSTÈMES, ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉS	
DE STABILISATION D'HYDROFLUOROLE-	
FINES DANS DES SYSTÈMES RÉFRIGÉ-	
RANTS	
(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007	
Market Street, Wilmington, DE 19801, US	
(72) SNYDER, David, Matthew, Drexel Hill, PA	
19026, US	
HUGHES, Joshua, Wilmington, DE 19810,	
US	
MINOR, Barbara, Haviland, The Villages, FL	
32163, US	
PENG, Sheng, Hockessin, DE 19707, US	
PANSULLA, Andrew R., Chester, PA 19380,	
US	
STASIO, Anthony, F., Newark, DE 19711, US	
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628	
München, DE	
(51) C09K 5/04	(11) 4 529 555 A1*
(52) C09K 5/04; F25B 2345/002;	
F25B 2345/007; F25B 2400/12;	
F25B 2500/222	
(25) En	(26) En
(21) 23732740.8	(22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023075	22.05.2023
(87) WO 2023/229983	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344876 P	
04.11.2022 US 202263422656 P	
(54) • INTEGRIERTES SYSTEM UND VERFAHREN	
ZUR HERSTELLUNG VON REGENERIER-	
TEN, STABILISIERTEN UND VERFOLGBA-	
REN KÄLTEMITTELZUSAMMENSETZUN-	
GEN	
• INTEGRATED SYSTEM AND PROCESS FOR	
PRODUCING RECLAIMED, STABILIZED	
AND TRACEABLE REFRIGERANT COMPOSI-	
TIONS	

• SYSTÈME INTÉGRÉ ET PROCESSUS DE	
PRODUCTION DE COMPOSITIONS DE	
FLUIDE FRIGORIGÈNE RÉCUPÉRÉES, STA-	
BILISÉES ET TRAÇABLES	
(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007	
Market Street, Wilmington, Delaware	
19801, US	
(72) PENG, Sheng, Hockessin, Delaware 19707,	
US	
MINOR, Barbara Haviland, The Villages,	
Florida 32163, US	
SUN-BLANKS, Jian, Arab, Alabama 35016,	
US	
PANSULLA, Andrew R., Chester,	
Pennsylvania 19380, US	
STASIO, Anthony F., Newark, Delaware	
19711, US	
HUGHES, Joshua, Wilmington, Delaware	
19810, US	
SNYDER, David Matthew, Drexel Hill,	
Pennsylvania 19026, US	
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628	
München, DE	
(51) C10G 69/04	(11) 4 529 556 A2*
(52) C10G 55/06; C01B 3/16; C01B 3/38;	
C10G 2/30; C10G 2/32; C10G 69/04;	
C10K 3/026; B01J 23/63; B01J 23/8913;	
B01J 29/405; B01J 35/19;	
C01B 2203/0233; C01B 2203/0238;	
C01B 2203/062; C01B 2203/085;	
C01B 2203/107; C01B 2203/1082;	
C10G 2400/02; C10G 2400/04;	
C10G 2400/08	
(25) En	(26) En
(21) 23874079.9	(22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023044	22.05.2023
(87) WO 2024/096929	2024/19 10.05.2024
(88) 08.08.2024	
(30) 22.05.2022 US 202263344599 P	
(54) • HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN KOHLEN-	
WASSERSTOFFEN AUS KOHLENDIOXID IN	
KOMBINATION MIT WASSERSTOFF ODER	
EINER WASSERSTOFFQUELLE	
• PRODUCTION OF LIQUID HYDROCAR-	
BONS FROM CARBON DIOXIDE, IN COM-	
BINATION WITH HYDROGEN OR A HY-	
DROGEN SOURCE	
• PRODUCTION D'HYDROCARBURES LI-	
QUIDES À PARTIR DE DIOXYDE DE CAR-	
BONE, EN COMBINAISON AVEC DE L'HY-	
DROGÈNE OU UNE SOURCE D'HYDRO-	
GÈNE	
(71) GTI Energy, 1700 South Mount Prospect	
Road, Des Plaines, IL 60018, US	
(72) MARKER, Terry, Park Ridge, Illinois 60068,	
US	
WANGEROW, Jim, Oak Park, Illinois 60302,	
US	
LINCK, Martin, Wilmette, Illinois 60091, US	
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert	
Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) C10M 137/02	(11) 4 529 557 A1*
(52) C10M 137/02; C10M 2207/1415;	
C10M 2207/146; C10M 2223/049;	
C10N 2030/06; C10N 2030/56;	
C10N 2040/04; C10N 2050/10	
(25) En	(26) En
(21) 23733117.8	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023217 23.05.2023
(87) WO 2023/230051 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344841 P
(54) • *SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG*
• *GREASE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE GRAISSE*
- (71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(72) DURA, Robert D., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
CLARK, Jennifer E., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
NAZARIO, Carlos Alberto, Willoughby, Ohio 44094, US
FRESHWATER, Amanda E., Avon, Ohio 44011, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 529 558 A1***
A61K 35/17 **A61P 35/00**
B01L 3/00 **B01J 8/08**
- (52) **A61K 35/17; B03C 1/01; B03C 1/288; C12N 5/0636; C12N 5/0638; B03C 2201/18; B03C 2201/26; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 23812404.4 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023070 22.05.2023
(87) WO 2023/229979 2023/48 30.11.2023
(30) 22.05.2022 US 202263344608 P
05.07.2022 US 202263358513 P
18.07.2022 US 202263390195 P
20.03.2023 US 202363491256 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG UND VERSTÄRKUNG VON POPULATIONEN TUMOR-REAKTIVER LYMPHOZYTEN*
• *METHODS OF ISOLATING AND ENHANCING POPULATIONS OF TUMOR-REACTIVE LYMPHOCYTES*
• *MÉTHODES D'ISOLEMENT ET D'AMÉLIORATION DE POPULATIONS DE LYMPHOCYTES RÉACTIFS À UNE TUMEUR*
- (71) SKDW Holdings, LLC, 655 Sheridan Road, Glencoe, IL 60022, US
(72) KELLEY, Shana, Glencoe, Illinois 60022, US
WANG, Zongjie, Glencoe, Illinois 60022, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C12N 5/00** → (51) **C12N 5/0783**
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 529 559 A1***
C12N 5/10 **C12N 5/00**
A61K 35/17 **C07K 16/28**
C12N 15/09
- (52) **A61K 40/11; A61K 38/2013; A61K 38/2086; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61K 40/4221; C07K 16/2887; C07K 16/32; C07K 2317/52; C07K 2317/524; C07K 2317/53; C07K 2317/622; C07K 2317/71; C07K 2319/00; C12N 2501/60; C12N 2501/606; C12N 2501/727; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 23812458.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023239 23.05.2023
(87) WO 2023/230063 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344942 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG THERAPEUTISCHER ZELLEN*
• *METHODS FOR MAKING AND USING THERAPEUTIC CELLS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION DE CELLULES THÉRAPEUTIQUES*
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) CHEN, Yvonne Yu-Hsuan, Los Angeles, California 90095-7191, US
CHEN, Laurence Chaoyuen, Los Angeles, California 90024, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C12N 5/0783** → (51) **A61K 39/00**
- C12N 5/10** → (51) **C12N 5/0783**
- C12N 9/00** → (51) **A61K 48/00**
- C12N 9/02** → (51) **C12N 15/82**
- C12N 9/10** → (51) **C12N 15/82**
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/82**
- (51) **C12N 9/88** (11) **4 529 560 A1***
C12N 15/82
- (52) **C12N 9/88; C12N 15/8218; C12N 15/8243**
- (25) En (26) En
(21) 23733821.5 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067281 22.05.2023
(87) WO 2023/230433 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344837 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REGULIERUNG VON ALKALOIDEN IN EINEM TABAKFELD*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR REGULATING ALKALOIDS IN TOBACCO FIELD*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA RÉGULATION DES ALCALOÏDES DANS LE DOMAINE DU TABAC*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) KIM, Taejin, Richmond, Virginia 23230, US
KUDITHIPUDI, Chengalrayan, Richmond, Virginia 23230, US
SHEN, Yanxin, Richmond, Virginia 23230, US
XU, Dongmei, Richmond, Virginia 23230, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12N 15/09** → (51) **C12N 5/0783**
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 529 561 A1***
C12N 15/113 **A61K 31/7088**
- (52) **C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 2310/113; C12N 2310/14; C12N 2310/141; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2320/32**
- (25) En (26) En

- (21) 23725654.0 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/062080 08.05.2023
(87) WO 2023/227354 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174870
(54) • *NUKLEINSÄUREMODIFIZIERTE BIOLOGISCHE ZELLE MIT EXPANSIONSABHÄNGIGER GENEEXPRESSION*
• *NUCLEIC ACID MODIFIED BIOLOGICAL CELL WITH EXPANSION-DEPENDENT GENE EXPRESSION*
• *CELLULE BIOLOGIQUE MODIFIÉE PAR UN ACIDE NUCLÉIQUE AVEC EXPRESSION GÉNIQUE DÉPENDANTE DE L'EXPANSION*
- (71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) HARASZTI, Reka, 72074 Tübingen, DE
SCHAIBLE, Philipp, 70825 Muenchingen, DE
RYAYKENEN, Tatyana, 70191 Stuttgart, DE
KREMER, Anastasia, 72074 Tübingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/113**
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 529 562 A2***
C12N 15/11 **A61K 31/7088**
C12Q 1/68 **A61K 31/712**
A61K 31/7125
- (52) **C12N 15/113; A61K 31/712; C12N 2310/11; C12N 2310/14; C12N 2310/344; C12N 2310/351; C12N 2320/11**
- (25) En (26) En
(21) 23812722.9 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067360 23.05.2023
(87) WO 2023/230478 2023/48 30.11.2023
(88) 10.10.2024
(30) 23.05.2022 US 202263344836 P
(54) • *BEHANDLUNG VON SOS2-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN*
• *TREATMENT OF SOS2 RELATED DISEASES AND DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE MALADIES ET DE TROUBLES ASSOCIÉS À SOS2*
- (71) EMPIRIC INC., 4660 La Jolla Village Drive, Suite 100, San Diego, CA 92122, US
(72) GOTTESMAN, Omri, San Diego, California 92122, US
BRUSE, Shannon, San Diego, California 92122, US
CAJES, Brian, San Diego, California 92122, US
LEWIS, David, San Diego, California 92122, US
JAKUBOSKY, David, San Diego, California 92122, US
MCINNES, Gregory, San Diego, California 92122, US
ROZEMA, David, San Diego, California 92122, US
VEKICH, John, San Diego, California 92122, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/11**

- C12N 15/12** → (51) **C12N 15/85**
-
- C12N 15/24** → (51) **C12N 15/85**
-
- C12N 15/52** → (51) **C12N 15/82**
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 529 563 A1***
C12N 9/22
- (52) **C12N 15/8216; C12N 9/22**
- (25) En (26) En
(21) 23731524.7 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063847 23.05.2023
- (87) WO 2023/227632 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 GB 202207533
- (54) • **VERFAHREN ZUR MODULATION DER
PFLANZENGENEXPRESSION**
• **PROCESSES FOR MODULATING PLANT
GENE EXPRESSION**
• **PROCÉDÉS DE MODULATION DE L'EX-
PRESSION D'UN GÈNE VÉGÉTAL**
- (71) Phytoform Labs Ltd., Lawes Open
Innovation Hub West Common,
Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB
- (72) PELTON, William, Harpenden Hertfordshire
AL5 2JQ, GB
JEVITIC, Sania, Harpenden Hertfordshire
AL5 2JQ, GB
FLESCH, Timo, Harpenden Hertfordshire
AL5 2JQ, GB
BROCKMAN, Andrew, Harpenden
Hertfordshire AL5 2JQ, GB
KRAL, Nicolas, Hertfordshire AL5 2JQ, GB
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 529 564 A1***
A01H 1/00 **A01H 6/60**
C07K 14/415 **C07K 14/435**
C12N 9/02 **C12N 9/10**
C12N 15/52
- (52) **C07K 14/415; C07K 14/43595;**
C12N 9/0006; C12N 9/0069;
C12N 9/1048; C12N 15/8223;
C12N 15/825; C12Y 101/01;
C12Y 113/11; C12Y 204/01;
C07K 2319/02; C07K 2319/20
- (25) En (26) En
(21) 23810473.1 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/050436 23.05.2023
- (87) WO 2023/225710 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 AU 2022901373
- (54) • **ÄNDERUNG DER OPTISCHEN EIGEN-
SCHAFTEN VON FASERN**
• **ALTERING THE OPTICAL PROPERTIES OF
FIBRES**
• **MODIFICATION DES PROPRIÉTÉS OP-
TIQUES DE FIBRES**
- (71) Commonwealth Scientific and Industrial
Research Organisation, Clunies Ross Street,
Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
- (72) PETTOLINO, Filomena, Acton, Australian
Capital Territory 2601, AU
MACMILLAN, Colleen, Acton, Australian
Capital Territory 2601, AU
ROLLAND, Vivien, Acton, Australian Capital
Territory 2601, AU
LI, Xiaoqing, Acton, Australian Capital

- Territory 2601, AU
MITCHELL, Madeline, Acton, Australian
Capital Territory 2601, AU
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- C12N 15/82** → (51) **C12N 9/88**
-
- (51) **C12N 15/85** (11) **4 529 565 A1***
C07K 14/715 **C07K 14/54**
C12N 15/12 **C12N 15/24**
A61K 49/00 **A01K 67/027**
- (52) **A61K 49/0008; A01K 67/0275;**
C07K 14/7155; A01K 2207/15;
A01K 2217/072; A01K 2217/15;
A01K 2227/105; A01K 2267/03;
C07K 14/5443; C07K 14/55;
C07K 14/705
- (25) En (26) En
(21) 23811058.9 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/095823 23.05.2023
- (87) WO 2023/226987 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 CN 202210565505
30.09.2022 CN 202211214520
02.11.2022 CN 202211364219
- (54) • **GENETISCH MODIFIZIERTES NICHT-
MENSCHLICHES TIER MIT MENSCHLI-
CHEN ODER CHIMÄREN GENEN**
• **GENETICALLY MODIFIED NON-HUMAN
ANIMAL WITH HUMAN OR CHIMERIC
GENES**
• **ANIMAL NON HUMAIN GÉNÉTIQUEMENT
MODIFIÉ COMPORTANT DES GÈNES HU-
MAINS OU CHIMÉRIQUES**
- (71) Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co.,
Ltd., No.12, Baoshen South Street, Daxing
Bio-Medicine Industry Park, Daxing District,
Beijing 102600, CN
- (72) SHANG, Chengzhang, Beijing 102600, CN
WANG, Linlin, Beijing 102600, CN
ZHAO, Suman, Beijing 102600, CN
YUAN, Jiangfeng, Beijing 102600, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- C12N 15/85** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 39/00**
-
- (51) **C12P 19/24** (11) **4 529 566 A1***
C07K 14/195
- (52) **C12N 15/52; C12N 1/12; C12N 1/20;**
C12N 9/0006; C12N 9/0008;
C12N 9/1096; C12N 9/88; C12N 9/90;
C12N 15/8261; C12P 19/02;
C12R 2001/01; C12R 2001/07;
C12R 2001/19; C12R 2001/89;
C12Y 101/01003; C12Y 101/01017;
C12Y 102/01011; C12Y 206/01001;
C12Y 401/01031; C12Y 401/02021;
C12Y 401/02043; C12Y 402/01001;
C12Y 503/01006; C12Y 503/01027
- (25) En (26) En
(21) 23812675.9 (22) 30.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/066419 30.04.2023

- (87) WO 2023/230399 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263345005 P
- (54) • **NEUER KOHLENSTOFFFIXIERUNGSWEG**
• **NOVEL CARBON FIXATION PATHWAY**
• **NOUVELLE VOIE DE FIXATION DE CAR-
BONE**
- (71) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607, US
- (72) KEASLING, Jay D., Berkeley, California
94704, US
EIBEN, Christopher B., Berkeley, California
94704, US
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212
Düsseldorf, DE
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 529 567 A1***
C12Q 1/6886
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6886**
- (25) En (26) En
(21) 23730954.7 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050518 22.05.2023
- (87) WO 2023/228174 2023/48 30.11.2023
- (30) 22.05.2022 IL 29320222
- (54) • **NÜTZLICHE KOMBINATIONEN VON RE-
STRIKTIONSENZYMEN**
• **USEFUL COMBINATIONS OF RESTRIC-
TION ENZYMES**
• **COMBINAISONS UTILES D'ENZYMES DE
RESTRICTION**
- (71) Nucleix Ltd., 3 Pekeris Street, 7670203
Rehovot, IL
- (72) FRUMKIN, Danny, 7630501 Rehovot, IL
KNIRSH, Revital, 4854145 Rosh HaAyin, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12Q 1/6844** → (51) **C12Q 1/6869**
-
- (51) **C12Q 1/6848** (11) **4 529 568 A1***
C12Q 1/6848; C12Q 2565/629
- (25) En (26) En
(21) 23728335.3 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063820 23.05.2023
- (87) WO 2023/227617 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 EP 22174952
- (54) • **VERFAHREN ZUR AMPLIFIKATION EINER
NUKLEINSÄURE**
• **METHODS FOR AMPLIFYING A NUCLEIC
ACID**
• **PROCÉDÉS D'AMPLIFICATION D'UN ACIDE
NUCLÉIQUE**
- (71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic
Center Drive, San Diego, CA 92121-1589,
US
- (72) NIINIVAARA, Anne, 02150 Espoo, FI
SAHARINEN, Juha, 02150 Espoo, FI
KIRVESKARI, Juha, 02150 Espoo, FI
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/6869**
-
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 529 569 A2***
C12Q 1/6844 **G01N 15/14**
G01N 21/01 **G16B 30/00**

- C12Q 1/6851** **G01N 21/64**
(52) **G01N 21/6428; G01N 21/6458;**
C12Q 1/6869; G01N 2021/6441
(25) En (26) En
(21) 24775400.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019870 14.03.2024
(87) WO 2024/196690 2024/39 26.09.2024
(88) 07.11.2024
(30) 17.03.2023 US 202363452835 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ER-
WEITERTE FELDTIEFE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR EXTEND-
ED DEPTH OF FIELD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROFONDEUR
DE CHAMP ÉTENDUE**
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) GAU, Jeffrey, San Diego, CA 92122, US
PINTO, Joseph, San Diego, CA 92122, US
DUTTA, Anindita, San Diego, CA 92122, US
EVANS, Geraint, San Diego, CA 92122, US
WANG, Yina, San Diego, CA 92122, US
PRINCE, Simon, San Diego, CA 92122, US
HONG, Stanley, San Diego, CA 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C14B 7/04** (11) **4 529 570 A1***
B05C 1/00 **B05C 1/04**
B05C 1/08 **B32B 9/02**
B32B 25/08 **B32B 27/30**
B32B 27/38 **B32B 27/40**
B32B 29/04 **B32B 37/00**
(52) **C14B 7/04; C08J 7/042; C09D 169/00;**
C09D 175/04; C09J 135/04;
C14C 11/003; C14C 11/006;
C08J 2433/00; C08J 2469/00;
C08J 2475/04
(25) It (26) En
(21) 23730935.6 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/055124 18.05.2023
(87) WO 2023/228022 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010658
(54) • **VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHAND-
LUNG VON FLEXIBLEN ABDECKUNGEN
ZUR VERWENDUNG IN DER AUTOMOBIL-
UND AERONAUTISCHEN INDUSTRIE**
• **METHOD FOR THE SURFACE TREATMENT
OF FLEXIBLE COVERS FOR USE IN THE AU-
TOMOTIVE AND AERONAUTICAL INDUS-
TRY**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE
DE COUVERCLES FLEXIBLES DESTINÉS À
ÊTRE UTILISÉS DANS L'INDUSTRIE AUTO-
MOBILE ET AÉRONAUTIQUE**
(71) Gruppo Mastrotto Spa, Via Quarta Strada,
7, 36071 Arzignano (VI), IT
(72) RUCKENSTUHL, Raymond, 36071
ARZIGNANO (VI), IT
PAJUSCO, Massimo, 36054 MONTEBELLO
VICENTINO (VI), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl
Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

C21D 8/02 → (51) **C22C 21/08****C22C 1/02** → (51) **C22C 21/08**

- (51) **C22C 21/08** (11) **4 529 571 A1***
C22F 1/047 **C22C 1/02**
C21D 8/02
(52) **C22C 1/02; C22C 21/08; C22F 1/047**
(25) En (26) En
(21) 23812397.0 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023056 22.05.2023
(87) WO 2023/229968 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344968 P
(54) • **NEUE PRODUKTE AUS ALUMINIUMLEGIE-
RUNGEN AUF SCHROTTBASIS**
• **NEW SCRAP-BASED ALUMINUM ALLOY
PRODUCTS**
• **NOUVEAUX PRODUITS EN ALLIAGE D'ALU-
MINIUM À BASE DE DÉCHETS**
(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella
Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
(72) KUBENA, Kerry A., Lititz, Pennsylvania
17543, US
ZONKER, Harry, Pittsburgh, Pennsylvania
15238, US
WANG, Wei, State College, Pennsylvania
16801, US
YANAR, Gagatay, Pittsburgh, Pennsylvania
15238, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

C22F 1/047 → (51) **C22C 21/08****C23C 16/08** → (51) **C23C 16/44**

- (51) **C23C 16/44** (11) **4 529 572 A1***
C23C 16/455 **C23C 16/08**
C23C 16/448 **H01L 21/285**
(52) **C23C 16/045; C23C 16/06;**
C23C 16/4402; H01L 21/28556;
H01L 21/28562; H01L 21/76814
(25) En (26) En
(21) 23812390.5 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023023 19.05.2023
(87) WO 2023/229953 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365182 P
(54) • **IN-SITU-BEHANDLUNG VON MOLYBDÄN-
OXYHALOGENIDNEBENPRODUKTEN IN EI-
NER HALBLEITERVERARBEITUNGSANLAGE**
• **IN SITU TREATMENT OF MOLYBDENUM
OXYHALIDE BYPRODUCTS IN SEMICON-
DUCTOR PROCESSING EQUIPMENT**
• **TRAITEMENT IN SITU DE SOUS-PRODUITS
D'OXYHALOGENURE DE MOLYBDÈNE
DANS UN ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT
DE SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Lam Research Corporation, 4650 Cushing
Parkway, Fremont, CA 94538, US
(72) WONGSENAKHUM, Panya, Fremont,
California 94538, US
COLLINS, Joshua, Fremont, California
94538, US
GOPINATH, Sanjay, Fremont, California
94538, US
MADRIGAL, Kevin, Fremont, California
94538, US
LAFFERTY, William, Fremont, California
94538, US

- GRIFITHS, Matthew, Bertram, Edward,
Fremont, California 94538, US
MANDIA, David, Joseph, Fremont,
California 94538, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C23C 16/448 → (51) **C23C 16/44****C23C 16/455** → (51) **C23C 16/44****C25B 1/02** → (51) **C25B 9/19**

- (51) **C25B 1/04** (11) **4 529 573 A2***
C25B 9/70 **C25B 15/00**
C25B 15/02 **C25B 15/08**
C02F 1/461 **B63B 35/44**
H02S 10/20 **H02S 40/38**
(52) **C25B 1/04; C02F 1/46104; C25B 9/70;**
C25B 15/00; C25B 15/02; C25B 15/08;
H02S 10/20; H02S 40/38;
B63B 2035/4453; C02F 2103/007;
C02F 2201/007; C02F 2201/008;
C02F 2201/46165; C02F 2209/05
(25) De (26) De
(21) 23731094.1 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063726 23.05.2023
(87) WO 2023/227568 2023/48 30.11.2023
(88) 18.01.2024
(30) 23.05.2022 EP 22174880
(54) • **MODUL ZUR ERZEUGUNG VON WASSER-
STOFF SOWIE ANLAGE MIT EINER MEHR-
ZAHL DERARTIGER MODULE**
• **MODULE FOR PRODUCING HYDROGEN
AND SYSTEM HAVING A PLURALITY OF
MODULES OF THIS TYPE**
• **MODULE DE PRODUCTION D'HYDRO-
GÈNE ET INSTALLATION COMPORTANT
UNE PLURALITÉ DE TELS MODULES**
(71) Envhy Technologies GmbH, Ludwig-Thoma-
Str. 13a, 82031 München, DE
(72) BIRKHOFFER, Markus, 92310 Sevrès, FR
SINITEAN, Renato, 75016 Paris, FR
(74) Heinemeyer, Karsten, AdvInno Patent-u.
Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer &
Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck,
DE
(51) **C25B 9/19** (11) **4 529 574 A2***
C25B 9/23 **C25B 13/02**
C25B 1/02
(52) **C25B 9/19; C25B 1/02; C25B 9/23;**
C25B 13/02; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23723157.6 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/060809 25.04.2023
(87) WO 2023/227313 2023/48 30.11.2023
(88) 18.04.2024
(30) 23.05.2022 DK PA202200483
14.06.2022 DK PA202200562
(54) • **NEUES DESIGN EINES ELEKTROCHEMI-
SCHEN REAKTORS**
• **NEW ELECTROCHEMICAL REACTOR DE-
SIGN**
• **NOUVELLE CONCEPTION DE RÉACTEUR
ÉLECTROCHIMIQUE**
(71) Metharc ApS, Carl Johans Gade 1, 1. th,

- 2100 Copenhagen, DK
(72) GILLICK, Stuart Robert, 2100 Copenhagen, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

C25B 9/23 → (51) **C25B 9/19**

C25B 9/70 → (51) **C25B 1/04**

C25B 13/02 → (51) **C25B 9/19**

C25B 15/00 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/02 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/08 → (51) **C25B 1/04**

- (51) **C30B 29/04** (11) **4 529 575 A1***
C30B 33/02 **C30B 33/04**
H01L 21/322

- (52) **C30B 29/04; C30B 33/02;**
C30B 33/04; H01L 21/3225

- (25) En (26) En
(21) 23724329.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063795 23.05.2023
(87) WO 2023/227606 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174960
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINES DIAMANTEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING A DIAMOND
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN DIAMANT
(71) AdamanT Quanta AB, c/o Ideon Innovation Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
(72) EL-ELLA, Haitham, 221 13 Malmö, SE
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C30B 33/02 → (51) **C30B 29/04**

C30B 33/04 → (51) **C30B 29/04**

D01D 5/00 → (51) **D02G 3/40**

- (51) **D02G 3/40** (11) **4 529 576 A1***
D01D 5/00

- (52) **D02G 3/404; D01D 5/0076;**
D01D 5/0084; D02G 3/36; D02G 3/38

- (25) It (26) En
(21) 23733055.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/055284 23.05.2023
(87) WO 2023/228072 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010655
(54) • VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG EINES FÜR EINE SPINNANLAGE VORGESEHENEN TEXTILFASERBÜNDELS, ELEKTROSPINNSTATION, ANGEREICHERTES GARN UND VERWENDUNG DAVON
• METHOD FOR ENRICHING A TEXTILE FIBER BUNDLE INTENDED FOR A SPINNING LINE, ELECTROSPINNING STATION, ENRICHED YARN AND USE THEREOF

- PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT D'UN FAISCEAU DE FIBRES TEXTILES DESTINÉ À UNE LIGNE DE FILAGE, STATION D'ÉLECTROFILAGE, FIL ENRICHI ET SON UTILISATION

- (71) MARZOLI MACHINES TEXTILE S.r.l., Via Raffaele Rubattino, 81, 20134 Milano, IT
(72) ALDEGHI, Filippo, 20134 Milano, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

- (51) **D06M 11/00** (11) **4 529 577 A1***
D06M 11/32

- (52) **D06M 11/32; D06M 11/38;**
D06M 13/137; D06M 13/188;
D06M 13/338; D06M 2101/28

- (25) Tr (26) En
(21) 23820215.4 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) TR 2023/050532 06.06.2023
(87) WO 2023/239331 2023/50 14.12.2023
(30) 06.06.2022 TR 202209313
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN TEXTILMATERIALS MIT BESEITIGUNG VON ROHMATERIALSTRESS UND DIESES MATERIAL
• PRODUCTION METHOD OF A HIGH-STRENGTH TEXTILE MATERIAL IN WHICH RAW MATERIAL STRESS IS ELIMINATED AND THIS MATERIAL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU TEXTILE À HAUTE RÉSISTANCE DANS LEQUEL UNE CONTRAINTE DE MATIÈRE PREMIÈRE EST ÉLIMINÉE, ET CE MATÉRIAU
(71) Gökçil, Veli, Esentepe Mahallesi Agaçlık Sokak Melisa Sitesi D Blok Daire: 2, Nilüfer Bursa, TR
(72) Gökçil, Veli, Nilüfer Bursa, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sarıyer, 34485 Istanbul, TR

D06M 11/32 → (51) **D06M 11/00**

- (51) **D06M 11/79** (11) **4 529 578 A1***
D06P 1/00 **D06P 1/44**
D06P 1/673 **D06P 3/60**

- (52) **D06M 11/79; C09C 1/42;**
D06P 1/0076; D06P 1/44;
D06P 1/67383

- (25) En (26) En
(21) 23750714.0 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/056607 27.06.2023
(87) WO 2024/003725 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 EP 22382614
(54) • VERFAHREN ZUM FÄRBBEN VON TEXTILIEN UND MIT DIESEM VERFAHREN GEFÄRBTTE TEXTILIEN
• A METHOD FOR DYEING TEXTILES, AND A TEXTILE DYED USING THE METHOD
• PROCÉDÉ DE COLORATION DE TEXTILES ET TEXTILE TEINT À L'AIDE DU PROCÉDÉ
(71) Horizon Research Lab, S.L., Calle Pic de Peguera, 11, Despatx A 1 14 A Edifici Gl., 17003 Girona, ES
(72) SUBIRATS COSTA, Manel, 17003 GIRONA, ES

- (74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

- (51) **D06M 11/79** (11) **4 529 579 A1***
D06P 1/00 **D06P 1/44**
D06P 1/673 **D06P 3/60**

- (52) **D06M 11/79; D06P 1/0076;**
D06P 1/44; D06P 1/67383; D06P 3/60

- (25) En (26) En
(21) 23750715.7 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/056608 27.06.2023
(87) WO 2024/003726 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 EP 22382613
(54) • TEILCHENFÖRMIGE VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TEILCHENFÖRMIGEN VERBINDUNG
• A PARTICULATE COMPOUND, AND A METHOD FOR FORMING A PARTICULATE COMPOUND
• COMPOSÉ PARTICULAIRE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN COMPOSÉ PARTICULAIRE
(71) Horizon Research Lab, S.L., Calle Pic de Peguera, 11, Despatx A 1 14 A Edifici Gl., 17003 Girona, ES
(72) SUBIRATS COSTA, Manel, 17003 GIRONA, ES
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

D06P 1/00 → (51) **D06M 11/79**

D06P 1/44 → (51) **D06M 11/79**

D06P 1/673 → (51) **D06M 11/79**

D06P 3/60 → (51) **D06M 11/79**

E04B 1/62 → (51) **C04B 28/14**

E04C 2/00 → (51) **E04C 2/288**

E04C 2/04 → (51) **E04C 2/288**

- (51) **E04C 2/288** (11) **4 529 580 A1***
E04C 2/00 **E04C 2/04**

- (52) **E04C 2/2885; E04C 2002/002;**
E04C 2002/047

- (25) En (26) En
(21) 22847031.6 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/052301 08.12.2022
(87) WO 2023/229640 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344757 P
07.11.2022 US 202217982428
(54) • NICHTBRENNBARE ENERGIEBAUSYSTEME MIT NULLNETZ
• NON-COMBUSTIBLE, NET-ZERO ENERGY BUILDING SYSTEMS
• SYSTÈMES DE CONSTRUCTION NON COMBUSTIBLES À BILAN ÉNERGÉTIQUE NUL
(71) KLRH, LLC, 4521 Campus Drive, Unit 145, Irvine, California 92612, US
(72) LONG, Scott, Houston, Texas 77041, US
KRISHAN, Manoj, Houston, Texas 77041, US

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

(51) **E05B 1/00** (11) **4 529 581 A1***
E05B 13/00 **E05B 47/00**
E05B 47/06

(52) **E05B 1/0092; E05B 13/002;**
E05B 47/0012; E05B 47/0657

(25) Fi (26) En
(21) 23722611.3 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050207 13.04.2023

(87) WO 2023/227826 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 FI 20225451

(54) • **SCHWENKBEKANORDNUNG MIT VER-
RIEGELUNGSFUNKTION**
• **SWING HANDLE ARRANGEMENT WITH A
LOCKING FUNCTION**
• **AGENCEMENT DE POIGNÉE PIVOTANTE
AYANT UNE FONCTION DE VER-
ROUILLAGE**

(71) Abloy Oy, Wahlforssinkatu 20, 80100 Joensuu, FI

(72) HEISKANEN, Ville, 80710 Kontiolahti, FI
RAATIKAINEN, Juha, 80710 Kontiolahti, FI

HASSINEN, Tommi, 80160 Joensuu, FI

RYHÄNEN, Mika, 80160 Joensuu, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

E05B 13/00 → (51) **E05B 1/00**

E05B 47/00 → (51) **E05B 1/00**

E05B 47/06 → (51) **E05B 1/00**

E05D 11/06 → (51) **F16M 11/10**

(51) **E05F 1/12** (11) **4 529 582 A1***

(52) **E05F 1/1261; E05Y 2201/216;**
E05Y 2201/236; E05Y 2201/25;
E05Y 2201/499; E05Y 2600/12;
E05Y 2900/20

(25) De (26) De
(21) 23713267.5 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2023/060080 20.03.2023

(87) WO 2023/225694 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 AT 5008622 U

(54) • **MÖBELANTRIEB ZUM BEWEGEN EINES
RELATIV ZU EINEM MÖBELKORPUS BE-
WEGBAR GELAGERTEN MÖBELTEILES**
• **FURNITURE DRIVE FOR MOVING A FURNI-
TURE PART THAT IS MOVABLY MOUNTED
RELATIVE TO A FURNITURE CARCASS**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE
MEUBLE POUR DÉPLACER UNE PIÈCE DE
MEUBLE MONTÉE MOBILE PAR RAPPORT
À UN CORPS DE MEUBLE**

(71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT

(72) PEDROSA FERNANDEZ, Juan Jesus, 6850 Dornbirn, AT

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

E06B 3/66 → (51) **B32B 17/10**

E06B 9/24 → (51) **G02F 1/163**

E21B 34/02 → (51) **E21B 43/16**

E21B 43/10 → (51) **E21B 43/16**

E21B 43/12 → (51) **E21B 43/16**

(51) **E21B 43/16** (11) **4 529 583 A1***
E21B 34/02 **E21B 43/12**

E21B 43/10

(52) **E21B 43/12; E21B 34/066;**
E21B 47/13; E21B 2200/02

(25) En (26) En
(21) 23812451.5 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/023218 23.05.2023

(87) WO 2023/230052 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 US 202263345021 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REGE-
LUNG DES INJEKTIONSDRUCKS IM BOHR-
LOCH**

• **WELL RELATED INJECTION PRESSURE
REGULATION METHODS AND SYSTEMS**

• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉGULA-
TION DE PRESSION D'INJECTION ASSO-
CIÉS À UN Puits**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL

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

(72) VASPER, Adam, 011141 Bucharest, RO
POIZAT, Jeremie, Rosharon, Texas 77583, US
GUVEN, Oguzhan, Rosharon, Texas 77583, US
MCCUTCHEON, Garis, Houston, Texas 77054, US

BATITA, Nabil, Houston, Texas 77072, US

DEVILLE, Benoit, Houston, Texas 77072, US

DYER, Stephen, Houston, Texas 77072, US

(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

F01D 15/08 → (51) **F01D 15/10**

(51) **F01D 15/10** (11) **4 529 584 A1***
F01D 15/08 **F02C 3/107**

F02D 7/36

(52) **F01D 15/08; F01D 15/10; F02C 3/107;**
F02C 7/36; F05D 2260/40311

(25) En (26) En
(21) 23733619.3 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/025279 12.06.2023

(87) WO 2023/241823 2023/51 21.12.2023

(30) 16.06.2022 IT 202200012785

(54) • **INTEGRIERTES DOPPELZWECKGETRIEBE
FÜR HYBRIDE ZUGANWENDUNG**
• **DUAL PURPOSE INTEGRATED GEAR FOR
HYBRID TRAIN APPLICATION**

• **ENGRENAGE INTÉGRÉ À DOUBLE USAGE
POUR TRAIN HYBRIDE**

(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT

(72) BALDANZINI, Fabio, 50127 Florence, IT

MILANI, Giuliano, 50127 Florence, IT

MARAGIOLIO, Gaspare, 50127 Florence, IT

WATSON, Joseph, Pershore POST-WML WR102BZ, GB

MALVALDI, Fabrizio, 50127 Florence, IT

(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

F01D 25/20 → (51) **F16N 13/10**

F02C 3/107 → (51) **F01D 15/10**

F02C 7/06 → (51) **F16N 13/10**

(51) **F02C 7/18** (11) **4 529 585 A1***
(52) **F02C 3/34; F01K 23/10; F01K 23/101;**
F02C 6/18; F02C 7/143; F02C 7/185;
Y02E 20/16

(25) En (26) En

(21) 23840132.7 (22) 28.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/026456 28.06.2023

(87) WO 2024/015218 2024/03 18.01.2024

(30) 12.07.2022 US 202217863011

(54) • **KOMBIKRAFTWERKE MIT ABGASRÜCK-
FÜHRUNGSZWISCHENKÜHLUNG**

• **COMBINED CYCLE POWER PLANTS WITH
EXHAUST GAS RECIRCULATION INTER-
COOLING**

• **CENTRALES ÉLECTRIQUES À CYCLE COM-
BINÉ AVEC REFRIGÉDISSEMENT INTERMÉ-
DIAIRE PAR RECIRCULATION DES GAZ
D'ÉCHAPPEMENT**

(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) SMITH, Raub Warfield, Schenectady, New York 12345, US

(74) Dittmann, Rolf, Freigutpartners Baden AG Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

F02C 7/36 → (51) **F01D 15/10**

(51) **F02D 19/02** (11) **4 529 586 A1***
F02D 35/00 **F02D 41/00**

F02D 41/40 **F02D 35/02**

F02D 41/30

(52) **F02D 41/402; F02D 19/024;**
F02D 35/02; F02D 41/0027;
F02D 35/021; F02D 35/027;
F02D 41/3094; F02D 2041/389;
Y02T 10/30

(25) En (26) En

(21) 23728295.9 (22) 17.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/063332 17.05.2023

(87) WO 2023/227450 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 GB 202207529

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WAS-
SERSTOFF-BRENNKRAFTMASCHINE**

• **METHOD OF OPERATING A HYDROGEN
INTERNAL COMBUSTION ENGINE**

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À HYDROGÈNE*
- (71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
- (72) DOBER, Gavin, 1116 Luxembourg, LU
- (74) PLOCK, Walter, 8356 Garnich, LU
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
-
- F02D 35/00** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02D 35/02** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02D 41/00** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02D 41/30** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02D 41/40** → (51) **F02D 19/02**
-
- (51) **F02M 51/06** (11) **4 529 587 A1***
- (52) **F02M 51/0671; F02M 51/0685; F02M 2200/07**
- (25) En (26) En
- (21) 23725742.3 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063629 22.05.2023
- (87) WO 2023/227520 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 GB 202207522
- (54) • *KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL*
- *FUEL INJECTOR*
- *INJECTEUR DE CARBURANT*
- (71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
- (72) SAUVAGE, Frédéric, 45190 Beaugency, FR
- ENTERS, Richard, 41350 Vineuil, FR
- CEZON, Nicolas, 45140 Ingre, FR
- RODIER, Nicolas, 41350 Vineuil, FR
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
-
- F03B 3/10** → (51) **F03B 13/06**
-
- F03B 3/14** → (51) **B63B 21/20**
-
- (51) **F03B 11/00** (11) **4 529 588 A1***
- B23P 6/00** **G01N 21/95**
- B63G 8/00**
- (52) **F03B 11/00; B23P 6/007; F05B 2230/80; F05B 2230/90; F05B 2250/20; G01N 21/954**
- (25) En (26) En
- (21) 23728300.7 (22) 17.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063358 17.05.2023
- (87) WO 2023/227453 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 EP 22305763
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REPARATUR EINES DEFEKTS ODER EINER SCHÄDIGUNG EINES METALLISCHEN WERKSTOFFS*
- *METHOD AND DEVICE FOR REPAIRING A DEFECT OR A DAMAGE ON A METALIC PIECE OF MATERIAL*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉPARATION D'UN DÉFAUT OU D'UN ENDOMMAGEMENT D'UNE PIÈCE DE MATÉRIAU MÉTALLIQUE*
- (71) GE Renewable Technologies, 82 avenue Léon Blum, 38100 Grenoble, FR

- (72) THEURER, Charles Burton, Niskayuna, New York 12309-1027, US
- HOLOVASHCHENKO, Viktor, Niskayuna, New York 12309-1027, US
- TAN, Yew Teck, Niskayuna, New York 12309-1027, US
- FORMAN, Douglas, R, Niskayuna, New York 12309-1027, US
- DUNCAN, Alexander, Kyle, Niskayuna, New York 12309-1027, US
- TELLER, Olivier, 38041 Grenoble, FR
- VAICHERE, Antoine, 38041 Grenoble, FR
- GAUDION, Sylvain, 38041 GRENOBLE, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- F03B 11/00** → (51) **B63B 21/20**
-
- (51) **F03B 13/06** (11) **4 529 589 A1***
- F03G 3/00** **F03B 3/10**
- F15B 1/02**
- (52) **F03G 3/094; F03B 13/06; F05B 2210/20; F05B 2230/90; F05B 2240/57; F05B 2260/422; F15B 2201/215; F15B 2211/20569**
- (25) En (26) En
- (21) 23812359.0 (22) 18.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/022634 18.05.2023
- (87) WO 2023/229902 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263344638 P
- (54) • *ELEKTRISCHER ENERGIESPEICHER IN FORM VON UNTERIRDISCHER SCHWERKRAFT UND SCHWIMMFÄHIGER ENERGIE*
- *ELECTRIC ENERGY STORAGE IN THE FORM OF UNDERGROUND GRAVITY AND BUOYANT ENERGY*
- *STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SOUS FORME D'ÉNERGIE GRAVITAIRE SOUTERRAINE ET FLOTTANTE*
- (71) Energy Future Inc, 77 Water Street 5th Floor, New York, New York 10005, US
- (72) RAINE, Brian, Houston, Texas 77079, US
- (74) IXAS Conseil, 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
-
- F03B 17/06** → (51) **B63B 21/20**
-
- (51) **F03D 1/02** (11) **4 529 590 A1***
- F03D 3/02**
- (52) **F03D 3/02; F03D 1/025; F05B 2240/2022; F05B 2240/372**
- (25) En (26) En
- (21) 23738196.7 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NO 2023/050121 23.05.2023
- (87) WO 2023/229467 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 NO 20220604
- 25.05.2022 NO 20220617
- (54) • *WINDENERGIEANLAGE UND WINDENERGIEANLAGE*
- *WIND TURBINE AND WIND POWER PLANT*
- *ÉOLIENNE ET CENTRALE ÉOLIENNE*
- (71) WORLD WIDE WIND TECH AS, Rolfsbuktveien 4B, 1364 Fornebu, NO
- (72) BERNOFF, Hans, 75646 Uppsala, SE
- KNUTSEN, Stian Valentin, 1394 Nesbru, NO
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

- F03D 3/02** → (51) **F03D 1/02**
-
- F03G 3/00** → (51) **F03B 13/06**
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 529 591 A1***
- F04B 17/00** **F04B 35/04**
- (52) **F03G 7/06143; F03G 7/0646; F04B 35/00; F04B 35/04**
- (25) En (26) En
- (21) 23729668.6 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063842 23.05.2023
- (87) WO 2023/227629 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 GB 202207547
- (54) • *BISTABILER, MIT FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGEN BETRIEBENER VERDICHTER FÜR KÜHLSCHRANK*
- *A BISTABLE COMPRESSOR DRIVEN WITH SHAPE MEMORY ALLOYS FOR REFRIGERATOR*
- *COMPRESSEUR BISTABLE ENTRAÎNÉ PAR DES ALLIAGES À MÉMOIRE DE FORME POUR RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Usonia Labs Limited, Flat 81 Shakespeare Tower Barbican, London EC2Y 8DR, GB
- (72) KOSTOV, Mihail Yordanov, London EC2Y 8DR, GB
- TODOROV, Todor Stoilov, London EC2Y 8DR, GB
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **F04B 15/08** (11) **4 529 592 A1***
- F04B 37/08** **F04B 53/08**
- (52) **F04B 15/08; F04B 37/08; F04B 53/08; F04B 2015/0822**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23728303.1 (22) 17.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063384 17.05.2023
- (87) WO 2023/227457 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 FR 2204904
- (54) • *KRYOPUMPE*
- *CRYOGENIC PUMP*
- *POMPE CRYOGÉNIQUE*
- (71) Fives Cryomec AG, Binningerstrasse 85A, 4123 Allschwil, CH
- (72) GEBEL, Félicien, 4123 Allschwil, CH
- BOEGLIN, Stéphane, 4123 Allschwil, CH
- DUVIVIER, Pierre-Yves, 4123 Allschwil, CH
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- F04B 17/00** → (51) **F03G 7/06**
-
- F04B 35/04** → (51) **F03G 7/06**
-
- F04B 37/08** → (51) **F04B 15/08**
-
- F04B 53/08** → (51) **F04B 15/08**
-
- (51) **F04C 18/344** (11) **4 529 593 A1***
- F04C 28/24** **F04C 28/06**
- F04C 25/02**
- (52) **F04C 18/344; F04C 25/02; F04C 28/06; F04C 28/24; F04C 2220/10**
- (25) En (26) En
- (21) 23755018.1 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063802 23.05.2023	
(87) WO 2023/227610 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 EP 22305762	
(54) • PUMPENANLAUFSTEUERUNG • PUMP START UP CONTROL • COMMANDE DE DÉMARRAGE DE POMPE	
(71) Leybold France SAS, 640 Rue A. Bergès, 26500 Bourg-Lès-Valence, FR	
(72) REYNAUD, Benoit, 26500 Bourg-Lès- Valence, FR DESPESE, Christophe, 26500 Bourg-Lès- Valence, FR MOULIN, Christian, 26500 Bourg-Lès- Valence, FR GOURE, Augustin, 26500 Bourg-Lès- Valence, FR	
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB	
F04C 25/02 → (51) F04C 18/344	
F04C 28/06 → (51) F04C 18/344	
F04C 28/24 → (51) F04C 18/344	
(51) F04D 25/06 (11) 4 529 594 A1* H02K 21/24 A61L 9/12 F04D 25/08 F04D 29/28 F04D 29/70 H02K 11/215	
(52) F04D 25/0673; F04D 25/0653; F04D 25/08; F04D 29/281; F04D 29/705; H02K 11/215; A01M 1/2033; A61L 9/122	
(25) En (26) En (21) 23727059.0 (22) 18.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/051307 18.05.2023	
(87) WO 2023/227866 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 PCT/CN2022/094437 29.06.2022 GB 202209510	
(54) • GEBLÄSE FÜR EINE AUTOMATISCHE AB- GABEVORRICHTUNG • FAN FOR AN AUTOMATIC DISPENSING DEVICE • VENTILATEUR POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE	
(71) Reckitt & Colman (Overseas) Hygiene Home Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB	
(72) DU, Lavis, Shenzhen, 518125, CN GUO, Chaoqin, DongGuan, Guangdong 523009, CN IBBITSON, Dan, Hull HU8 7DS, GB NAIDU, Akira, Liverpool L2 2AA, GB WILLIAMS, Jake Stephen, Hull HU8 7DS, GB YAO, Charles, Shenzhen, 518125, CN	
(74) Heritage, Kevin Stephen Charles, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB	
F04D 25/08 → (51) F04D 25/06	
F04D 29/28 → (51) F04D 25/06	
F04D 29/70 → (51) F04D 25/06	
F15B 1/02 → (51) F03B 13/06	

F15B 21/00 → (51) B60T 17/22	
F16C 11/04 → (51) F16M 11/10	
F16C 11/06 → (51) B62J 29/00	
F16C 13/00 → (51) B65G 54/02	
F16C 19/14 → (51) F16H 1/22	
F16C 29/00 → (51) B65G 54/02	
F16C 29/04 → (51) B65G 54/02	
F16C 33/58 → (51) F16H 1/22	
F16H 1/20 → (51) F16H 1/22	
(51) F16H 1/22 (11) 4 529 595 A1* F16H 55/22 F16C 19/14 F16C 33/58 F16H 1/20	
(52) F16C 19/361; F16C 2322/59; F16C 2361/61; F16H 1/20; F16H 1/22	
(25) En (26) En (21) 23811311.2 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IL 2023/050530 23.05.2023	
(87) WO 2023/228183 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263344847 P	
(54) • TOROIDALER SCHWENKANTRIEB MIT NIEDRIGEM PROFIL • LOW-PROFILE TOROIDAL SLEWING DRIVE • MÉCANISME À LACET TOROÏDAL À PRO- FIL BAS	
(71) Locudrive Ltd., 19 Ankor Street, 4722919 Ramat Hasharon, IL	
(72) GORINSTEIN, Alexander, 4249086 Netanya, IL DVORSKY, Aleksander, Haifa, IL	
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
F16H 47/06 → (51) F16H 57/04	
F16H 55/22 → (51) F16H 1/22	
(51) F16H 57/04 (11) 4 529 596 A1* F16H 47/06	
(52) F16H 57/0473; F16H 47/06; F16H 57/0447; F16H 57/0457; F16H 57/0471	
(25) De (26) De (21) 23722416.7 (22) 04.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/061735 04.05.2023	
(87) WO 2023/227343 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 DE 102022205091	
(54) • GETRIEBE UND ANTRIEBSSTRANG • TRANSMISSION AND POWERTRAIN • TRANSMISSION ET GROUPE MOTOPRO- PULSEUR	
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
(72) FRITSCHLE, Ulrich, 88069 Tettnang, DE	
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE	

F16J 13/12 → (51) B01L 1/02	
F16J 13/18 → (51) B01L 1/02	
F16K 17/00 → (51) H01M 50/35	
F16L 59/00 → (51) C04B 28/14	
(51) F16M 11/10 (11) 4 529 597 A1* F16C 11/04 F16M 13/00 E05D 11/06 H01F 7/00 F21V 21/30	
(52) H01F 7/0252; F16M 13/02; F16M 13/022; H01F 7/0221; E05Y 2201/46; E05Y 2600/52; E05Y 2600/60; E05Y 2999/00	
(25) En (26) En (21) 23812437.4 (22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023179 23.05.2023	
(87) WO 2023/230027 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263344988 P 22.05.2023 US 202318200550	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHWENKBAREM MAGNETMONTAGESY- STEM UND MAGNETTRÄGER ZUR VER- WENDUNG DAMIT • ELECTRONIC DEVICE WITH PIVOTING MAGNETIC MOUNTING SYSTEM AND MAGNET SUPPORT BRACKET FOR USE THEREWITH • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPOR- TANT UN SYSTÈME DE MONTAGE MA- GNÉTIQUE PIVOTANT ET SUPPORT DE SUPPORT D'AIMANT DESTINÉ À ÊTRE UTI- LISÉ AVEC CELUI-CI	
(71) Ubicquia, Inc., 401 East Las Olas Blvd. / Suite 800, Fort Lauderdale FL 33301, US	
(72) CLAEYS, Patrick Stuart, Weston, FL 33327, US RIBEIRO, Claudio Santiago, Evanston, IL 60202, US MURRAY, Elliott Earl, Plantation, FL 33324, US AARON, Ian B., Fort Lauderdale, FL 33304, US COLEMAN, Travis Ronald, Sunrise, FL 33322, US	
(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Nymphenburger Straße 20a, 80335 München, DE	
F16M 13/00 → (51) F16M 11/10	
(51) F16N 13/10 (11) 4 529 598 A1* F01D 25/20 F02C 7/06	
(52) F16N 13/10; F01D 25/20; F02C 7/06; F02C 7/32; F05D 2260/36; F16N 2210/02; F16N 2210/08	
(25) Fr (26) Fr (21) 23727843.7 (22) 15.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063013 15.05.2023	
(87) WO 2023/227411 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 BE 202205389	
(54) • MEHRKANTPROFILKUPPLUNG VON PUM- PEN IN EINER SCHMIERANORDNUNG	

- POLYGONAL PROFILE COUPLING OF PUMPS IN A LUBRICATION ASSEMBLY
 - ACCOUPLEMENT PAR PROFILS POLYGO-NAUX DE POMPES DANS UN GROUPE DE LUBRIFICATION
- (71) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
(72) BORLON, Quentin, 4041 Herstal, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

- (51) **F21S 45/10** (11) **4 529 599 A1***
(52) **F21S 45/10**
(25) En (26) En
(21) 22730428.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063855 23.05.2022
(87) WO 2023/227188 2023/48 30.11.2023
(54) • BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• LIGHTING DEVICE FOR A VEHICLE
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) JASSMEIER, Jeanette, 33154 Salzkotten, DE
(74) KETTELGERDES, Hubert, 33129 Delbrück, DE
KOERDT, Christian, 59552 Lippstadt, DE
MERSCHBROCK, Matthias, 59590 Geseke, DE
SEIBT, Sonja, 34414 Warburg, DE

F21V 21/30 → (51) F16M 11/10

F23C 13/00 → (51) F23D 14/24

- (51) **F23D 14/24** (11) **4 529 600 A1***
F23D 14/58 **F23D 99/00**
F23C 13/00 **C01B 3/38**
(52) **F23D 14/24; C01B 3/382;**
F23C 13/00; F23D 14/58; F23D 91/02;
C01B 2203/0233; C01B 2203/025;
C01B 2203/068; C01B 2203/0816;
C01B 2203/0833; C01B 2203/142;
F23C 2900/03002; F23C 2900/13001;
F23D 2211/00; F23D 2900/21
(25) En (26) En
(21) 23729661.1 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063685 22.05.2023
(87) WO 2023/227547 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174787
(54) • BRENNER FÜR EINEN REFORMIERUNGS-REAKTOR
• BURNER FOR A REFORMING REACTOR
• BRÛLEUR POUR RÉACTEUR DE REFORMAGE
(71) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
(72) ZANICHELLI, Luca, 20126 Milano, IT
(74) PANZERI, Nicola, 6932 Breganzona, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

F23D 14/58 → (51) F23D 14/24

F23D 99/00 → (51) F23D 14/24

- (51) **F24D 3/10** (11) **4 529 601 A1***

F24D 11/00 F24D 11/02
F28D 20/00

- (52) **F24D 3/1016; F24D 11/003;**
F24D 11/004; F24D 11/0214;
F28D 20/0034; F24D 2200/04;
F24D 2200/12; F24D 2200/14;
F24D 2220/0278; F24D 2220/08;
F28F 2265/12
(25) It (26) En
(21) 23729174.5 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054864 11.05.2023
(87) WO 2023/227988 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010670
(54) • AUSDEHNUNGSGEFÄSS MIT WÄRMESPEICHERUNG
• EXPANSION TANK WITH HEAT ACCUMULATION
• RÉSERVOIR D'EXPANSION À ACCUMULATION DE CHALEUR
(71) Zilmet SpA, Via del Santo, 242, 35010 Limena (PD), IT
(72) BENETTOLO, Riccardo, 35010 Limena (PD), IT
(74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT

F24D 11/00 → (51) F24D 19/10

F24D 11/00 → (51) F24D 3/10

F24D 11/02 → (51) F24D 3/10

- (51) **F24D 19/10** (11) **4 529 602 A1***
F24H 15/219 **F24H 15/254**
F24H 15/31 **F24H 15/355**
F24H 15/375 **G05D 23/19**
F24D 11/00
(52) **F24D 19/1018; F24D 19/1015;**
F24D 19/1039; F24H 15/219;
F24H 15/254; F24H 15/31;
F24H 15/355; F24H 15/375;
G05D 23/1934; F24D 11/002;
F24D 2200/123; F24D 2220/0264;
F24D 2220/042
(25) En (26) En
(21) 23751101.9 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/057277 17.07.2023
(87) WO 2023/233388 2023/49 07.12.2023
(30) 03.06.2022 GB 202208211
14.06.2022 GB 202208717
(54) • VERBESSERUNGEN AN HEIZSYSTEMEN
• IMPROVEMENTS TO HEATING SYSTEMS
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE
(71) COP Angel Ltd., Hames Partnership Ltd. Main Street, Market Bosworth, Nuneaton Leicestershire CV13 0JN, GB
(72) KELLETT, Leroy Michael, Southport Lancashire PR9 0EL, GB
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

- (51) **F24F 12/00** (11) **4 529 603 A1***
F24F 110/10 **F24F 110/20**
F24F 110/72 **F24F 110/66**
F24F 110/64

- (52) **F24F 12/006; F24F 2012/007;**
F24F 2110/10; F24F 2110/20;
F24F 2110/64; F24F 2110/66;
F24F 2110/72; Y02B 30/56
(25) NI (26) En
(21) 23710438.5 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/051707 24.02.2023
(87) WO 2023/227961 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 BE 202205390
(54) • BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR EIN WOHNGE-BAUDE
• A VENTILATION SYSTEM FOR A RESIDENTIAL BUILDING
• SYSTÈME DE VENTILATION POUR BÂTIMENT RÉSIDENTIEL
(71) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE
(72) DELBAERE, Elmar Maurits Raymonde Agnes Jacques, 8940 Wervik, BE
VAN OVERBEKE, Maarten Jonas Pol, 8570 Ingooigem, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F24F 110/10 → (51) F24F 12/00

F24F 110/20 → (51) F24F 12/00

F24F 110/64 → (51) F24F 12/00

F24F 110/66 → (51) F24F 12/00

F24F 110/72 → (51) F24F 12/00

F24H 15/219 → (51) F24D 19/10

F24H 15/254 → (51) F24D 19/10

F24H 15/31 → (51) F24D 19/10

F24H 15/355 → (51) F24D 19/10

F24H 15/375 → (51) F24D 19/10

F25B 6/02 → (51) F25B 49/02

- (51) **F25B 13/00** (11) **4 529 604 A1***
F25B 41/20 **F25B 41/24**
F25B 49/02 **F25B 43/00**
(52) **F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/24;**
F25B 43/006; F25B 49/02;
F25B 2313/02741; F25B 2339/047;
F25B 2400/0403; F25B 2500/19;
F25B 2600/2507; F25B 2600/2515;
F25B 2600/2519
(25) En (26) En
(21) 23726649.9 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050292 23.05.2023
(87) WO 2023/229457 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 NL 2031964
(54) • WÄRMEPUMPE MIT EINEM HEIZKREIS-LAUF UND EINEM PUFFERKREISLAUF
• HEAT PUMP COMPRISING A HEATING CIRCUIT AND A BUFFER CIRCUIT
• POMPE À CHALEUR COMPRENANT UN CIRCUIT DE CHAUFFAGE ET UN CIRCUIT TAMPON

- (71) Intergas Verwarming B.V., Europark Allee 2, 7742 NA Coevorden, NL
(72) VAN DER SLUIS, Sietze Marlom, 7742 NA COEVORDEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F25B 13/00 → (51) **F25B 49/02****F25B 41/20** → (51) **F25B 13/00****F25B 41/20** → (51) **F25B 49/02****F25B 41/24** → (51) **F25B 13/00****F25B 41/24** → (51) **F25B 49/02****F25B 41/26** → (51) **F25B 49/02****F25B 43/00** → (51) **F25B 13/00****F25B 45/00** → (51) **C09K 5/04**

- (51) **F25B 49/02** (11) **4 529 605 A1***
F25B 41/20 **F25B 41/24**
F25B 41/26 **F25B 6/02**
F25B 13/00

- (52) **F25B 49/02; F25B 6/02; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/24; F25B 41/26; F25B 2313/02731; F25B 2339/047; F25B 2500/19**

- (25) En (26) En
(21) 23726648.1 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NL 2023/050291 23.05.2023
(87) WO 2023/229456 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 NL 2031963

- (54) • **WÄRMEPUMPE MIT EINEM ERSTEN HEIZKREISLAUF UND EINEM ZWEITEN HEIZKREISLAUF**
• **HEAT PUMP COMPRISING A FIRST HEATING CIRCUIT AND A SECOND HEATING CIRCUIT**
• **POMPE À CHALEUR COMPRENANT UN PREMIER CIRCUIT DE CHAUFFAGE ET UN SECOND CIRCUIT DE CHAUFFAGE**

- (71) Intergas Verwarming B.V., Europark Allee 2, 7742 NA Coevorden, NL
(72) VAN DER SLUIS, Sietze Marlom, 7742 NA Coevorden, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F25B 49/02 → (51) **F25B 13/00**

- (51) **F25D 13/02** (11) **4 529 606 A1***
B65G 1/04 **F25D 17/00**
F25D 13/06

- (52) **F25D 13/02; F25D 13/067; F25D 17/005; B65G 1/0464; F25D 2317/0665**

- (25) En (26) En
(21) 23729320.4 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063656 22.05.2023
(87) WO 2023/227532 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207545
24.05.2022 GB 202207621

- (54) • **MEHRTEMPERATURSPEICHERSYSTEM**
• **MULTI-TEMPERATURE STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE MULTI-TEMPÉRATURE**

- (71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) INGRAM-TEDD, Andrew, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
PARKS, Ian, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
BIRD, Paul, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB

F25D 13/06 → (51) **F25D 13/02****F25D 17/00** → (51) **F25D 13/02****F28D 20/00** → (51) **F24D 3/10**

- (51) **F41A 3/10** (11) **4 529 607 A1***
F42B 5/02 **F42B 5/38**
F41A 21/16 **F41A 21/18**
F41A 21/28 **F42B 14/06**
F42B 14/08

- (52) **F42B 5/02; F41A 3/10; F42B 5/38; F41A 21/16; F41A 21/18; F41A 21/28; F42B 14/06; F42B 14/068; F42B 14/08**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23728694.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063569 22.05.2023
(87) WO 2023/227496 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204909

- (54) • **MUNITIONS- UND WAFFENSYSTEM**
• **AMMUNITION AND WEAPON SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MUNITION ET D'ARME**

- (71) Lavergne, Vincent, Rue du pré aux jars 1 B2, 4600 Vise, BE
(72) Lavergne, Vincent, 4600 Vise, BE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F41A 3/10 → (51) **F41A 21/16**

- (51) **F41A 21/16** (11) **4 529 608 A1***
F41A 21/18 **F41A 21/28**
F42B 14/06 **F42B 14/08**
F41A 3/10 **F42B 5/02**
F42B 5/38

- (52) **F41A 21/16; F41A 21/18; F41A 21/28; F42B 14/06; F42B 14/068; F42B 14/08; F41A 3/10; F42B 5/02; F42B 5/38**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23729026.7 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063576 22.05.2023
(87) WO 2023/227499 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204908

- (54) • **WAFFE UND MUNITIONSSYSTEM**
• **WEAPON AND AMMUNITION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ARME ET DE MUNITION**

- (71) Lavergne, Vincent, Rue du pré aux jars 1 B2, 4600 Vise, BE

- (72) Lavergne, Vincent, 4600 Vise, BE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F41A 21/16 → (51) **F41A 3/10****F41A 21/18** → (51) **F41A 21/16****F41A 21/18** → (51) **F41A 3/10****F41A 21/28** → (51) **F41A 21/16****F41A 21/28** → (51) **F41A 3/10****F42B 5/02** → (51) **F41A 21/16****F42B 5/02** → (51) **F41A 3/10****F42B 5/38** → (51) **F41A 21/16****F42B 5/38** → (51) **F41A 3/10****F42B 14/06** → (51) **F41A 21/16****F42B 14/06** → (51) **F41A 3/10****F42B 14/08** → (51) **F41A 21/16****F42B 14/08** → (51) **F41A 3/10****G01B 9/02** → (51) **G01S 7/4912****G01B 11/14** → (51) **B64C 25/60****G01B 11/24** → (51) **G02C 13/00****G01B 11/25** → (51) **G02C 13/00****G01C 21/00** → (51) **G01C 21/16****G01C 21/00** → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G01C 21/16** (11) **4 529 609 A1***
G01C 21/36 **G01C 21/00**
G06T 7/73

- (52) **G01C 21/165; G01C 21/3602; G01C 21/3804**

- (25) En (26) En
(21) 23719973.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016783 29.03.2023
(87) WO 2023/229711 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217751193

- (54) • **ERFASSUNG VON TELEMETRIEDATEN FÜR 3D-KARTENAKTUALISIERUNGEN**
• **COLLECTING TELEMETRY DATA FOR 3D MAP UPDATES**
• **COLLECTE DE DONNÉES DE TÉLÉMÉTRIE POUR DES MISES À JOUR DE CARTE 3D**

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

- (72) SCHONBERGER, Johannes Lutz, Redmond, Washington 98052-6399, US

- (74) POLLEFEYS, Marc Andre Leon, Redmond, Washington 98052-6399, US
CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 529 610 A1***
G01C 21/00 **H04W 4/021**

- (52) **G01C 21/206; G01C 21/005; G06Q 30/0261; H04W 4/021; H04W 4/027**

- (25) En (26) En
(21) 22851159.8 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/052821 14.12.2022
(87) WO 2024/129075 2024/25 20.06.2024
(54) • *INNENRAUMLOKALISIERUNG AUF BASIS
MEHRERER VORRICHTUNGSSENSOREN*
• *INDOOR LOCALIZATION BASED ON MUL-
TIPLE DEVICE SENSORS*
• *LOCALISATION INTÉRIEURE BASÉE SUR DE
MULTIPLES CAPTEURS DE DISPOSITIF*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) SHIN, Dongeek, Mountain View, California
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/16**

- (51) **G01G 19/393** (11) **4 529 611 A1***
(52) **G01G 19/393**
(25) En (26) En
(21) 23726572.3 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/051293 17.05.2023
(87) WO 2023/227863 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207497
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DE-
FEKTER DISPERSIONSZUFÜHRER*
• *METHODS OF IDENTIFYING DEFECTIVE
DISPERSION FEEDERS*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE DISTRI-
BUTEURS PAR DISPERSION DÉFECTUEUX*
(71) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood
Drive Woodgate Business Park,
Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB
(72) HODGSON, Ian, Birmingham West
Midlands B32 3DB, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G01K 1/02 → (51) **G01K 1/143**

- (51) **G01K 1/143** (11) **4 529 612 A1***
(52) **G01K 1/02** **G01K 1/16**
G01K 7/00
(52) **G01K 1/143; G01K 3/005; G01K 7/02**
(25) En (26) En
(21) 23812697.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067290 22.05.2023
(87) WO 2023/230437 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344933 P
(54) • *NACHGIEBIGES TEMPERATURERFAS-
SUNGSSYSTEM*
• *COMPLIANT TEMPERATURE SENSING SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE TEMPÉRA-
TURE CONFORME*
(71) Watlow Electric Manufacturing Company,
12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146,
US

- (72) LILLELAND, John, Morgan Hill, CA 95037,
US
(74) LINDLEY, Jacob, St. Louis, MO 63146, US
Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

G01K 1/16 → (51) **G01K 1/143****G01K 7/00** → (51) **G01K 1/143****G01M 3/32** → (51) **B60T 17/22****G01M 11/02** → (51) **G02C 13/00****G01M 99/00** → (51) **G01N 3/313****G01N 1/31** → (51) **A61B 10/02**

- (51) **G01N 3/313** (11) **4 529 613 A1***
(52) **G01N 3/313; G01M 99/00;**
G01M 99/00 **H01M 10/658**
G01N 2203/0226; G01N 2203/0617;
G01N 2203/0647; G01N 2203/0658
(25) De (26) De
(21) 23729666.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063831 23.05.2023
(87) WO 2023/227623 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112962
17.08.2022 DE 102022120768
(54) • *VERFAHREN ZUR THERMOMECHANI-
SCHEN PRÜFUNG EINES PRÜFLINGS SO-
WIE EINE PRÜFVORRICHTUNG FÜR DER-
GLEICHEN*
• *METHOD FOR THERMOMECHANICALLY
TESTING A TEST OBJECT, AND TESTING
DEVICE FOR SAME*
• *PROCÉDÉ D'ESSAI THERMOMÉCANIQUE
D'UNE PIÈCE D'ESSAI ET DISPOSITIF D'ES-
SAI CORRESPONDANT*
(71) AMTAS GMBH, In der Rosenau 22b, 51143
Köln, DE
(72) GÖRING, Jürgen, 51145 Köln, DE
PÜTZ, Maximilian, 53840 Troisdorf, DE
KUNZ, Mathias, 72108 Rottenburg, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,
50968 Köln, DE

G01N 15/14 → (51) **C12Q 1/6869****G01N 21/01** → (51) **C12Q 1/6869****G01N 21/64** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **G01N 21/65** (11) **4 529 614 A1***
(52) **G06N 3/08**
G01N 21/65; G01N 2201/129;
G06N 3/082; G06N 3/0985;
G06N 5/01; G06N 20/10; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 23728282.7 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063235 17.05.2023
(87) WO 2023/227438 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174776

- (54) • *RAMAN-BASIERTES VERFAHREN ZUR DIF-
FERENZIERUNG EINES AAV-PARTIKELSE-
ROTYPUS UND EINES AAV-PARTIKELLADE-
STATUS*
• *RAMAN-BASED METHOD FOR THE DIF-
FERENTIATION OF AAV PARTICLE
SEROTYPE AND AAV PARTICLE LOADING
STATUS*
• *PROCÉDÉ RAMAN DE DIFFÉRENCIATION
D'UN SÉROTYPE DE PARTICULES AAV ET
D'UN ÉTAT DE CHARGEMENT DE PARTI-
CULES AAV*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) POPP, Oliver, 82377 Penzberg, DE
POTH, Michaela, 82377 Penzberg, DE
SCHROETER, Frederik, 82377 Penzberg, DE
(74) Skolaut, Alexander, Roche Diagnostics
GmbH Patentabteilung LPAA....6164
Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

G01N 21/95 → (51) **F03B 11/00**

- (51) **G01N 33/48** (11) **4 529 615 A2***
(52) **B01L 3/00**
C12N 5/0697; C12M 23/16;
C12M 25/14; C12N 5/0647;
C12N 5/0669; C12N 2502/28;
C12N 2513/00
(25) En (26) En
(21) 23812708.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067340 23.05.2023
(87) WO 2023/230462 2023/48 30.11.2023
(88) 11.01.2024
(30) 23.05.2022 US 202263365150 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR BILDUNG EINES STÖRBAREN
KNOCHENMARKMODELLS IN EINEM
DREIDIMENSIONALEN MIKROPHYSIOLO-
GISCHEM SYSTEM*
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR
FORMING A PERTURBABLE BONE MAR-
ROW MODEL WITHIN A THREE-DIMEN-
SIONAL MICROPHYSIOLOGICAL SYSTEM*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOR-
MATION D'UN MODÈLE DE MOELLE OS-
SEUSE PERTURBABLE DANS UN SYSTÈME
MICROPHYSIOLOGIQUE TRIDIMENSION-
NEL*
(71) The Trustees of The University of
Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,
9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
The Children's Hospital Of Philadelphia,
3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia,
PA 19104, US
(72) GEORGESCU, Andrei, Philadelphia,
Pennsylvania 19106, US
HUH, Dongeun, Villanova, Pennsylvania
19085, US
OVED, Joseph Hai, Philadelphia,
Pennsylvania 19104, US
WORTHEN, G. Scott, Philadelphia,
Pennsylvania 19104, US
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

G01N 33/574 → (51) **C07K 7/06****G01N 33/58** → (51) **C09B 23/01****G01N 35/02** → (51) **G06T 7/174**

- (51) **G01R 1/20** (11) **4 529 616 A1***
(52) **G01R 1/203**
(25) En (26) En

(21) 23729348.5 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/063841 23.05.2023
(87) WO 2023/227628 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207509

- (54) • *ULTRASCHNELLE STROMSONDE*
• *ULTRA-FAST CURRENT PROBE*
• *SONDE DE COURANT ULTRA-RAPIDE*

(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 1TN, GB

(72) SHILLABER, Luke, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0GT, GB
LONG, Teng, Cambridge Cambridgeshire
CB3 0GT, GB

(74) Molnia, David, Molnia Ho PartG mbH
TheaterstraÙe 16, 80333 München, DE

G01R 19/165 → (51) G01R 31/28

(51) **G01R 31/28** (11) **4 529 617 A1***
G01R 19/165 **H04W 4/80**
G08B 5/36

(52) **G01R 31/67; G01R 29/18; H04W 4/80**

(25) En (26) En
(21) 23812440.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/023189 23.05.2023
(87) WO 2023/230031 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344922 P
10.06.2022 US 202263351153 P
28.06.2022 US 202263356312 P
11.08.2022 US 202263397127 P

- (54) • *INTEGRIERTES WERKZEUG MIT SCHALT-
SPUR, AUFNAHMETESTER UND/ODER
LASTKONTINUITÄTSTESTER*
• *INTEGRATED TOOL WITH CIRCUIT TRAC-
ER, RECEPTACLE TESTER, AND/OR LOAD
CONTINUITY TESTER*
• *OUTIL INTÉGRÉ AVEC TRACEUR DE CIR-
CUIT, TESTEUR DE RÉCEPTACLE ET/OU
TESTEUR DE CONTINUITÉ DE CHARGE*

(71) Ideal Industries Inc., 1375 Park Avenue,
Sycamore, IL 60178, US

(72) FORTHHAUS, Christopher Gerard, Sycamore,
Illinois 60178, US
TUNNELL, Timothy, Sycamore, Illinois
60178, US

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

(51) **G01R 31/3828** (11) **4 529 618 A1***
H02J 7/00

(52) **H02J 7/0048; G01R 31/3828**

(25) En (26) En
(21) 24712458.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/057015 15.03.2024
(87) WO 2025/036575 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 US 202318448518

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEI-
LUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS IN
WIEDERAUFLADBAREN BATTERIEN*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR STATE OF
HEALTH ASSESSMENT IN RECHARGEABLE
BATTERIES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION
D'ÉTAT DE SANTÉ DANS DES BATTERIES
RECHARGEABLES*

(71) Eatron Technologies Limited, Warwick
Technology Park 11A Innovation Centre,
Warwick CV34 6UW, GB

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

G01R 33/00 → (51) G01R 33/02

(51) **G01R 33/02** (11) **4 529 619 A1***
G01R 33/00

(52) **G01R 33/0047; G01R 33/0088;**

G01P 3/4815; G01R 33/028

(25) De (26) De
(21) 23720634.7 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/061151 27.04.2023
(87) WO 2023/227320 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022001801

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
WIEGAND-SENSORS UND WIEGAND-SEN-
SOR*
• *METHOD FOR PRODUCING A WIEGAND
SENSOR, AND WIEGAND SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAP-
TEUR WIEGAND, ET CAPTEUR WIEGAND*

(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) SIMON, Olaf, 76646 Bruchsal, DE
WESSLING, Markus, 69242 Mühlhausen, DE

G01R 33/24 → (51) G04F 5/14

G01R 33/26 → (51) G04F 5/14

G01S 5/00 → (51) H04B 7/185

(51) **G01S 7/4912** (11) **4 529 620 A1***
G01S 17/50 **A61B 5/024**
A61B 5/00 **G01B 9/02**

(52) **G01S 7/4916; A61B 5/02427;**
A61B 5/681; A61B 5/7214;
G01B 9/02007; G01B 9/02027;
G01B 9/02076; G01B 9/02092;
G01S 17/50

(25) En (26) En
(21) 23726325.6 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/062412 10.05.2023
(87) WO 2023/227372 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344873 P

- (54) • *SELBSTMISCHENDES INTERFEROMETRIE-
SENSORMODUL, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEWE-
GUNGSDETEKTION*
• *SELF-MIXING INTERFEROMETRY SENSOR
MODULE, ELECTRONIC DEVICE AND
METHOD OF DETECTING MOVEMENT*
• *MODULE DE CAPTEUR D'INTERFÉROMÉ-
TRIE À MÉLANGE AUTOMATIQUE, DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION DE MOUVEMENT*

(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b,
8645 Jona, CH

(72) DANIEL, Bobby, 5655 JJ Eindhoven, NL
SUAREZ, Ferran, Rüsçhlikon 8803, CH
NAJER, Daniel, 6343 Rotkreuz, CH

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01S 17/50 → (51) G01S 7/4912

G01S 19/21 → (51) H04B 1/10

G01S 19/36 → (51) H04B 1/10

G01S 19/39 → (51) H04B 7/185

(51) **G02B 1/04** (11) **4 529 621 A1***
(52) **G02B 1/043**

(25) En (26) En
(21) 23732662.4 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/055257 22.05.2023
(87) WO 2023/228055 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365156 P
(54) • *UV/HEVL-FILTIERENDE KONTAKTLINSEN*
• *UV/HEVL-FILTERING CONTACT LENSES*
• *LENTILLES DE CONTACT À FILTRAGE
UV/HEVL*

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH

(72) CHANG, Frank, Johns Creek, Georgia
30097, US
HOLLAND, Troy Vernon, Johns Creek,
Georgia 30097, US
SNIADY, Adam K., Johns Creek, Georgia
30097, US
TANG, Houliang, Cumming, Georgia 30041,
US

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

(51) **G02B 1/04** (11) **4 529 622 A1***
(52) **G02B 1/043**

(25) En (26) En
(21) 23736819.6 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/055256 22.05.2023
(87) WO 2023/228054 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344759 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HEVL-FILTIERENDEN KONTAKTLINSEN*
• *METHOD FOR MAKING HEVL-FILTERING
CONTACT LENSES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LENTILLES
DE CONTACT À FILTRAGE HEVL*

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH

(72) TANG, Houliang, Cumming, Georgia 30041,
US
SNIADY, Adam K., Johns Creek, Georgia
30097, US
CHANG, Frank, Johns Creek, Georgia
30097, US
HOLLAND, Troy Vernon, Johns Creek,
Georgia 30097, US

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

(51) **G02B 7/00** (11) **4 529 623 A1***

- G02B 7/02**
(52) **G02B 23/16; G02B 7/008**
(25) En (26) En
(21) 23811309.6 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050528 23.05.2023
(87) WO 2023/228181 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IL 29327822
(54) • KINEMATISCHE HALTERUNG MIT DREI
KONTAKTPUNKTEN
• A KINEMATIC MOUNT HAVING THREE
POINTS OF CONTACT
• SUPPORT CINÉMATIQUE À TROIS POINTS
DE CONTACT
(71) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd., 5
Hamada Street, 7670305 Rehovot, IL
(72) AYALON, Ehud, 7670305 Rehovot, IL
WORMSER, Daniel, 7670305 Rehovot, IL
MIRON SALOMON, Yonit, 7670305
Rehovot, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

G02B 7/02 → (51) G02B 7/00

- (51) **G02C 13/00** (11) **4 529 624 A2***
G01M 11/02 B29D 11/00
G01B 11/24 G01B 11/25
(52) **G02C 13/003; B29D 11/0098;**
G01B 11/2433; G01B 11/2522;
G01M 11/0214; G01M 11/0221
(25) En (26) En
(21) 23736136.5 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/067943 29.06.2023
(87) WO 2024/003326 2024/01 04.01.2024
(88) 22.02.2024
(30) 01.07.2022 EP 22182706
(54) • SATZ AUS VIRTUELLEN DARSTELLUNGS-
DATEN EINES BRILLENGLASES SOWIE
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERZEUGEN EINES SOLCHEN
• SET OF VIRTUAL REPRESENTATION DATA
OF A SPECTACLE LENS AND METHOD AND
DEVICE FOR GENERATING SUCH
• ENSEMBLE DE DONNÉES DE REPRÉSEN-
TATION VIRTUELLE D'UN VERRE DE LU-
NETTES ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE
GÉNÉRATION D'UN TEL ENSEMBLE
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH,
Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) MESCHENMOSER, Ralf, 73457 Essingen, DE
PAUKER, Friedrich, 86420 Diedorf, DE
DANGELMAIER, Andreas, 73434 Aalen, DE
ESSNER, Max, 73431 Aalen, DE
PAUKER, Robert, 86438 Kissing, DE
LENZ, Matthias, 86316 Friedberg, DE
BOLIUS, Vanessa, 70190 Stuttgart, DE
KURZ, Norbert, 73434 Aalen, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE

- (51) **G02F 1/163** (11) **4 529 625 A1***
E06B 9/24
(52) **E06B 9/24; G02F 1/163;**
E06B 2009/2464
(25) En (26) En
(21) 23832347.1 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026578 29.06.2023
(87) WO 2024/006438 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 US 202263356758 P
(54) • VERFAHREN FÜR VERBESSERTE ÄSTHETIK
VON DYNAMISCHEM GLAS
• METHODS FOR IMPROVED AESTHETICS
OF DYNAMIC GLASS
• PROCÉDÉS POUR ESTHÉTIQUE AMÉLIO-
RÉE DE VERRE DYNAMIQUE
(71) View Operating Corporation, 6280 America
Center Drive Suite 200, San Jose, CA 95002,
US
(72) KUNADIAN, Illyathambi, Milpitas,
California 95035, US
KAILASAM, Sridhar Karthik, Milpitas,
California 95035, US
KHAN, Imran Ali, Milpitas, California 95035,
US
PRADHAN, Anshu Ajit, Milpitas, California
95035, US
RITZ, Eithan, Milpitas, California 95035, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **G04F 5/14** (11) **4 529 626 A1***
G01R 33/24 G01R 33/26
H03L 7/26
(52) **G04F 5/14; G04F 5/145**
(25) En (26) En
(21) 23729662.9 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063792 23.05.2023
(87) WO 2023/227604 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174961
(54) • ATOMUHR AUF DIAMANTBASIS
• DIAMOND-BASED ATOMIC CLOCK
• HORLOGE ATOMIQUE AU DIAMANT
(71) Adamant Quanta AB, c/o Ideon Innovation
Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
(72) EL-ELLA, Haitham, 221 13 Malmö, SE
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 529 627 A1***
G05B 19/18 G06N 3/08
G05B 19/416
(52) **G05B 19/18; G05B 13/0265;**
G05B 19/416; G06N 3/045;
G06N 3/084; G06N 3/09;
G05B 2219/49061; G05B 2219/49065
(25) De (26) De
(21) 23732337.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060163 22.05.2023
(87) WO 2023/225696 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 AT 503602022
(54) • OPTIMIEREN EINER NUMERISCHEN
STEUERUNG EINER WERKZEUGMASCHINE
• OPTIMISATION OF NUMERIC CONTROL
OF A MACHINE TOOL
• OPTIMISATION DE COMMANDE NUMÉ-
RIQUE D'UNE MACHINE-OUTIL
(71) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942
Gurten, AT

- (72) STANZL, Verena, 3500 Krems, AT
GILLHOFFER, Michael, 4040 Linz, AT
MURAUER, Stefan, 4910 Ried im Innkreis,
AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger &
Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten,
AT

G05B 19/18 → (51) G05B 13/02

- (51) **G05B 19/4099** (11) **4 529 628 A1***
B25J 9/16 B29C 64/00
(52) **B25J 9/1664; B29C 64/227;**
B29C 64/386; B33Y 30/00; B33Y 50/00;
G05B 19/4099; G05B 2219/36404;
G05B 2219/36503; G05B 2219/40425;
G05B 2219/40503; G05B 2219/40581;
G05B 2219/49017
(25) En (26) En
(21) 22732428.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063916 23.05.2022
(87) WO 2023/227196 2023/48 30.11.2023
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BEWE-
GUNGEN EINES INDUSTRIEROBOTERS
UND ROBOTERSYSTEM
• METHOD OF CONTROLLING MOVE-
MENTS OF INDUSTRIAL ROBOT, AND
ROBOT SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVÉ-
MENTS D'UN ROBOT INDUSTRIEL, ET SYS-
TÈME DE ROBOT
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) SPAAK, Anders, 414 59 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

G05B 19/416 → (51) G05B 13/02

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 529 629 A1***
(52) **B64D 47/02; B64C 39/022;**
B64C 39/024; G01W 1/02;
G05D 1/243; G05D 1/46; G05D 1/606;
G05D 1/667; G06T 7/73; G06V 10/766;
G06V 20/17; B64U 30/20; B64U 50/14;
G05D 2105/285; G05D 2109/254;
G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 23840237.4 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/027425 11.07.2023
(87) WO 2024/015401 2024/03 18.01.2024
(30) 15.07.2022 US 202217812758
(54) • GURTBASIERTE WINDSCHÄTZUNG
• TETHER-BASED WIND ESTIMATION
• ESTIMATION DU VENT SUR LA BASE D'AT-
TACHE
(71) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue,
Mountain View, CA 94043, US
(72) QIU, Ivan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G05D 23/19 → (51) F24D 19/10

- (51) **G06F 1/08** (11) **4 529 630 A1***
H03L 7/099 H03L 7/097

(52) **H03L 7/093; H03L 7/0807;
H04L 7/033**(25) En (26) En
(21) 23808084.0 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/021475 09.05.2023
(87) WO 2023/224835 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 US 202217664364
(54) • TAKTFREQUENZBEGRENZER
• CLOCK FREQUENCY LIMITER
• LIMITEUR DE FRÉQUENCE D'HORLOGE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) TIERNO, Jose A., Cupertino, California
95014, US
RAO, Ajay M., Cupertino, California 95014,
US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK**G06F 1/10** → (51) **G11C 5/02**(51) **G06F 3/01** (11) **4 529 631 A1***
(52) **G06F 3/017**(25) De (26) De
(21) 23724851.3 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/062591 11.05.2023
(87) WO 2023/227382 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112930
(54) • ERFASSUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR ERFASSUNG VON KONTAKTLOSEN
GERICHTETEN BENUTZEREINGABEN UND
VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DES ER-
FASSUNGSSYSTEMS
• SENSING SYSTEM AND METHOD FOR
SENSING CONTACTLESS DIRECTED USER
INPUTS AND METHOD FOR CALIBRATING
THE SENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE
DÉTECTION D'ENTRÉES D'UTILISATEUR DI-
RIGÉES SANS CONTACT ET PROCÉDÉ
D'ÉTALONNAGE DU SYSTÈME DE DÉTEC-
TION(71) gestigon GmbH, Maria-Goeppert-Strasse
17, 23562 Lübeck, DE
(72) REINFELDT, Cornelius, 23562 Luebeck, DE
(74) Ralf, Thorge, Valeo Schalter und Sensoren
GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE(51) **G06F 3/01** (11) **4 529 632 A1***
(52) **G06F 3/011**(25) Fr (26) Fr
(21) 23728056.5 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/063803 23.05.2023
(87) WO 2023/227611 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204928
(54) • VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM
ZUR VERANKERUNG EINES VIRTUELLEN
OBJEKTS
• METHOD AND ASSOCIATED SYSTEM FOR
ANCHORING A VIRTUAL OBJECT• PROCÉDE D'ANCRAGE D'UN OBJET VIR-
TUEL, SYSTÈME ASSOCIÉ(71) Ary, 9 chemin de l'orme rond, 78350 Les-
Loges-en-Josas, FR
(72) HEURTIER, Eric, 78350 LES LOGES-EN-
JOSAS, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D,
75010 Paris, FR**G06F 3/041** → (51) **G06Q 50/10****G06F 3/048** → (51) **G06Q 50/10****G06F 3/048** → (51) **H04L 51/10****G06F 3/0481** → (51) **G06F 9/451****G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/0484**(51) **G06F 3/0484** (11) **4 529 633 A1***
(52) **G06F 3/04817** **G06F 9/451**(52) **G06Q 50/01; G06F 3/0482;
G06F 9/451; H04L 51/10**(25) En (26) En
(21) 23812369.9 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/022746 18.05.2023
(87) WO 2023/229917 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365187 P
(54) • ERMÖGLICHUNG VON INTERAKTIONEN
AUF DER BASIS VON BENUTZERZU-
GANGSMUSTERN
• FACILITATING INTERACTIONS BASED ON
USER ACCESS PATTERNS
• FACILITATION D'INTERACTIONS SUR LA
BASE DE MOTIFS D'ACCÈS D'UTILISATEUR
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica,
California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica,
California 90405, US
ZHOU, Jue, Santa Monica, California 90405,
US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB**G06F 3/0484** → (51) **G06Q 50/10****G06F 8/30** → (51) **G06N 3/045****G06F 8/61** → (51) **H04L 41/0806**(51) **G06F 9/30** (11) **4 529 634 A1***
(52) **G06F 9/3001; G06F 9/30036;
G06F 9/30189**(25) En (26) En
(21) 23733149.1 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/023570 25.05.2023
(87) WO 2023/230255 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 US 202263346122 P
(54) • BEFEHLSSATZARCHITEKTUR FÜR MATRIX-
OPERATIONEN
• INSTRUCTION SET ARCHITECTURE FOR
MATRIX OPERATIONS
• ARCHITECTURE D'ENSEMBLE D'INSTRUC-
TIONS POUR OPÉRATIONS MATRICIELLES
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US(72) TATE, Jonathan Lindsey, Mountain View,
California 94043, US(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB(51) **G06F 9/44** (11) **4 529 635 A1***
(52) **G06F 9/54** **G06F 16/27**(52) **G06F 16/27; G06F 9/547;
H04L 9/3239; H04L 9/50**(25) En (26) En
(21) 23810497.0 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050696 19.05.2023
(87) WO 2023/225744 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217664545
(54) • ASIK: MODULARE SCHNITTSTELLE FÜR
BLOCKCHAIN
• ASIK: MODULAR INTERFACE TO
BLOCKCHAIN
• ASIK: INTERFACE MODULAIRE POUR UNE
CHAÎNE DE BLOCS
(71) KNNX Corporation, 55 University Avenue,
Suite 1200, Toronto, ON M5J 2H7, CA
(72) SRIVASTAVA, Neeraj, Toronto, Ontario M5J
2H7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB(51) **G06F 9/451** (11) **4 529 636 A1***
(52) **G06F 3/0481**(52) **G06F 9/451; G06F 3/011;
G06F 3/013; G06F 3/017;
G06F 3/0481; G06F 3/04842;
G06F 3/167**(25) En (26) En
(21) 23745327.9 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/026509 28.06.2023
(87) WO 2024/006395 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 US 202263358070 P
30.08.2022 US 202263402435 P
03.03.2023 US 202363449945 P
04.06.2023 US 202363470952 P
23.06.2023 US 202318213787
(54) • AUSSER-PROZESS-EFFEKTE FÜR ELEKTRO-
NISCHES VORRICHTUNGEN
• OUT-OF-PROCESS EFFECTS FOR ELEC-
TRONIC DEVICES
• EFFETS HORS PROCESSUS POUR DES DIS-
POSITIFS ÉLECTRONIQUES
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) RICHARDSON, Andrew P., Cupertino,
California 95014, US
ASHUTOSH, Abhinay, Cupertino, California
95014, US
TURNER, James T., Cupertino, California
95014, US
IWANOWSKI, Przemyslaw M., Cupertino,
California 95014, US
ZHU, Yidi, Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE**G06F 9/451** → (51) **G06F 3/0484****G06F 9/54** → (51) **G06F 9/44**

60

- *SEARCHING REMOTE DATA IN AN OB-SERVABILITY PIPELINE SYSTEM*
 - *RECHERCHE DE DONNÉES À DISTANCE DANS UN SYSTÈME DE PIPELINE D'OB-SERVABILITÉ*
- (71) Cribl, Inc., 44 Tehama St., Suite 418, San Francisco, CA 94105, US
- (72) SHARP, Clint, San Francisco, California 94105, US
BITINCKA, Dritan, San Francisco, California 94105, US
BITINCKA, Ledion, San Francisco, California 94105, US
DRAESE, Oliver, San Francisco, California 94105, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **G06F 16/31** (11) **4 529 643 A1***
G06F 16/35
- (52) **G06F 40/284; G06F 16/152; G06F 16/313; G06F 16/325; G06F 16/35; G06F 16/355; G06F 40/123; G06F 40/194**
- (25) En (26) En
(21) 23732326.6 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/067298 22.05.2023
(87) WO 2024/167536 2024/33 15.08.2024
(30) 23.05.2022 US 202217664471
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG ÄHNLICHER DOKUMENTE IN EINEM DATEISPEICHER UNTER VERWENDUNG EINDEUTIGER DOKUMENTSIGNATUREN*
• *IDENTIFYING SIMILAR DOCUMENTS IN A FILE REPOSITORY USING UNIQUE DOCUMENT SIGNATURES*
• *IDENTIFICATION DE DOCUMENTS SIMILAIRES DANS UN RÉFÉRENTIEL DE FICHIERS À L'AIDE DE SIGNATURES DE DOCUMENT UNIQUES*
- (71) OneTrust LLC, 1200 Abernathy Road, Atlanta, GA 30328, US
- (72) AVADHANI, Madan, Atlanta, Georgia 30328, US
SHARMA, Swapnil, Bangalore 560001, IN
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- G06F 16/35** → (51) **G06F 16/31**
-
- G06F 16/387** → (51) **G06F 16/29**
-
- G06F 16/487** → (51) **G06F 16/29**
-
- G06F 16/687** → (51) **G06F 16/29**
-
- (51) **G06F 16/71** (11) **4 529 644 A1***
G06F 16/74 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 16/745; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 23738963.0 (22) 08.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/024859 08.06.2023
(87) WO 2023/239871 2023/50 14.12.2023
(30) 08.06.2022 US 202217835547
- (54) • *ZEITMARKIERUNG VON KAPITELN IN MEDIENELEMENTEN AUF EINER PLATTFORM UNTER VERWENDUNG VON MASCHINELLEM LERNEN*

- *TIME MARKING CHAPTERS IN MEDIA ITEMS AT A PLATFORM USING MACHINE-LEARNING*
 - *MARQUAGE TEMPOREL DE CHAPITRES DANS DES ÉLÉMENTS MULTIMÉDIAS AU NIVEAU D'UNE PLATEFORME À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE MACHINE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GU, Chenjie, Mountain View, California 94043, US
CHUANG, Wei-Hong, Mountain View, California 94043, US
TSAI, Min-Hsuan, Mountain View, California 94043, US
YANG, Jianfeng, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Ji, Mountain View, California 94043, US
ZHOU, Honglu, Mountain View, California 94043, US
AKBARI, Hassan, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06F 16/74** → (51) **G06F 16/71**
-
- (51) **G06F 16/954** (11) **4 529 645 A1***
G06F 16/958
- (52) **G06F 16/958; G06F 16/9535**
- (25) En (26) En
(21) 23832013.9 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) SG 2023/050426 16.06.2023
(87) WO 2024/005709 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 US 202217809513
- (54) • *WEBSITEÄHNLICHKEITSBESTIMMUNG*
• *WEBSITE SIMILARITY DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE SIMILARITÉ DE SITES WEB*
- (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
- (72) WANG, Han, Los Angeles, California 90066, US
XIONG, Hongyu, Los Angeles, California 90066, US
CHEN, Zheng, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Tianyu, Los Angeles, California 90066, US
FENG, Yiqi, Los Angeles, California 90066, US
GAO, Yuan, Los Angeles, California 90066, US
ZENG, Xiangyu, Los Angeles, California 90066, US
LI, Rui, Los Angeles, California 90066, US
LU, Qingyi, Los Angeles, California 90066, US
YANG, Yihan, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Yu, Los Angeles, California 90066, US
LIU, Bin, Los Angeles, California 90066, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06F 16/958** → (51) **G06F 16/954**
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 21/57**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 529 646 A1***
G06F 11/36 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/577; G06F 11/3688;**

- H04L 63/1433**
- (25) En (26) En
(21) 23710553.1 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/012975 14.02.2023
(87) WO 2023/229680 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217750606
- (54) • *FEHLERPRÜFUNG FÜR RECHNER MIT TEMPORÄREN, SELBSTABSCHLIESSEN-DEN FEHLERINJEKTOREN*
• *ERROR TESTING FOR COMPUTERS USING TEMPORARY, SELF-TERMINATING FAULT INJECTORS*
• *TEST D'ERREURS POUR ORDINATEURS À L'AIDE D'INJECTEURS DE FAUTES TEMPORAIRES À TERMINAISON AUTOMATIQUE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SOOD, Sushant, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 529 647 A1***
G06F 21/55 **H04L 9/08**
G06F 21/60 **G06F 21/62**
- (52) **H04L 63/1416; H04L 9/0836; H04L 9/0852; H04L 63/105; H04L 63/1433**
- (25) En (26) En
(21) 23832275.4 (22) 28.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/026404 28.06.2023
(87) WO 2024/006324 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 US 202263356448 P
27.06.2023 US 202318214853
- (54) • *BEURTEILUNG UND MESSUNG DES CYBERSICHERHEITSRISIKOS*
• *CYBERSECURITY RISK ASSESSMENT AND MEASUREMENT*
• *ÉVALUATION ET MESURE DE RISQUE DE CYBERSECURITÉ*
- (71) Qsecgrid, Inc., 485 Madison Avenue 9th Floor, New York, New York 10022, US
- (72) GALINSKI, John-Philip, New York, New York 10022, US
WINSTON, Gordon, Richard, New York, New York 10022, US
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- G06F 21/57** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 529 648 A1***
G06F 21/64 **G06F 21/62**
- (52) **G06F 21/64**
- (25) En (26) En
(21) 22740794.7 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/067364 24.06.2022
(87) WO 2023/227231 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 ES 202230436

- (54) • *SYSTEM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DIGITALER FÄLSCHUNGEN IN PDF-DOKUMENTEN*
• *SYSTEM AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETECTING DIGITAL FORGERIES IN PDF DOCUMENTS*
• *Système et procédé mis en oeuvre par ordinateur destinés à détecter des falsifications numériques dans des documents PDF*
- (71) Fundación Centro Tecnológico de Telecomunicaciones de Galicia, Carretera do Vilar, 56-58, 36214 Vigo, ES
- (72) PÉREZ VIEITES, Diego, 36418 Atios, ES
GARCÍA NOGUEIRAS, Iván, 36860 Pontearreas, ES
NÚÑEZ TABOADA, Dolores María, 15172 Oleiros, ES
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/71** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06K 7/00** → (51) **H04B 5/00**
-
- G06N 3/04** → (51) **G06N 20/00**
-
- G06N 3/04** → (51) **G06N 3/098**
-
- (51) **G06N 3/044** (11) **4 529 649 A1***
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/09;**
G06N 3/0475
- (25) En (26) En
(21) 23751784.2 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/027799 14.07.2023
(87) WO 2024/015591 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 US 202263389209 P
- (54) • *EFFIZIENTE DECODIERUNG VON AUSGANGSSEQUENZEN UNTER VERWENDUNG VON ADAPTIVEM FRÜHZEITIGEM VERLASSEN*
• *EFFICIENT DECODING OF OUTPUT SEQUENCES USING ADAPTIVE EARLY EXITING*
• *DÉCODAGE EFFICACE DE SÉQUENCES DE SORTIE À L'AIDE D'UNE SORTIE PRÉCOCE ADAPTATIVE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SCHUSTER, Tal, Mountain View, California 94043, US
FISCH, Adam Joshua, London N1C 4AG, GB
GUPTA, Jai Prakash, Mountain View, California 94043, US
DEHGHANI, Mostafa, 1082 MD Amsterdam, NL
BAHRI, Dara, Mountain View, California 94043, US
TRAN, Vinh Quoc, Mountain View, California 94043, US
TAY, Yi, Singapore 117371, SG
METZLER JR., Donald Arthur, Mountain View, California 94043, US
- (74) Hau, Darren Jun Wai, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

- G06N 3/044** → (51) **G06N 3/0464**
-
- G06N 3/044** → (51) **G06V 40/16**
-
- G06N 3/0442** → (51) **G06N 3/0464**
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 529 650 A1***
G06N 3/047
G06N 3/092
G06F 8/30
- (52) **G06N 3/045; G06F 8/30;**
G06N 3/0455; G06N 3/047;
G06N 3/09; G06N 3/092
- (25) En (26) En
(21) 23731466.1 (22) 19.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/022994 19.05.2023
(87) WO 2023/229946 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344900 P
26.08.2022 US 202217896942
26.08.2022 US 202217896946
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROGRAMMSYNTHESE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROGRAM SYNTHESIS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE PROGRAMME*
- (71) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (72) LE, Hung, San Francisco, California 94105, US
WANG, Yue, San Francisco, California 94105, US
GOTMARE, Akhilesh Deepak, San Francisco, California 94105, US
HOI, Chu Hong, San Francisco, California 94105, US
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 529 651 A1***
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/08; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 23782858.7 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076794 27.09.2023
(87) WO 2024/068786 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 US 202263411007 P
- (54) • *NEURONALE NETZWERKE MIT GEREGLTEN AUFMERKSAMKEITSSCHICHTEN*
• *NEURAL NETWORKS WITH REGULARIZED ATTENTION LAYERS*
• *RÉSEAUX NEURONAUX À COUCHES D'ATTENTION RÉGULARISÉES*
- (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (72) HE, Bobby Boyi, Oxford, OX29HF, GB
MARTENS, James, London N1C 4AG, GB
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06N 3/045** → (51) **G06V 40/16**
-
- G06N 3/0455** → (51) **G06N 3/045**
-
- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 529 652 A1***
G06N 3/047
G06N 3/044

- G06N 3/084** **G06N 7/01**
G06N 20/10 **G06N 3/0442**
G06N 5/022 **G06N 5/01**
- (52) **G06N 3/0442; G06N 3/0464;**
G06N 3/047; G06N 3/0475;
G06N 3/084; G06N 5/01; G06N 5/022;
G06N 7/01; G06N 20/10
- (25) En (26) En
(21) 22856892.9 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053464 20.12.2022
(87) WO 2024/136847 2024/26 27.06.2024
- (54) • *ERZEUGUNG UND VERWENDUNG VON KANALZUWEISUNGSMODELLEN FÜR RESSOURCENZUWEISUNGSEMPFEHLUNGEN*
• *GENERATION AND UTILIZATION OF CHANNEL ALLOCATION MODELS FOR RESOURCE ALLOCATION RECOMMENDATIONS*
• *GÉNÉRATION ET UTILISATION DE MODÈLES D'ATTRIBUTION DE CANAL POUR DES RECOMMANDATIONS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) ZHAO, Xinghua, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06N 3/047** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06N 3/047** → (51) **G06N 3/0464**
-
- (51) **G06N 3/048** (11) **4 529 653 A1***
G06N 3/063
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/048**
- (25) En (26) En
(21) 23710552.3 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/012974 14.02.2023
(87) WO 2023/229679 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217751014
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HARDWAREBESCHLEUNIGUNG DER MASKIERUNG UND NORMALISIERUNG VON DATEN MIT EINER DREIECKIGEN EINGABEMASKE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HARDWARE ACCELERATION OF MASKING AND NORMALIZING DATA WITH A TRIANGULAR INPUT MASK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCÉLÉRATION MATÉRIELLE DE MASQUAGE ET DE NORMALISATION DE DONNÉES À L'AIDE D'UN MASQUE D'ENTRÉE TRIANGULAIRE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) XI, Jinwen, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G06N 3/063** → (51) **G06N 20/00**
-
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/048**

G06N 3/08	→ (51) G01N 21/65
G06N 3/08	→ (51) G05B 13/02
G06N 3/08	→ (51) G06N 20/00
G06N 3/08	→ (51) G06N 3/045
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/0464
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/098
G06N 3/09	→ (51) G06N 3/045
G06N 3/092	→ (51) G06N 3/045
(51) G06N 3/098 (11) 4 529 654 A1* G06N 3/04 G06N 3/084	
(52) G06N 3/098 ; G06N 3/04; G06N 3/084	
(25) En (26) En (21) 23721141.2 (22) 06.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/017775 06.04.2023	
(87) WO 2023/229729 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 GR 20220100426	
(54) • FÖDERIERTES PARAMETERTRAINING FÜR MASCHINELLES LERNEN • FEDERATED PARAMETER TRAINING FOR MACHINE LEARNING • ENTRAÎNEMENT DE PARAMÈTRES FÉDÉ- RÉS POUR APPRENTISSAGE AUTOMA- TIQUE	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) STEFANATOS, Stelios, San Diego, California 92121, US GUBESKYS, Arthur, San Diego, California 92121, US WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121, US LIU, Libin, San Diego, California 92121, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
G06N 5/01	→ (51) G06N 3/0464
G06N 5/022	→ (51) G06N 3/0464
G06N 7/01	→ (51) G06N 3/0464
(51) G06N 20/00 (11) 4 529 655 A1* H04L 1/00 H04W 4/70 G06N 3/04 G06N 3/08 G06N 3/063	
(52) G06N 20/00 ; H04L 1/18; G06N 3/0455; G06N 3/0495; G06N 3/063; G06N 3/09; G06N 3/098; G06V 20/52; H04L 63/302	
(25) En (26) En (21) 22732418.3 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063877 23.05.2022	
(87) WO 2023/227190 2023/48 30.11.2023	
(54) • ITERATIVES LERNEN MIT VERSCHIEDE- NEN ÜBERTRAGUNGSMODI	

• ITERATIVE LEARNING WITH DIFFERENT TRANSMISSION MODES • APPRENTISSAGE ITÉRATIF AVEC DIFFÉ- RENTS MODES DE TRANSMISSION	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) MOOSAVI, Reza, 583 33 Linköping, SE RYDÉN, Henrik, 117 27 Stockholm, SE LARSSON, Erik, G., 586 63 Linköping, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
G06N 20/00	→ (51) G06F 16/71
G06N 20/00	→ (51) G06V 40/16
G06N 20/00	→ (51) H04L 9/40
G06N 20/10	→ (51) G06N 3/0464
(51) G06N 20/20 (11) 4 529 656 A1* G06N 20/20	
(25) En (26) En (21) 22854195.9 (22) 14.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/052851 14.12.2022	
(87) WO 2024/129076 2024/25 20.06.2024	
(54) • VOLL PRIVATE ENSEMBLES MIT WISSEN- STRANSFER • FULLY PRIVATE ENSEMBLES USING KNOWLEDGE TRANSFER • ENSEMBLES ENTIÈREMENT PRIVÉS UTILI- SANT UN TRANSFERT DE CONNAIS- SANCES	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) LEE, Preston Wooju, Mountain View, California 94043, US	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
G06Q 10/08	→ (51) G06Q 50/28
(51) G06Q 10/083 (11) 4 529 657 A1* G06Q 10/083	
(25) En (26) En (21) 23735097.0 (22) 18.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/022703 18.05.2023	
(87) WO 2023/229911 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217750869	
(54) • PAKETORTUNGSDIENSTE UND ROUTING • PACKAGE LOCATION SERVICES AND ROUTING • SERVICES DE LOCALISATION DE COLIS ET ROUTAGE	
(71) FedEx Dataworks Inc., 3610 Hacks Cross Road, Memphis, TN 38125, US	
(72) LERNER, Jeremy, Southfield, Michigan 48075, US GANDENBERGER, Gregory, Mt. Prospect, Illinois 60056, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(51) G06Q 10/0833 (11) 4 529 658 A1* G06Q 30/018 G06Q 30/0601	
(52) G06Q 10/0833 ; G06Q 30/018;	

G06Q 30/0623	
(25) Fr (26) Fr (21) 23738684.2 (22) 04.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/068327 04.07.2023	
(87) WO 2024/008688 2024/02 11.01.2024	
(30) 05.07.2022 FR 2206847	
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON DA- TEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM OFF-THE-SHELF-ARTIKEL • METHOD FOR MANAGING DATA RELAT- ING TO AN OFF-THE-SHELF ITEM • PROCÉDE DE GESTION DE DONNEES RE- LATIVES A UN ARTICLE DU TYPE DE PRET A PORTER	
(71) Maison Neyret, Zone d'activité côte Thiollière, 42100 Saint-Etienne, FR	
(72) NEYRET, Benoit, 42100 SAINT-ETIENNE, FR RIVOIRE, Sylvain, 42100 SAINT-ETIENNE, FR	
(74) Cabinet Laurent & Charras, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR	
G06Q 10/0833	→ (51) G06Q 30/018
G06Q 20/06	→ (51) G07F 17/32
G06Q 20/36	→ (51) G06Q 40/04
G06Q 20/36	→ (51) G07F 17/32
G06Q 20/38	→ (51) G07F 17/32
(51) G06Q 30/018 (11) 4 529 659 A1* G06Q 10/0833 G06Q 30/0601	
(52) G06Q 30/0623 ; G06Q 10/0833; G06Q 30/018	
(25) Fr (26) Fr (21) 23738682.6 (22) 04.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/068314 04.07.2023	
(87) WO 2024/008681 2024/02 11.01.2024	
(30) 05.07.2022 FR 2206846	
(54) • VERFAHREN ZUM ZUGEHÖREN EINES ETI- KETTS MIT EINEM REGALEXTERNEN ARTI- KEL • METHOD FOR AFFILIATING A LABEL WITH AN OFF-THE-SHELF ITEM • PROCÉDÉ D'AFFILIATION D'UNE ÉTI- QUETTE À UN ARTICLE DU TYPE DE PRÊT À PORTER	
(71) Maison Neyret, Zone d'activité côte Thiollière, 42100 Saint-Etienne, FR	
(72) RIVOIRE, Sylvain, 42100 SAINT-ETIENNE, FR NEYRET, Benoit, 42100 SAINT-ETIENNE, FR BONCORI, David, 42100 SAINT-ETIENNE, FR	
(74) Cabinet Laurent & Charras, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR	
G06Q 30/018	→ (51) G06Q 10/0833
(51) G06Q 30/0241 (11) 4 529 660 A1* G06Q 30/0277 ; H04L 67/1097; H04L 67/63 ; H04L 67/02	
(25) En (26) En (21) 24721434.9 (22) 02.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/022621 02.04.2024
(87) WO 2024/211277 2024/41 10.10.2024
(30) 05.04.2023 US 202318296059
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR DARSTELLUNG VON DURCH HERAUSGEBER ERSTELLTEN NATIVEN INHALTSELEMENTEN IN ANWENDUNGEN
• COMPOSITIONS RENDERING FOR PUBLISHER-RENDERED NATIVE CONTENT ITEMS IN APPLICATIONS
• RENDU DE COMPOSITIONS POUR DES ÉLÉMENTS DE CONTENU NATIFS RENDUS PAR UN ÉDITEUR DANS DES APPLICATIONS
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JOHNSON, Spencer S., Mountain View, California 94043, US
CHENG, Calvin, Mountain View, California 94043, US
POMEROY, David Francis, Mountain View, California 94043, US
WANG, Yucheng, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Ranmin, Mountain View, California 94043, US
MERMELSTEIN, Alexander, Mountain View, California 94043, US
YUAN, Lingxing, Mountain View, California 94043, US
ADKINS, Sara Christine, Mountain View, California 94043, US
LI, An-Tai, Mountain View, California 94043, US
TONG, Wenchao, Mountain View, California 94043, US
PUN, Priscilla, Mountain View, California 94043, US
LUU, Brendan Khoi, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06Q 30/0601 → (51) G06Q 10/0833

G06Q 30/0601 → (51) G06Q 30/018

- (51) G06Q 40/04 (11) 4 529 661 A1*
G06Q 40/06 G06Q 20/36
(52) G06Q 20/36; G06Q 20/065;
G06Q 40/04; G06Q 40/06; H04L 9/50;
G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 23938661.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023192 23.05.2023
(87) WO 2024/242670 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2022 US 202217751370
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES RISIKOS VON ABRECHNUNGEN ZWISCHEN GEGENPARTEIEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR DECREASING COUNTERPARTY SETTLEMENT RISK
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE RÈGLEMENT DE CONTREPARTIE
- (71) Marathon Digital Holdings, 1180 North Town Center Drive, Suite 100, Las Vegas, NV 89144, US
(72) SWAMI, Ashu, Las Vegas, Nevada 89144, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06Q 40/06 → (51) G06Q 40/04

- (51) G06Q 50/10 (11) 4 529 662 A1*
G06F 3/0484 H04N 21/85
(52) G11B 27/036; G06F 1/1686;
G06F 3/0482; G06F 3/04845;
G06F 3/04847; G06F 9/451;
G11B 27/031; G11B 27/102;
G11B 27/34; H04L 9/321; H04L 51/10;
H04L 51/52; H04L 63/0884;
H04L 63/102; H04L 65/61;
H04N 5/265; H04N 23/632;
G06F 2203/04803; H04L 2209/60
(25) En (26) En
(21) 23812356.6 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022559 17.05.2023
(87) WO 2023/229895 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365167 P
01.06.2022 US 202263365648 P
20.06.2022 US 202263353818 P
25.07.2022 US 202263369363 P
28.12.2022 US 202218089702
(54) • ERZEUGUNG VON ZEITBASIERTE KOMBINATIONSVIDEOS
• CREATING TIME-BASED COMBINATION VIDEOS
• CRÉATION DE VIDÉOS COMBINÉES BASÉES SUR LE TEMPS
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, California 90405, US
HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) G06Q 50/10 (11) 4 529 663 A1*
G06F 3/0484
(52) G11B 27/036; G06F 1/1686;
G06F 3/0482; G06F 3/04845;
G06F 3/04847; G06F 9/451;
G11B 27/031; G11B 27/102;
G11B 27/34; H04L 9/321; H04L 51/10;
H04L 51/52; H04L 63/0884;
H04L 63/102; H04L 65/61;
H04N 5/265; H04N 23/632;
G06F 2203/04803; H04L 2209/60
(25) En (26) En
(21) 23812357.4 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022574 17.05.2023
(87) WO 2023/229896 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365167 P
01.06.2022 US 202263365648 P
20.06.2022 US 202263353818 P
25.07.2022 US 202263369363 P
28.12.2022 US 202218147102
(54) • ENTSPIERUNG VON GEMEINSAMEN ZIELADRESSEN IN EINEM INTERAKTIONSSYSTEM
• UNLOCKING SHARING DESTINATIONS IN AN INTERACTION SYSTEM

- DÉVERROUILLAGE DE DESTINATIONS DE PARTAGE DANS UN SYSTÈME D'INTERACTION
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica, California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) G06Q 50/10 (11) 4 529 664 A1*
G06Q 50/30 G06F 3/041
G06F 3/048 H04L 51/52
(52) G06T 11/60; G06F 3/04817;
G06F 3/04842; G06F 3/04883;
G06F 3/165; G06F 3/167
(25) En (26) En
(21) 23812378.0 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022898 19.05.2023
(87) WO 2023/229932 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365160 P
(54) • KONTEXTKARTEN FÜR MEDIENERGÄNZUNG
• CONTEXT CARDS FOR MEDIA SUPPLEMENTATION
• CARTES DE CONTEXTE POUR SUPPLÉMENTATION MULTIMÉDIA
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica, California 90405, US
VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) G06Q 50/10 (11) 4 529 665 A1*
G06F 3/0484
(52) G11B 27/036; G06F 1/1686;
G06F 3/0482; G06F 3/04845;
G06F 3/04847; G06F 9/451;
G11B 27/031; G11B 27/102;
G11B 27/34; H04L 9/321; H04L 51/10;
H04L 51/52; H04L 63/0884;
H04L 63/102; H04L 65/61;
H04N 5/265; H04N 23/632;
G06F 2203/04803; H04L 2209/60
(25) En (26) En
(21) 23812691.6 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067164 18.05.2023
(87) WO 2023/230424 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365167 P
01.06.2022 US 202263365648 P
20.06.2022 US 202263353818 P
25.07.2022 US 202263369363 P
28.12.2022 US 202218089721
(54) • ERZEUGUNG VON ERWEITERTEN INHALTSELEMENTEN
• CREATING AUGMENTED CONTENT ITEMS
• CRÉATION D'ÉLÉMENTS DE CONTENU AUGMENTÉ
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

- (72) GRIPPI, Daniel Vincent, Santa Monica, California 90405, US
HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 529 666 A1***
G06F 3/0484
- (52) **G11B 27/036; G06F 1/1686; G06F 3/0482; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 9/451; G11B 27/031; G11B 27/102; G11B 27/34; H04L 9/321; H04L 51/10; H04L 51/52; H04L 63/0884; H04L 63/102; H04L 65/61; H04N 5/265; H04N 23/632; G06F 2203/04803; H04L 2209/60**
- (25) En (26) En
(21) 23812692.4 (22) 18.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067170 18.05.2023
- (87) WO 2023/230425 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263365167 P
01.06.2022 US 202263365648 P
20.06.2022 US 202263353818 P
25.07.2022 US 202263369363 P
28.12.2022 US 202218089874
- (54) • *KOMBINATION VON INHALTEN DRITTER MIT BENUTZERINHALT*
• *COMBINING THIRD-PARTY CONTENT WITH USER CONTENT*
• *COMBINAISON DE CONTENU TIERS AVEC UN CONTENU D'UTILISATEUR*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica, California 90405, US
VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06Q 50/28** (11) **4 529 667 A1***
G06Q 10/08 **B64D 1/22**
B64C 39/02 **B64U 101/67**
- (52) **B64D 1/10; B64C 39/024; B64D 1/22; B64U 2101/60**
- (25) En (26) En
(21) 23824624.3 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/025486 15.06.2023
- (87) WO 2023/244766 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 US 202263366455 P
- (54) • *BORDSTEINSEITIGE UAV-BELADUNG*
• *CURBSIDE UAV LOADING*
• *CHARGEMENT DE VÉHICULE UAV CÔTÉ TROTTOIR*
- (71) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WOODWORTH, Adam, Mountain View, CA 94043, US
PRAGER, André, Mountain View, CA 94043, US
HAMMOND, Marcus, Mountain View, CA

- 94043, US
JENKINS, Kevin, Mountain View, CA 94043, US
QIU, Ivan, Mountain View, CA 94043, US
LEWIN, Jasper, Mountain View, CA 94043, US
LESSER, Jonathan, Mountain View, CA 94043, US
MARSHMAN, Elizabeth, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 50/10**
-
- G06Q 50/34** → (51) **G07F 17/32**
-
- G06T 1/20** → (51) **G06F 12/0802**
-
- G06T 1/60** → (51) **G06F 12/0802**
-
- G06T 3/00** → (51) **G06F 12/0802**
-
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 529 668 A1***
G06T 17/00
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/7715; H04N 19/59**
- (25) En (26) En
(21) 22943015.2 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094521 23.05.2022
- (87) WO 2023/225808 2023/48 30.11.2023
- (54) • *GELERTE BILDKOMPRIMIERUNGSION UND DEKOMPRIMIERUNG MIT EINEM MODUL FÜR LANGE UND KURZE AUFMERKSAMKEIT*
• *LEARNED IMAGE COMPRESS ION AND DE-COMPRESSION USING LONG AND SHORT ATTENTION MODULE*
• *COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION D'IMAGE APPRISE À L'AIDE D'UN MODULE D'ATTENTION LONG ET COURT*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) JUNG, Cheolkon, Dongguan, Guangdong 523860, CN
DUAN, Zenghui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- G06T 5/00** → (51) **A61B 3/10**
-
- G06T 7/00** → (51) **A61B 3/10**
-
- G06T 7/12** → (51) **G06T 7/174**
-
- (51) **G06T 7/174** (11) **4 529 669 A1***
G06T 7/12 **H04N 19/167**
G01N 35/02
- (52) **G01N 35/00732; G01N 2035/00752; G01N 2035/0406**
- (25) En (26) En
(21) 23812435.8 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023175 23.05.2023

- (87) WO 2023/230024 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263365189 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES BLICKPUNKTS ZUR INSPEKTION EINER PROBE IN EINEM PROBENBEHÄLTER*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING A VIEWPOINT FOR INSPECTING A SAMPLE WITHIN A SAMPLE CONTAINER*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN POINT DE VUE PERMETTANT D'INSPECTER UN ÉCHANTILLON À L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPENT D'ÉCHANTILLON*
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) SHENOY, Nikhil, West Windsor, New Jersey 08550, US
CHANG, Yao-Jen, Princeton, New Jersey 08540, US
KAPOOR, Ankur, Plainsboro, New Jersey 08536, US
POLLACK, Benjamin S., Jersey City, New Jersey 07302, US
- (74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller Patentanwälte Mülhstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
-
- G06T 7/73** → (51) **G01C 21/16**
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 529 670 A1***
- (52) **G06T 11/008; G06T 2211/421; G06T 2211/441; G06T 2211/444**
- (25) En (26) En
(21) 23728017.7 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063620 22.05.2023
- (87) WO 2023/227511 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263344852 P
- (54) • *SIMULATION VON RÖNTGENSTRAHLEN AUS NIEDRIGDOSIERTEM CT*
• *SIMULATING X-RAY FROM LOW DOSE CT*
• *SIMULATION DE RAYONS X À PARTIR D'UN CT À FAIBLE DOSE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) WUELKER, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
SEVENSTER, Merlijn, 5656 AG Eindhoven, NL
LAMB, Hildo, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G06T 17/00** → (51) **G06T 5/00**
-
- G06T 19/20** → (51) **G06V 40/16**
-
- (51) **G06V 10/10** (11) **4 529 671 A1***
G06V 40/13 **G06V 40/12**
G06V 40/50
- (52) **G06V 10/16; G06V 40/1306; G06V 40/1335; G06V 40/1365; G06V 40/50**
- (25) En (26) En
(21) 22731966.2 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072507 23.05.2023
- (87) WO 2023/229646 2023/48 30.11.2023

- (54) • VERWENDUNG VON BERÜHRUNGSEIN-
GABEDATEN ZUR VERBESSERUNG DER
FINGERABDRUCKSENSORLEISTUNG
• USING TOUCH INPUT DATA TO IMPROVE
FINGERPRINT SENSOR PERFORMANCE
• UTILISATION DE DONNÉES D'ENTRÉE
TACTILE POUR AMÉLIORER LES PERFOR-
MANCES D'UN CAPTEUR D'EMPREINTE
DIGITALE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) SAMMOURA, Firas, Mountain View,
California 94043, US
CHANDEL, Alok, Mountain View, California
94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06V 20/40 → (51) G06V 40/16

G06V 40/12 → (51) G06V 10/10

G06V 40/13 → (51) G06V 10/10

- (51) G06V 40/16 (11) 4 529 672 A1*
G06V 20/40 G06T 19/20
G06N 20/00 G06N 3/045
G06N 3/044 H04N 7/15
- (52) G06T 13/40; G06T 7/246; G06T 7/70;
G06V 10/82; G06V 40/171;
G06V 40/174; H04N 7/157
- (25) En (26) En
(21) 23857585.6 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010689 24.07.2023
(87) WO 2024/043549 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 US 202263400147 P
18.11.2022 US 202218057117
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERLESBARES MEDIUM ZUR ERZEU-
GUNG EINES GESICHTSSCHLÜSSELUNK-
TES EINES BENUTZERS IN EINEM VIDEO
ZUR ERZEUGUNG VON SYNTHETISCHEM
VIDEO
• METHOD, APPARATUS AND COMPUTER
READABLE MEDIUM FOR GENERATING
FACIAL KEYPOINT OF AN USER IN A VIDEO
TO GENERATE SYNTHETIC VIDEO
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE
PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER UN
POINT CLÉ FACIAL D'UN UTILISATEUR
DANS UNE VIDÉO POUR GÉNÉRER UNE
VIDÉO SYNTHÉTIQUE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Li, Wenbo, Mountain View, California
94043, US
WEI, Yi, Mountain View, California 94043,
US
ZHU, Jing, Mountain View, California 94043,
US
JIN, Hongxia, Mountain View, California
94043, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) G06V 40/18 (11) 4 529 673 A1*
G06V 40/40(52) G06V 40/18; G06V 10/145;
G06V 40/40

- (25) En (26) En
(21) 23812249.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) SE 2023/050503 22.05.2023
(87) WO 2023/229512 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 SE 2250613
(54) • ERKENNUNG DES REALEN AUGES MIT
LICHT MIT VERSCHIEDENEN POLARISATI-
ONSDREHUNGEN
• REAL-EYE DETECTION USING LIGHT OF
DIFFERENT POLARIZATION ROTATIONS
• DÉTECTION D'OEIL RÉEL À L'AIDE D'UNE
LUMIÈRE DE DIFFÉRENTES ROTATIONS DE
POLARISATION
- (71) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o
Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19
Göteborg, SE
- (72) HINE, Gabriel, 00122 ROME, IT
STEGMANN, Mikkel, 2720 VANLØSE, DK
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

G06V 40/40 → (51) G06V 40/18

G06V 40/50 → (51) G06V 10/10

- (51) G07C 9/00 (11) 4 529 674 A1*
(52) G07C 9/00309; G07C 2009/00388;
G07C 2009/00412; G07C 2009/005
- (25) En (26) En
(21) 22751863.6 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IT 2022/000023 23.05.2022
(87) WO 2023/228220 2023/48 30.11.2023
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG MIT AUSTAUSCH
VON BERECHTIGUNGSNACHWEISEN
• AUTHENTICATION WITH AUTHORIZATION
CREDENTIAL EXCHANGE
• AUTHENTIFICATION AVEC ÉCHANGE DE
JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ D'AUTORISA-
TION
- (71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23
Stockholm, SE
- (72) KAUFMANN, Martin, 8042 GRAZ, AT
NOCE, Pasquale, 80131 Napoli, IT
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) G07F 17/32 (11) 4 529 675 A1*
(52) G07F 17/3297; G07F 17/3202;
G07F 17/3213; G07F 17/3223;
G07F 17/3241

- (25) En (26) En
(21) 23726998.0 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/063065 16.05.2023
(87) WO 2023/227416 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 NL 2031960
(54) • UNTERHALTUNGSGERÄT VOM SCHIEBE-
TYP
• AMUSEMENT MACHINE OF THE PUSHER
TYPE
• MACHINE DE DIVERTISSEMENT DU TYPE
POUSSOIR
- (71) ELAUT N.V., Passtraat 223, 9100 Sint-
Niklaas, BE
- (72) VERSTRAETEN, Eric, 9100 Sint-Niklaas, BE
(74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis,
Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57,

2594 AC The Hague, NL

- (51) G07F 17/32 (11) 4 529 676 A1*
G06Q 20/06 G06Q 20/36
G06Q 20/38 H04L 9/00
G06Q 50/34
- (52) G06Q 50/34; G06Q 20/065;
G06Q 20/10; G06Q 20/326;
G06Q 20/389; G06Q 40/04;
G07F 17/3225; G07F 17/3244;
H04L 9/50; H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 23812596.7 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023608 25.05.2023
(87) WO 2023/230280 2023/48 30.11.2023
(30) 25.10.2022 US 202217973494
(54) • KRYPTOWÄHRUNGSTRANSAKTIONSSY-
STEME UND -VERFAHREN
• CRYPTOCURRENCY TRANSACTIONAL SYS-
TEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSAC-
TIONS EN CRYPTOMONNAIE
- (71) Dickson, Matthew, 9456 Thornberry Ln,
Dallas, TX 75220, US
- (72) Dickson, Matthew, Dallas, TX 75220, US
(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard,
Tropa ApS Agade 97, 1st Floor, 8370
Hadsten, DK

G08B 5/36 → (51) G01R 31/28

G10K 15/02 → (51) H04S 7/00

G10L 13/08 → (51) G10L 15/22

G10L 15/04 → (51) G10L 15/22

G10L 15/16 → (51) G10L 15/22

G10L 15/18 → (51) G10L 15/22

G10L 15/183 → (51) G10L 15/22

(51) G10L 15/22 (11) 4 529 677 A1*
G10L 15/04 G10L 15/26
G10L 15/18 G10L 15/183
G10L 15/16 G10L 13/08
G10L 25/63

(52) G10L 15/22; G10L 15/1822;
G10L 15/16

- (25) En (26) En
(21) 23846837.5 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/009109 29.06.2023
(87) WO 2024/025178 2024/05 01.02.2024
(30) 25.07.2022 IN 202241042499
(54) • SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG NATÜRLI-
CHER ÄUSSERUNG DURCH EINEN
SPRACHASSISTENTEN UND VERFAHREN
DAFÜR
• A SYSTEM TO PROVIDE NATURAL UTTER-
ANCE BY A VOICE ASSISTANT AND
METHOD THEREOF
• SYSTÈME POUR FOURNIR UN ÉNONCÉ
NATUREL PAR UN ASSISTANT VOCAL ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JAIN, Nitin, Noida, Uttar Pradesh 201301, IN
GUPTA, Ashutosh, Noida, Uttar Pradesh 201301, IN
YADAV, Shreya, Noida, Uttar Pradesh 201301, IN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G10L 15/26 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 21/0356** (11) **4 529 678 A1***
G10L 25/30 **G10L 25/57**
(52) **G10L 25/57; G10L 21/0356; G10L 25/30**
(25) En (26) En
(21) 23765038.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/029888 09.08.2023
(87) WO 2025/034217 2025/07 13.02.2025
(54) • *VERWENDUNG VON AUDIOKLASSIFIZIERUNG ZUR VERBESSERUNG VON AUDIO IN VIDEOS*
• *USING AUDIO CLASSIFICATION TO ENHANCE AUDIO IN VIDEOS*
• *UTILISATION D'UNE CLASSIFICATION AUDIO POUR AMÉLIORER L'AUDIO DANS DES VIDEOS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KIM, Moonseok, Mountain View California 94043, US
PATROS, Elliot, Mountain View California 94043, US
SINGARAJU, Sneh, Mountain View California 94043, US
ANSAL, Michelle, Mountain View California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G10L 25/30 → (51) **G10L 21/0356****G10L 25/57** → (51) **G10L 21/0356****G10L 25/63** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G11C 5/02** (11) **4 529 679 A1***
G11C 5/06 **G11C 7/10**
G11C 7/22 **G11C 11/4093**
G11C 11/4076 **G06F 13/16**
G06F 1/10
(52) **G11C 5/025; G06F 1/10; G11C 5/063; G11C 7/10; G11C 7/1066; G11C 7/1093; G11C 7/222; G11C 11/4076; G11C 11/4093; G11C 2207/105; G11C 2207/108**
(25) En (26) En
(21) 23729572.0 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/021571 09.05.2023
(87) WO 2023/229840 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217664567
(54) • *DDR-PHY-FUSSPLAN*
• *DDR PHY FLOORPLAN*

- *PLAN DE MASSE D'INTERFACE PHYSIQUE (PHY) À DOUBLE DÉBIT DE DONNÉES (DDR)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KANDUKURI, Praveen Kumar, San Diego, California 92121, US
TORVI, Pavan Vithal, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G11C 5/06 → (51) **G11C 5/02****G11C 7/10** → (51) **G11C 5/02****G11C 7/22** → (51) **G11C 5/02****G11C 11/4076** → (51) **G11C 5/02****G11C 11/4093** → (51) **G11C 5/02****G16B 30/00** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **G16C 10/00** (11) **4 529 680 A1***
G16C 10/00
(25) En (26) En
(21) 23726412.2 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063448 18.05.2023
(87) WO 2023/227470 2023/48 30.11.2023
(30) 22.05.2022 US 202263344592 P 13.09.2022 US 202217931616
(54) • *HYBRIDE QUANTENKLASSISCHE BERECHNUNGSSIMULATION CHEMISCHER SYSTEME*
• *HYBRID QUANTUM-CLASSICAL COMPUTING SIMULATION OF CHEMICAL SYSTEMS*
• *SIMULATION INFORMATIQUE HYBRIDE QUANTIQUE-CLASSIQUE DE SYSTÈMES CHIMIQUES*
(71) Quantinuum Ltd, Partnership House Carlisle Place, London SW1P 1BX, GB
(72) KROMPIEC, Michal Piotr, London Greater London SW1P 1BX, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G16C 10/00** (11) **4 529 681 A1***
G16C 10/00
(25) En (26) En
(21) 23727379.2 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063449 18.05.2023
(87) WO 2023/227471 2023/48 30.11.2023
(30) 22.05.2022 US 202263344592 P 11.01.2023 US 202318152971
(54) • *HYBRIDE QUANTENKLASSISCHE BERECHNUNGSSIMULATION CHEMISCHER SYSTEME*
• *HYBRID QUANTUM-CLASSICAL COMPUTING SIMULATION OF CHEMICAL SYSTEMS*
• *SIMULATION INFORMATIQUE QUANTIQUE-CLASSIQUE HYBRIDE DE SYSTÈMES CHIMIQUES*

- (71) Quantinuum Ltd, Partnership House Carlisle Place, London SW1P 1BX, GB
(72) KROMPIEC, Michal Piotr, London Greater London SW1P 1BX, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G16C 10/00** (11) **4 529 682 A1***
(52) **G16C 10/00**
(25) En (26) En
(21) 23727984.9 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063446 18.05.2023
(87) WO 2023/227469 2023/48 30.11.2023
(30) 22.05.2022 US 202263344629 P 20.10.2022 US 202218048147
(54) • *HYBRIDES QUANTENKLASSISCHES RECHNERSYSTEM ZUR SIMULATION CHEMISCHER SYSTEME UNTER VERWENDUNG EINER CHEMISCH BEWUSSTEN ZUSTANDSPRÄPARATIONSSTRATEGIE*
• *HYBRID QUANTUM-CLASSICAL COMPUTING SYSTEM FOR SIMULATION OF CHEMICAL SYSTEMS USING A CHEMICALLY AWARE STATE-PREPARATION STRATEGY*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE HYBRIDE QUANTIQUE-CLASSIQUE POUR LA SIMULATION DE SYSTÈMES CHIMIQUES À L'AIDE D'UNE STRATÉGIE DE PRÉPARATION D'ÉTAT SENSIBLE CHIMIQUEMENT*
(71) Quantinuum Ltd, Partnership House Carlisle Place, London SW1P 1BX, GB
(72) KHAN, Irfan, London Greater London SW1P 1BX, GB
KIRSOPP, Josh, London Greater London SW1P 1BX, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G16C 20/30** (11) **4 529 683 A1***
(52) **G16C 20/30**
(25) En (26) En
(21) 23728336.1 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063823 23.05.2023
(87) WO 2023/227619 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 EP 22174764
(54) • *LÖSLICHKEIT EINER ZUSAMMENSETZUNG IN EINER WÄSSRIGEN UMGEBUNG MIT EINEM TENSIDMOLEKÜLBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *COMPOSITION SOLUBILITY IN AN AQUEOUS ENVIRONMENT COMPRISING A SURFACTANT MOLECULE DETERMINATION METHOD AND SYSTEM*
• *SOLUBILITÉ DE COMPOSITION DANS UN ENVIRONNEMENT AQUEUX COMPRENANT UN PROCÉDÉ ET UN SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE MOLÉCULE DE TENSIOACTIF*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) FIEBER, Wolfgang, 1242 Satigny, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

- (51) **G16H 40/40** (11) **4 529 684 A1***
G16H 40/63
(52)

G16H 40/63; G16H 40/40; G16H 20/17; G16H 20/40	
(25) De	(26) De
(21) 23727602.7	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/063714	23.05.2023
(87) WO 2023/227565	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 LU 502137	
(54) • MELDEVORRICHTUNG FÜR MEDIZIN- TECHNISCHE GERÄTE UND VERFAHREN • SIGNALLING DEVICE FOR MEDICAL DE- VICES AND PROCEDURES • DISPOSITIF DE SIGNALISATION POUR DIS- POSITIFS ET PROCÉDURES MÉDICAUX	
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE	
(72) SCHRÖRS, Alexander, 61352 Bad Homburg, DE	
(74) THISSEN, Annika, 61352 Bad Homburg, DE	
(74) Schmelcher, Thilo, TPH III, Eingang C Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE	
G16H 40/60 → (51) A61N 1/372	
(51) G16H 40/63 (11) 4 529 685 A1*	
G16H 50/70	G16H 50/20
(52) G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70	
(25) En	(26) En
(21) 23738591.9	(22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/067301	22.05.2023
(87) WO 2023/230442	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344800 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES CHRONOTYPS MIT ZIRKADIANEM RHYTH- MUS • TECHNIQUES FOR DETERMINING A CIR- CADIAN RHYTHM CHRONOTYPE • TECHNIQUES DE DÉTERMINATION D'UN CHRONOTYPE LIÉ AU RYTHME CIRCADIEN	
(71) Oura Health Oy, Elektronikkatie 10, 90590 Oulu, FI	
(72) KARSİKAS, Mari Pauliina, 90590 Oulu, FI	
(74) HUTTUNEN, Henri Matti Johannes, 90590 Oulu, FI	
(74) ALIKHANI, Iman, 90590 Oulu, FI	
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
G16H 40/63 → (51) A61M 1/14	
G16H 40/63 → (51) G16H 40/40	
G16H 40/67 → (51) A61M 1/14	
G16H 50/20 → (51) G16H 40/63	
G16H 50/70 → (51) G16H 40/63	
G21F 7/005 → (51) B01L 1/02	
H01F 3/12 → (51) H01F 27/34	
H01F 7/00 → (51) F16M 11/10	
(51) H01F 27/34 (11) 4 529 686 A2*	

H01F 3/12		H01F 27/38	
H02M 5/12			
(52) H01F 38/08; H01F 27/38			
(25) En	(26) En		
(21) 23812676.7	(22) 01.05.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/066433	01.05.2023		
(87) WO 2023/230400	2023/48 30.11.2023		
(88) 04.01.2024			
(30) 23.05.2022 US 202263344819 P			
(54) • TRANSFORMATOR MIT GESTEUERTER STREUINDUKTIVITÄT • TRANSFORMER WITH CONTROLLED LEAK- AGE INDUCTANCE • TRANSFORMATEUR À INDUCTANCE DE FUITE CONTRÔLÉE			
(71) Vishay Dale Electronics, LLC, 1122 23rd Street, Columbus, Nebraska 68601, US			
(72) FOLEY, Matthew, Berwick, Maine 03901, US			
(74) BATES, Gary, Chichester, New Hampshire 03258, US			
(74) CAISSE, Garrett, Danville, New Hampshire 03819, US			
(74) EBNER, Jason, Barrington, New Hampshire 03825, US			
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB			
H01F 27/38 → (51) H01F 27/34			
H01J 37/063 → (51) A61L 2/14			
H01L 21/285 → (51) C23C 16/44			
H01L 21/322 → (51) C30B 29/04			
H01L 21/66 → (51) H01L 23/00			
(51) H01L 21/67 (11) 4 529 687 A1*			
B81C 99/00			
(52) H01L 21/67; B81C 99/002			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 23729059.8	(22) 23.05.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/063826	23.05.2023		
(87) WO 2023/227621	2023/48 30.11.2023		
(30) 23.05.2022 FR 2204924			
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABSCHEI- DUNG EINES NANOOBJEKTS AUF EINER AUFNAHMEOBERFLÄCHE UND BEFESTI- GUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINEM AB- SCHEIDUNGSSYSTEM • METHOD AND SYSTEM FOR DEPOSITING A NANO-OBJECT ON A RECEIVING SUR- FACE AND FASTENING SYSTEM INCORPO- RATING SUCH A DEPOSITION SYSTEM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉPOSER UN NANO-OBJET SUR UNE SURFACE RÉ- CEPTRICE, ET SYSTÈME D'AGRAFAGE INTÉ- GRANT UN TEL SYSTÈME DE DÉPÔT			
(71) C12 Quantum Electronics, 6 rue Jean Calvin, 75005 Paris, FR			
(72) SULPIZIO, Joey, 75013 PARIS, FR			
(74) LE GOFF, Romaric, 92120 MONTROUGE, FR			
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR			
(51) H01L 23/00 (11) 4 529 688 A1*			
H01L 21/66	H01L 25/00		
(52) G01R 31/2884			
(25) En	(26) En		

(21)	23812402.8	(22)	22.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(86)	US 2023/023067	22.05.2023	
(87)	WO 2023/229976	2023/48 30.11.2023	
(30)	23.05.2022 US 202263344772 P		
(54)	• TESTELEМЕНTE FÜR GEBUNDENE STRUK- TUREN • TESTING ELEMENTS FOR BONDED STRUC- TURES • ÉLÉMENTS DE TEST POUR STRUCTURES LIÉES		
(71)	Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US		
(72)	HABA, Belgacem, San Jose, California 95134, US AUBUCHON, Christopher, San Jose, California 95134, US		
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
	H01L 25/00	→ (51)	H01L 23/00
(51)	H01M 10/42	(11)	4 529 689 A1*
	B60K 1/04		B64U 50/19
	H01M 50/249		H01M 50/502
	H01M 50/583		H01M 10/48
(52)	H01M 10/425; B64D 27/31; B64D 27/34; B64D 27/357; B64D 35/021; H01M 50/249; H01M 50/502; H01M 50/583; H02J 7/0048; B64C 29/0033; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; H02J 2310/44; Y02E 60/10		
(25)	En	(26)	En
(21)	23818211.7	(22)	14.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(86)	US 2023/079638	14.11.2023	
(87)	WO 2024/107726	2024/21 23.05.2024	
(30)	14.11.2022 US 202263383660 P		
(54)	• HOCHSPANNUNGSANSCHLUSSKASTEN FÜR EIN BATTERIEPACK • HIGH VOLTAGE JUNCTION BOX FOR A BATTERY PACK • BOÎTE DE JONCTION HAUTE TENSION POUR BLOC-BATTERIE		
(71)	Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US		
(72)	CLARABUT, Alex, San Jose, California 95134, US SCHWEKUTSCH, Michael, San Jose, California 95134, US FRIHAUF, Paul, San Jose, California 95134, US TEPE, Alan D., San Jose, California 95134, US SPITERI, Stephen, San Jose, California 95134, US		
(74)	Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB		
	H01M 10/48	→ (51)	H01M 10/42
(51)	H01M 10/658	(11)	4 529 690 A1*
	H01M 50/183		H01M 50/202
	H01M 50/204		
(52)	H01M 50/183; H01M 10/658; H01M 50/202; H01M 50/204		

- (25) De (26) De
(21) 23728035.9 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063705 22.05.2023
(87) WO 2023/227561 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112881
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, ZELLMODUL, BAUTEILSATZ, DICHELEMENTTRÄGER UND HIERAUF BEZOGENE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
• *STORAGE DEVICE, CELL MODULE, COMPONENT SET, SEALING ELEMENT SUPPORT, AND PRODUCTION METHODS AND USES RELATED THERETO*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE, MODULE DE CELLULE, ENSEMBLE DE COMPOSANTS, SUPPORT D'ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET UTILISATIONS ASSOCIÉS*
(71) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
(72) KÜBLER, Eugen, 73277 Owen, DE
NEDELE, Martin, 72768 Reutlingen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
-
- H01M 10/658** → (51) **G01N 3/313**
-
- H01M 50/183** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/202** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/262**
-
- (51) **H01M 50/262** (11) **4 529 691 A1***
H01M 50/271 **H01M 50/249**
B60K 1/04
(52) **H01M 50/262; H01M 50/249; H01M 50/271; B60K 2001/0466; B60Y 2200/62; H01M 2220/20**
(25) En (26) En
(21) 23728013.6 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063608 22.05.2023
(87) WO 2023/227507 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207553
(54) • *ENERGIEQUELLENHALTESYSTEM*
• *POWER SOURCE RETENTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉTENTION DE SOURCE D'ALIMENTATION*
(71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) STAREY, Christopher, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
TRACEY, Christopher, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
OGWARA, Anthony, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB

H01M 50/271 → (51) **H01M 50/262**

- (51) **H01M 50/35** (11) **4 529 692 A1***
F16K 17/00 **H01M 50/383**
(52) **H01M 50/35; H01M 2220/20**
(25) En (26) En
(21) 23812466.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023254 23.05.2023
(87) WO 2023/230076 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344696 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON ABLAGERUNGEN BEIM THERMISCHEN DURCHGEHEN*
• *THERMAL RUNAWAY DEBRIS CAPTURE DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CAPTURE DE DÉBRIS D'EMBALLLEMENT THERMIQUE*
(71) Electric Power Systems, Inc., 520 W. 2850 N, North Logan, Utah 84341-7005, US
(72) JAMES, Joseph, Hyde Park, UT 84318, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- H01M 50/383** → (51) **H01M 50/35**
-
- H01M 50/502** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/583** → (51) **H01M 10/42**
-
- (51) **H01R 39/08** (11) **4 529 693 A1***
H01R 39/64
(52) **H01R 39/64; H01R 39/08; H01R 43/10; H01R 13/6658**
(25) It (26) En
(21) 23729515.9 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/055110 18.05.2023
(87) WO 2023/228019 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 IT 202200010580
(54) • *GLEITRING UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *SLIP RING AND ASSEMBLY METHOD THEREOF*
• *BAGUE COLLECTRICE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Conductix - Wampfler S.r.l., Via de Capitani, 14-16, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) PACCIANI, Federico, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
CHIAPASCO, Davide, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
BREVIAIRIO, Fabio, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
-
- H01R 39/64** → (51) **H01R 39/08**
-
- H02H 5/12** → (51) **H02M 1/32**
-
- H02H 5/12** → (51) **H02M 1/44**
-
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/3828**
-
- (51) **H02K 1/18** (11) **4 529 694 A1***
H02K 21/24
(52) **H02K 1/182; H02K 21/24; H02K 1/2796**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23728051.6 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063745 23.05.2023
(87) WO 2023/227578 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204941
(54) • *BEFESTIGUNG EINES STATORS EINES ELEKTROMOTORS MIT AXIALEM FLUSS*
• *FASTENING OF AN AXIAL-FLUX ELECTRIC MOTOR STATOR*
• *FIXATION D'UN STATOR DE MOTEUR ELECTRIQUE A FLUX AXIAL*
(71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) DUBACHER, Bertrand, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
EUZET, Bertrand, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
NGUYEN, Duy-Minh, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
-
- (51) **H02K 1/27** (11) **4 529 695 A2***
H02K 21/16 **H02K 21/24**
(52) **H02K 21/14; H02K 1/2783; H02K 1/2792; H02K 21/12**
(25) En (26) En
(21) 22945071.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030594 23.05.2022
(87) WO 2023/234914 2023/49 07.12.2023
(88) 02.08.2024
(54) • *DISKRETE FLUSSGERICHTETE MAGNETANORDNUNGEN UND DAMIT GEFORMTE SYSTEME*
• *DISCRETE FLUX-DIRECTED MAGNET ASSEMBLIES AND SYSTEMS FORMED THEREWITH*
• *ENSEMBLES AIMANTS ORIENTÉS FLUX DISCRETS ET SYSTÈMES FORMÉS AVEC CEUX-CI*
(71) Meinke, Rainer, 2582 Empire Avenue, Melbourne, FL 32934, US
(72) Meinke, Rainer, Melbourne, FL 32934, US
(74) Plevan, Michael, Plevan Ltd. Suite G04 1 Quality Court Chancery Lane, London WC2A 1HR, GB
-
- H02K 7/18** → (51) **B63B 21/20**
-
- H02K 11/215** → (51) **F04D 25/06**
-
- H02K 21/16** → (51) **H02K 1/27**
-
- H02K 21/24** → (51) **F04D 25/06**
-
- H02K 21/24** → (51) **H02K 1/18**
-
- H02K 21/24** → (51) **H02K 1/27**
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 529 696 A1***
H04B 3/54 **G06F 13/42**
(52) **H02M 1/0041; G06F 13/4282; H04L 12/10; H04L 12/40045**
(25) En (26) En
(21) 23732708.5 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022313 16.05.2023
(87) WO 2023/229877 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344920 P
15.05.2023 US 202318197440
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SICHEREN KOMMUNIKATION UND DATENÜBERTRAGUNG IN HOCHSPANNUNGSLEISTUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR SAFE COMMUNICATION AND DATA TRANSMISSION IN HIGH VOLTAGE POWER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SÉCURISÉE ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS DES SYSTÈMES DE PUISSANCE HAUTE TENSION*
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) BOLOURI-SARANSAR, Masud, Orland Park, Illinois 60462, US
KIDD, William W., Shorewood, Illinois 60404, US
BALID, Walid, Orland Park, Illinois 60467, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/32**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/44**

(51) **H02M 1/32** (11) **4 529 697 A1***
H02M 1/00 **H02M 1/44**
H04B 3/54 **H02H 5/12**
(52) **H02M 1/32**
(25) En (26) En
(21) 23731005.7 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022311 16.05.2023
(87) WO 2023/229875 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344920 P
15.05.2023 US 202318197405
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SPANNUNGSSICHERHEITSDETEKTION UND SPANNUNGSÜBERSCHWINGVERWALTUNG*
• *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR VOLTAGE SAFETY DETECTION AND VOLTAGE OVERSHOOT MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE SÉCURITÉ DE TENSION ET DE GESTION DE DÉPASSEMENT DE TENSION*
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) BOLOURI-SARANSAR, Masud, Orland Park, Illinois 60462, US
KIDD, William W., Shorewood, Illinois 60404, US
BALID, Walid, Orland Park, Illinois 60467, US
(74) Bollinghaus, Emer, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02M 1/32 → (51) **H02M 1/44**

H02M 1/32 → (51) **H02M 3/158**

(51) **H02M 1/44** (11) **4 529 698 A1***
H02M 1/32 **H02M 1/00**
H04B 3/54 **H02H 5/12**
(52) **H02M 1/44; H02H 3/066; H02H 3/20; H02H 5/105; H02H 5/12; H02M 1/0035; H02M 1/32; H04B 3/542; H04B 2203/5416**
(25) En (26) En
(21) 23732247.4 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022312 16.05.2023
(87) WO 2023/229876 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344920 P
15.05.2023 US 202318197418
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR IMPULSFÖRMUNG IN HOCHSPANNUNGSLEISTUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR PULSE SHAPING IN HIGH VOLTAGE POWER SYSTEMS*
• *SYSTÈME, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE MISE EN FORME D'IMPULSIONS DANS DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION HAUTE TENSION*
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) BOLOURI-SARANSAR, Masud, Orland Park, Illinois 60462, US
KIDD, William W., Shorewood, Illinois 60404, US
BALID, Walid, Orland Park, Illinois 60467, US
(74) Bollinghaus, Emer, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02M 1/44 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02M 3/158** (11) **4 529 699 A1***
H02M 1/32 **H02S 50/10**
(52) **H02M 3/1582; H02J 3/32; H02J 3/381; H02M 1/327; H02M 3/1584; H02S 50/10; H02J 2300/24**
(25) De (26) De
(21) 23721908.4 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/060676 24.04.2023
(87) WO 2023/227309 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112903
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER LEBENSDAUER VON WANDLER-SCHALTERN SOWIE SYSTEM*
• *METHOD FOR INCREASING THE SERVICE LIFE OF CONVERTER SWITCHES, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA DURÉE DE VIE DE COMMUTATEURS DE CONVERTISSEUR ET SYSTÈME*
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) KLAUSZ, Zoltan, 34302 Guxhagen, DE
NESEMANN, Karl, 34260 Kaufungen, DE

H02M 5/12 → (51) **H01F 27/34**

H02S 10/20 → (51) **C25B 1/04**

H02S 40/38 → (51) **C25B 1/04**

H02S 50/10 → (51) **H02M 3/158**

H03L 7/097 → (51) **G06F 1/08**

H03L 7/099 → (51) **G06F 1/08**

H03L 7/26 → (51) **G04F 5/14**

(51) **H04B 1/10** (11) **4 529 700 A1***
G01S 19/21 **G01S 19/36**
(52) **H04B 1/1036; G01S 19/21; G01S 19/36**
(25) En (26) En
(21) 22943945.0 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2022/000171 23.05.2022
(87) WO 2023/229479 2023/48 30.11.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABSCHWÄCHUNG VON GNSS-SIGNALSTÖRUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MITIGATION OF GNSS-SIGNAL INTERFERENCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE DE SIGNAL GNSS*
(71) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
(72) MESHCHERYAKOV, Alexey Vyacheslavovich, Livermore, CA 94550, US
SERKIN, Fedor Borisovich, Livermore, CA 94550, US
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H04B 1/12** (11) **4 529 701 A2***
H04L 1/00 **H04J 11/00**
H04W 84/12
(52) **H04B 1/123; H04J 11/004; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 23898478.5 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023224 23.05.2023
(87) WO 2024/118115 2024/23 06.06.2024
(88) 18.07.2024
(30) 23.05.2022 US 202263344941 P
(54) • *KAPAZITÄTSVERBESSERUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT VERTEILTER ASYNCHRONER MEHRBENUTZERDETEKTION*
• *CAPACITY ENHANCEMENT IN A WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM USING DISTRIBUTED ASYNCHRONOUS MULTI-USER DETECTION*
• *AMÉLIORATION DE CAPACITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À L'AIDE D'UNE DÉTECTION MULTI-UTILISATEUR ASYNCHRONE DISTRIBUÉE*
(71) A10 Systems Inc d/b/a Airnaculus, 491 Dutton St., 104, Lowell, MA 01854, US
(72) CROMPTON, Bryan, Lowell, Massachusetts 01824, US
MODY, Apurva, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
SIMPSON, David, Springfield, Virginia 22153, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwalts PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04B 3/54 → (51) H02M 1/00	
H04B 3/54 → (51) H02M 1/32	
H04B 3/54 → (51) H02M 1/44	
(51) H04B 5/00 (11) 4 529 702 A1* G06K 7/00	
(52) H02J 13/00022; H02J 13/0002; H04B 5/45; Y02D 30/70	
(25) En (26) En (21) 23727771.0 (22) 09.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/021599 09.05.2023	
(87) WO 2023/229841 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217664624	
(54) • UE MIT RÜCKSTREUUNGSFUNK • UE WITH BACKSCATTERING RADIO • UE AVEC RADIO À RÉTRODIFFUSION	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121, US	
(74) Li, Junyi, San Diego, California 92121, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
H04B 7/06 (11) 4 529 703 A1* H04B 7/08	
(52) H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04B 7/086	
(25) En (26) En (21) 22732421.7 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/063890 23.05.2022	
(87) WO 2023/227193 2023/48 30.11.2023	
(54) • RICHTUNGSBASIERTE KOMMUNIKATION • DIRECTION-BASED COMMUNICATION • COMMUNICATION BASÉE SUR LA DIREC- TION	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE AGNEESSENS, Sam, 423 34 Torslanda, SE NILSSON, Magnus, 434 48 Kungsbacka, SE COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04B 7/06 (11) 4 529 704 A1* H04B 7/155	
(52) H04B 7/0695; H04B 7/0617; H04B 7/15528; H04B 7/15542; H04L 5/0023; H04L 5/0044	
(25) En (26) En (21) 23744290.0 (22) 26.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/026202 26.06.2023	
(87) WO 2024/010708 2024/02 11.01.2024	

(30) 06.07.2022 US 202217810909	
(54) • ZEITBEDINGTE BERÜCKSICHTIGUNG FÜR NETZWERKGESTEUERTE ZWISCHENVER- STÄRKER • TIMING-RELATED CONSIDERATIONS FOR NETWORK-CONTROLLED REPEATERS • CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA SYNCHRO- NISATION POUR RÉPÉTEURS COMMAN- DÉS PAR RÉSEAU	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72) BHAMRI, Ankit, Cupertino, California 95014, US	
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US	
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US	
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US	
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US	
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US	
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US	
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US	
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB	
H04B 7/08 → (51) H04B 7/06	
(51) H04B 7/155 (11) 4 529 705 A1* H04W 24/08 H04W 48/16 H04W 76/10 H04B 7/185 H04W 84/06	
(52) H04B 17/318; H04B 7/18517; H04W 76/10; Y02D 30/70	
(25) En (26) En (21) 23812377.2 (22) 19.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/022882 19.05.2023	
(87) WO 2023/229931 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217751312	
(54) • ERMÖGLICHUNG VON NIEDRIGLEI- STUNGSKOMMUNIKATION ZWISCHEN EI- NEM BENUTZERGERÄT UND EINEM NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERK • ENABLING LOW-POWER COMMUNICA- TION BETWEEN A UE AND A NON-TERRES- TRIAL NETWORK • ACTIVATION DE COMMUNICATION À FAIBLE PUISSANCE ENTRE UN UE ET UN RÉSEAU NON TERRESTRE	
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006, US	
(72) BASHIR, Shahzad, Bellevue, Washington 98006, US	
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB	
H04B 7/155 → (51) H04B 7/06	
(51) H04B 7/185 (11) 4 529 706 A1* G01S 5/00 G01S 19/39 H04W 74/08	
(52) H04B 7/18513; G01S 19/38; H04B 7/18519; H04B 7/1855; H04B 7/18554; H04B 7/18565; G01S 5/0027; G01S 5/0244; H04W 74/0833	
(25) En (26) En (21) 23713373.1 (22) 23.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/057463 23.03.2023	
(87) WO 2023/227273 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 EP 22174953	
(54) • DRAHTLOSE TELEKOMMUNIKATIONS- VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN • WIRELESS TELECOMMUNICATIONS APPA- RATUSES AND METHODS • APPAREIL ET PROCÉDÉS DE TÉLÉCOMMU- NICATION SANS FIL	
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB	
(84) AL	
(72) BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB	
ATUNGSIRI, Samuel Asangbeng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
H04B 7/185 (11) 4 529 707 A1* H04B 7/18513; G01S 19/38	
(25) En (26) En (21) 23720604.0 (22) 20.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/060249 20.04.2023	
(87) WO 2023/227299 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 EP 22174951	
(54) • VERFAHREN UND NETZWERKINFRA- STRUKTURAUSRÜSTUNG • METHODS AND NETWORK INFRASTRUC- TURE EQUIPMENT • PROCÉDÉS ET ÉQUIPEMENTS D'INFRA- STRUCTURE DE RÉSEAU	
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB	
(84) AL	
(72) BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB	
ATUNGSIRI, Samuel Asangbeng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
H04B 7/185 → (51) H04B 7/155	
H04B 7/185 → (51) H04W 52/02	
(51) H04B 10/2575 (11) 4 529 708 A1* H04L 41/342 H04W 88/08 H04L 12/44	
(52) H04L 12/44; H04L 41/40	
(25) En (26) En (21) 23812385.5 (22) 19.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/022993 19.05.2023	
(87) WO 2023/229945 2023/48 30.11.2023	
(30) 21.05.2022 IN 202241029310	
(54) • BASISSTATION MIT VIRTUALISierter VER- TEILTER ANTENNENSYSTEMFUNKTION • BASE STATION HAVING VIRTUALIZED DIS- TRIBUTED ANTENNA SYSTEM FUNCTION • STATION DE BASE COMPRENANT UNE FONCTION DE SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉES VIRTUALISÉ	

- (71) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) SRIRAM, Suresh Natarajan, Claremont, North Carolina 28610, US
KULKARNI, Milind, Claremont, North Carolina 28610, US
KUMMETZ, Thomas, Claremont, North Carolina 28610, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04J 11/00 → (51) **H04B 1/12**

H04L 1/00 → (51) **G06N 20/00**

H04L 1/00 → (51) **H04B 1/12**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 529 709 A1***
H04W 36/00
(52) **H04L 1/1822; H04W 36/0069;**
H04W 76/15; H04W 36/0058;
H04W 36/087
(25) En (26) En
(21) 22746945.9 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101969 28.06.2022
(87) WO 2024/000171 2024/01 04.01.2024
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR MAC-HANDHABUNG VON MTRPS FÜR INTER-DU-, INTRA-CU-MOBILITÄT EINES BENUTZERGERÄTS**
• **SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR MAC HANDLING OF MTRPS FOR INTER-DU, INTRA-CU MOBILITY OF UE**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION DE MAC DE MTRP POUR LA MOBILITÉ INTER-DU ET INTRA-CU D'UN UE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PALLE VENKATA, Naveen Kumar R, San Diego, California 92131, US
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
BREINING, Birgit, 85579 Neubiberg, DE
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
LOVLEKAR, Srirang A, Cupertino, California 95014, US
ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, DE
SIROTKIN, Alexander, Herzliya 4673314, IL
WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
NUGGEHALLI, Pavan, Cupertino, California 95014, US
GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

-
- (51) **H04L 1/1822** (11) **4 529 710 A1***
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1864;**
H04L 1/1896

- (25) En (26) En
(21) 23730629.5 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/021708 10.05.2023
(87) WO 2023/229846 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365185 P
09.05.2023 US 202318314329
(54) • **BESTIMMUNG EINES HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFRAGE-VERFAHRENS FÜR VERBESSERTE SEMIPERSISTENTE PLANUNG UND/ODER KONFIGURIERTE BERECHTIGUNGSKONFIGURATION**
• **HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST PROCESS DETERMINATION FOR ENHANCED SEMI-PERSISTENT SCHEDULING AND/OR CONFIGURED GRANT CONFIGURATION**
• **DÉTERMINATION DE PROCÉDURE DE REQUÊTE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE POUR UNE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE AMÉLIORÉE ET/OU UNE CONFIGURATION D'OCTROI CONFIGURÉ**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1822**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1822**

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 529 711 A1***
H04L 1/00 **H04W 4/40**
H04W 72/02 **H04W 76/14**
(52) **H04L 5/0044; H04B 7/0626;**
H04L 1/0026; H04L 1/0027;
H04L 5/005; H04L 5/0057;
H04B 7/06952; H04L 5/001;
H04L 5/0053; H04L 27/26025;
H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 23745698.3 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026716 30.06.2023
(87) WO 2024/006519 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 US 202263357374 P
(54) • **BERICHT ÜBER KANALSTATUSINFORMATIONEN**
• **CHANNEL STATE INFORMATION REPORT**
• **RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL**
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
HONG, Jongwoo, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Musgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04L 9/00 → (51) **G07F 17/32**

-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 529 712 A1***

- H04W 12/041**
(52) **H04W 12/041; H04L 9/0643;**
H04L 9/0662; H04L 9/0872;
H04W 12/033; H04L 2209/80
(25) En (26) En
(21) 23725320.8 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017793 06.04.2023
(87) WO 2023/229730 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GR 20220100428
(54) • **AUF POSITIONIERUNGSMESSUNG BASIERENDES TEILEN VON GEHEIMSCHLÜSSELN ZWISCHEN NETZWERKENTITÄTEN**
• **POSITIONING MEASUREMENT BASED SECRET KEY SHARING BETWEEN NETWORK ENTITIES**
• **PARTAGE DE CLÉ SECRÈTE BASÉ SUR UNE MESURE DE POSITIONNEMENT ENTRE DES ENTITÉS DE RÉSEAU**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 529 713 A1***
(52) **H04L 9/0827**
(25) En (26) En
(21) 23728104.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/051337 22.05.2023
(87) WO 2023/227871 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 GB 202207542
(54) • **SCHLÜSSELVERTEILUNG AN EINEN PROXY-SERVER**
• **KEY DISTRIBUTION TO A PROXY SERVER**
• **DISTRIBUTION DE CLÉ À UN SERVEUR MANDATAIRE**
(71) Arqit Limited, 3 Orchard Place, London SW1H 0BF, GB
(72) WEBB, David Paul, Seaford, Sussex BN25 1TJ, GB
NUNN, Grant, Rugby, Warwickshire CV22 5LG, GB
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/57**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 529 714 A1***
H04L 67/53 **H04L 67/50**
(52) **H04L 63/0407; H04L 67/53;**
H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 22741599.9 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/031921 02.06.2022
(87) WO 2023/234940 2023/49 07.12.2023
(54) • *DATENSCHUTZBEWAHRENDE GRUPPEN-BASIERTE INHALTSVERTEILUNG*
• *PRIVACY PRESERVING GROUP-BASED CONTENT DISTRIBUTION*
• *DISTRIBUTION DE CONTENU BASÉE SUR UN GROUPE PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HUANG, Wei, Mountain View, California 94043, US
DAY, Robert F., Mountain View, California 94043, US
ASUNCION, Arthur, Mountain View, California 94043, US
DAUB, Michael William, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 529 715 A1***
H04L 45/02 **H04L 9/32**
H04L 9/08
(52) **H04L 9/40; H04L 9/321; H04L 45/02; H04L 45/7453**
(25) En (26) En
(21) 22943968.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030551 23.05.2022
(87) WO 2023/229571 2023/48 30.11.2023
(54) • *SICHERES UND DATENSCHUTZBEWAHRENDES NACHRICHTENROUTINGSYSTEM*
• *SECURE AND PRIVACY PRESERVING MESSAGE ROUTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROUTAGE DE MESSAGES SÉCURISÉ ET AVEC PRÉSERVATION DE LA CONFIDENTIALITÉ*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) CHEN, Yuxi, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 529 716 A1***
G06N 20/00 **H04L 41/06**
G06F 21/57 **G06F 21/71**
(52) **H04L 43/12; G06F 21/552; G06F 21/566; H04L 41/046; H04L 41/0695; H04L 41/145; H04L 63/1408; G06N 20/00; H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 23812695.7 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067283 22.05.2023
(87) WO 2023/230434 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344711 P
(54) • *VERTEILTE ANOMALIEDETEKTION UND -LOKALISIERUNG FÜR CYBERPHYSIKALISCHE SYSTEME*
• *DISTRIBUTED ANOMALY DETECTION AND LOCALIZATION FOR CYBER-PHYSICAL SYSTEMS*

- *DÉTECTION ET LOCALISATION D'ANOMALIES DISTRIBUÉES POUR SYSTÈMES CYBER-PHYSIQUES*
(71) Dolby Intellectual Property Licensing, LLC, c/o Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, City of Wilmington, Delaware 19808, US
(72) ABBASZADEH, Masoud, Niskayuna, NY 12309, US
NIELSEN, Matthew, Niskayuna, NY 12309, US
BUSH, Stephen F., Niskayuna, NY 12309, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**
H04L 9/40 → (51) **H04L 47/70**
H04L 9/40 → (51) **H04W 12/30**
H04L 12/44 → (51) **H04B 10/2575**
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 529 717 A1***
(52) **H04W 12/069; H04W 12/041; H04W 12/37; H04L 63/162; H04W 12/02; H04W 12/037; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 22947099.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099707 20.06.2022
(87) WO 2023/245318 2023/52 28.12.2023
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR RICHTLINIENKOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK*
• *DEVICES AND METHODS FOR POLICY COMMUNICATION IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNICATION DE POLITIQUE DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MONTEMURRO, Michael, Ottawa, Ontario 231, CA
MCCANN, Stephen, Ottawa, Ontario 231, CA
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 529 718 A1***
(52) **H04W 76/14; H04W 8/005; H04W 40/22; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 22960077.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122768 29.09.2022
(87) WO 2024/065440 2024/14 04.04.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR RELAIKOMMUNIKATION*
• *METHOD FOR RELAY COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATIONS PAR RE-LAIS*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Wanfu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Mengzhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 529 719 A1***
(52) **H04W 28/0278; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 22969025.0 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/141614 23.12.2022
(87) WO 2024/130738 2024/26 27.06.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICES THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
VUTUKURI, Eswar Kalyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 529 720 A1***
H04W 72/56
(52) **H04W 72/569; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 5/0064; H04W 72/115; H04W 72/21**
(25) En (26) En
(21) 22969867.5 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/144291 30.12.2022
(87) WO 2024/138725 2024/27 04.07.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICES THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Jiajun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong

518057, CN DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN MA, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
H04L 41/06 → (51) H04L 9/40	
(51) H04L 41/0806 (11) 4 529 721 A1* G06F 8/61 H04L 41/082 H04L 41/344	
(52) H04L 41/0806; G06F 8/61; H04L 41/082; H04L 41/344	
(25) En (26) En (21) 23731470.3 (22) 22.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/023093 22.05.2023	
(87) WO 2023/229992 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217750473	
(54) • CLOUD-AUTOMATISIERUNGSAGENTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG • CLOUD AUTOMATION AGENTS AND METHOD OF USE • AGENTS AUTOMATISATION EN NUAGE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION	
(71) Reliance JIO Infocomm USA, Inc., 3010 Gaylord Parkway Suite 150, Frisco, TX 75034, US	
(72) RAJAGOPAL, Arun, Frisco, TX 75035, US SINGH, Abhijeet, Seattle, WA 98101, US KANUMALLA, Venugopal, Frisco, TX 75034, US	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	
H04L 41/082 → (51) H04L 41/0806	
H04L 41/0897 → (51) H04L 67/10	
H04L 41/147 → (51) H04L 67/10	
H04L 41/342 → (51) H04B 10/2575	
H04L 41/344 → (51) H04L 41/0806	
H04L 41/40 → (51) H04L 67/10	
H04L 43/10 → (51) H04L 69/321	
H04L 43/20 → (51) H04L 67/10	
H04L 43/50 → (51) H04L 69/321	
H04L 45/02 → (51) H04L 9/40	
H04L 47/2416 → (51) H04W 28/02	
(51) H04L 47/70 (11) 4 529 722 A1* H04L 9/40 H04L 67/02 H04L 67/63	
(52) H04L 67/141; H04L 9/0894; H04L 9/3213; H04L 63/0807; H04L 63/0815; H04L 47/70; H04L 63/0876; H04L 67/02	
(25) En (26) En (21) 23812685.8 (22) 15.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) US 2023/066987 15.05.2023	
(87) WO 2023/230414 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217751175	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINZEL- ZEICHEN-ON (SSO)-UMLEITUNG IN GE- GENWART MEHRERER DIENSTANBIETER FÜR EINEN CLOUD-DIENST • SYSTEMS AND METHODS FOR SINGLE SIGN ON (SSO) REDIRECTING IN THE PRESENCE OF MULTIPLE SERVICE PROVIDERS FOR A CLOUD SERVICE • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REDIREC- TION D'AUTHENTIFICATION UNIQUE (SSO) EN PRÉSENCE DE MULTIPLES FOUR- NISSEURS DE SERVICES POUR UN SER- VICE EN NUAGE	
(71) Plume Design, Inc., 325 Lytton Avenue, Suite 200, Palo Alto, CA 94301, US	
(72) PRICE, Thomas F., Palo Alto, CA 94301, US WAI, Crystal, Palo Alto, CA 94301, US	
(74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU	
H04L 51/04 → (51) H04L 51/10	
(51) H04L 51/10 (11) 4 529 723 A1* H04L 51/04 H04L 51/18 G06F 3/048	
(52) G11B 27/036; G06F 1/1686; G06F 3/0482; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 9/451; G11B 27/031; G11B 27/102; G11B 27/34; H04L 9/321; H04L 51/10; H04L 51/52; H04L 63/0884; H04L 63/102; H04L 65/61; H04N 5/265; H04N 23/632; G06F 2203/04803; H04L 2209/60	
(25) En (26) En (21) 23812367.3 (22) 18.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/022730 18.05.2023	
(87) WO 2023/229915 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202263365167 P 01.06.2022 US 202263365648 P 20.06.2022 US 202263353818 P 25.07.2022 US 202263369363 P 28.12.2022 US 202218147405	
(54) • MIT EINEM BASISLEMENT VERBUNDENE INHALTSSAMMLUNGEN • CONTENT COLLECTIONS LINKED TO A BASE ITEM • SÉRIES DE CONTENUS LIÉES À UN ÉLÉ- MENT DE BASE	
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US	
(72) HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, California 90405, US TAITZ, David Phillip, Santa Monica, California 90405, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
H04L 51/18 → (51) H04L 51/10	
H04L 51/52 → (51) G06Q 50/10	
H04L 67/02 → (51) H04L 47/70	
(51) H04L 67/10 (11) 4 529 724 A1* H04L 41/0897 H04L 41/147 H04L 41/40 H04L 43/20 H04L 67/51	
(52) H04L 67/51; H04L 43/065; H04L 43/0817; H04L 43/0876;	

H04L 67/10	
(25) En (26) En (21) 23729251.1 (22) 11.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/021882 11.05.2023	
(87) WO 2023/229854 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217751572	
(54) • MELDUNG EINER RESERVIERTEN KAPAZI- TÄT AN NETZWERKFUNKTIONEN IN EI- NEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK • REPORTING A RESERVED CAPACITY TO NETWORK FUNCTIONS IN A COMMUNI- CATIONS NETWORK • RAPPORT D'UNE CAPACITÉ RÉSERVÉE À DES FONCTIONS DE RÉSEAU DANS UN RÉ- SEAU DE COMMUNICATION	
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US	
(72) KRISHAN, Rajiv, Cary, NC 27519, US JAIN, Sonal, Bangalore 560103, IN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H04L 67/303 → (51) H04W 4/50	
H04L 67/50 → (51) H04L 9/40	
(51) H04L 67/51 (11) 4 529 725 A1* H04L 67/563	
(52) H04L 67/51; H04L 67/563; H04L 67/55	
(25) En (26) En (21) 23733471.9 (22) 11.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/021908 11.05.2023	
(87) WO 2023/229855 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 US 202217751584	
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER- LESBARE MEDIEN ZUR VERWENDUNG VON NETZWERKFUNKTION-DIENSTATTRI- BUTEN IN ZUSAMMENHANG MIT REGI- STRIERTEN NF-DIENSTPRODUZENTEN IN EINEM HIERARCHISCHEN NETZWERK • METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR UTILIZING NET- WORK FUNCTION (NF) SERVICE AT- TRIBUTES ASSOCIATED WITH REGIS- TERED NF SERVICE PRODUCERS IN A HI- ERARCHICAL NETWORK • PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LI- SIBLES PAR ORDINATEUR POUR UTILISER DES ATTRIBUTS DE SERVICE DE FONC- TION DE RÉSEAU (NF) ASSOCIÉS À DES PRODUCTEURS DE SERVICE NF ENREGIS- TRÉS DANS UN RÉSEAU HIÉRARCHIQUE	
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US	
(72) GOEL, Yesh, Bangalore, Karnataka 560035, IN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H04L 67/51 → (51) H04L 67/10	
H04L 67/51 → (51) H04W 4/50	

H04L 67/53 → (51) H04L 9/40	(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	LI, Guichun, Palo Alto, California 94306, US LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
H04L 67/563 → (51) H04L 67/51		(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
H04L 67/63 → (51) H04L 47/70	H04N 19/00 → (51) H04N 19/176	H04N 19/176 → (51) H04N 19/11
H04L 69/16 → (51) H04L 69/321	(51) H04N 19/11 (11) 4 529 728 A1* H04N 19/119 H04N 19/136 H04N 19/159 H04N 19/176 H04N 19/593	H04N 19/186 → (51) H04N 19/176
(51) H04L 69/321 (11) 4 529 726 A1* H04L 43/10 H04L 43/50 H04L 69/325 H04L 69/326 H04L 69/327 H04L 69/16	(52) H04N 19/11; H04N 19/119; H04N 19/136; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/593	(51) H04N 19/523 (11) 4 529 730 A1* H04N 19/53 H04N 19/57 H04N 19/59 H04N 19/593
(52) H04L 69/321; H04L 69/325; H04L 69/326; H04L 69/327; H04L 43/10; H04L 43/50; H04L 69/161	(25) En (26) En (21) 22740317.7 (22) 23.06.2022	(52) H04N 19/593; H04N 19/523; H04N 19/53; H04N 19/57; H04N 19/59
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23735276.0 (22) 23.06.2023
BA ME	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	KH MA MD TN	BA
(86) EP 2022/067245 23.06.2022	(86) EP 2023/068156 03.07.2023	KH MA MD TN
(87) WO 2023/247048 2023/52 28.12.2023	(87) WO 2024/008611 2024/02 11.01.2024	(86) EP 2023/067118 23.06.2023
(54) • NETZWERK-LOOPBACK-PAKETTESTAN- FRAGE UND -ANTWORT	(30) 05.07.2022 EP 22306007	(87) WO 2024/002895 2024/01 04.01.2024
• NETWORK LOOPBACK PACKET TEST RE- QUEST AND RESPONSE	(54) • RAUMGEOMETRIEPARTITIONIERUNGS- MODUS	(30) 01.07.2022 EP 22305971
• DEMANDE ET RÉPONSE DE TEST DE PA- QUET DE BOUCLAGE DE RÉSEAU	• SPATIAL GEOMETRIC PARTITION MODE	(54) • VORLAGENANPASSUNGSVORHERSAGE MIT UNTERABTASTUNG
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR	• TEMPLATE MATCHING PREDICTION WITH SUB-SAMPLING
(72) COHEN, Reuven, 80992 Munich, DE	(72) CHEN, Ya, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR	• PRÉDICTION DE CORRESPONDANCES DE MODÈLES AVEC SOUS-ÉCHANTILLON- NAGE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(74) NASER, Karam, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR ROBERT, Antoine, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR	(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
	REUZE, Kevin, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR	(72) NASER, Karam, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR POIRIER, Tangi, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
	(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE	ROBERT, Antoine, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
		GALPIN, Franck, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
		(74) Rittner, Karsten, et al, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
H04L 69/325 → (51) H04L 69/321	H04N 19/119 → (51) H04N 19/11	H04N 19/53 → (51) H04N 19/523
H04L 69/326 → (51) H04L 69/321	H04N 19/136 → (51) H04N 19/11	H04N 19/57 → (51) H04N 19/523
H04L 69/327 → (51) H04L 69/321	H04N 19/159 → (51) H04N 19/11	H04N 19/59 → (51) H04N 19/523
H04N 5/265 → (51) H04N 23/63	H04N 19/167 → (51) G06T 7/174	H04N 19/593 → (51) H04N 19/11
H04N 5/77 → (51) H04N 23/63	(51) H04N 19/176 (11) 4 529 729 A1* H04N 19/186 H04N 19/00	H04N 19/593 → (51) H04N 19/523
H04N 7/15 → (51) G06V 40/16	(52) H04N 19/52; H04N 19/56; H04N 19/57	H04N 21/4788 → (51) H04N 23/63
(51) H04N 7/18 (11) 4 529 727 A1*	(25) En (26) En (21) 22932481.9 (22) 11.11.2022	H04N 21/85 → (51) G06Q 50/10
(52) G06T 1/60; H04N 7/18	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H04N 23/60 → (51) H04N 23/63
(25) En (26) En (21) 22942984.0 (22) 23.05.2022	BA	H04N 23/62 → (51) H04N 23/63
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	(51) H04N 23/63 (11) 4 529 731 A1* H04N 23/60 H04N 23/62 H04N 21/4788 H04N 5/77 H04N 5/265
BA ME	(86) US 2022/079708 11.11.2022	(52) G11B 27/036; G06F 1/1686; G06F 3/0482; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 9/451; G11B 27/031; G11B 27/102; G11B 27/34; H04L 9/321; H04L 51/10; H04L 51/52; H04L 63/0884; H04L 63/102; H04L 65/61; H04N 5/265; H04N 23/632; G06F 2203/04803; H04L 2209/60
KH MA MD TN	(87) WO 2023/229663 2023/48 30.11.2023	(25) En (26) En
(86) CN 2022/094347 23.05.2022	(30) 23.05.2022 US 202263344840 P 09.11.2022 US 202217983866	
(87) WO 2023/225771 2023/48 30.11.2023	(54) • SUBBLOCKBASIERTER BEWEGUNGSVEK- TORPRÄDIKTOR MIT MV-OFFSET DURCH VORLAGENABGLEICH	
(54) • GLEICHZEITIGES SCHEMA ZUR RAHMEN- PUFFERZUSAMMENSETZUNG	• SUBBLOCK-BASED MOTION VECTOR PRE- DICTOR WITH MV OFFSET DERIVED BY TEMPLATE MATCHING	
• CONCURRENT FRAME BUFFER COMPOSI- TION SCHEME	• PRÉDICTEUR DE VECTEUR DE MOUVEMENT BASÉ SUR UN SOUS-BLOC AVEC DÉCALAGE DE MV DÉRIVÉ PAR MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLES	
• SCHEMA DE COMPOSITION DE TAMPON D'IMAGE SIMULTANÉ	(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(72) ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US	
(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121- 1714, US	GAO, Han, Palo Alto, California 94306, US	
XU, Yongjun, San Diego, California 92121- 1714, US		

- (21) 23812690.8 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067162 18.05.2023
(87) WO 2023/230423 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365167 P
01.06.2022 US 202263365648 P
20.06.2022 US 202263353818 P
25.07.2022 US 202263369363 P
28.12.2022 US 202218089745
- (54) • KOMBINATION VON INHALTEN IN EINEM
VORSCHAUZUSTAND
• COMBINING CONTENT IN A PREVIEW
STATE
• COMBINAISON DE CONTENU DANS UN
ÉTAT DE PRÉVISUALISATION
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
- (72) BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica,
California 90405, US
HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica,
California 90405, US
RITCHARDS, Imani, Santa Monica,
California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica,
California 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04R 25/00** (11) **4 529 732 A1***
H04S 1/00

- (52) **A61N 1/36038; A61N 1/3787;**
A61N 1/0541; H04R 25/606
- (25) En (26) En
(21) 23811271.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/055304 23.05.2023
(87) WO 2023/228086 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344839 P
- (54) • TRANSKUTANE ENERGIEÜBERTRAGUNG
• TRANSCUTANEOUS POWER TRANSFER
• TRANSFERT D'ÉNERGIE TRANSCUTANÉ
- (71) Cochlear Limited, 1 University Avenue,
Macquarie University, New South Wales
2109, AU
- (72) EDER, Helmut Christian, Macquarie
University, New South Wales 2109, AU
GODDEERIS, Frédéric, Macquarie
University, New South Wales 2109, AU
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04S 1/00 → (51) **H04R 25/00**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 529 733 A1***
A63F 13/54 **G10K 15/02**

- (52) **H04S 7/302; A63F 13/54;**
A63F 13/573; G10K 15/02;
G10K 15/08; H04S 2400/11
- (25) En (26) En
(21) 23727024.4 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/063681 22.05.2023
(87) WO 2023/227544 2023/48 30.11.2023

- (30) 23.05.2022 US 202263344895 P
14.12.2022 US 202263387339 P
26.04.2023 US 202363462012 P
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTE-
ME ZUR FRÜHEN REFLEXIONSSCHÄT-
ZUNG FÜR VOXELBASIERTE GEOMETRIE-
DARSTELLUNG(EN)
• METHODS, APPARATUS, AND SYSTEMS
FOR EARLY REFLECTION ESTIMATION FOR
VOXEL-BASED GEOMETRY REPRESENTA-
TION(S)
• PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES D'ES-
TIMATION DE RÉFLEXION PRÉCOCE POUR
UNE OU PLUSIEURS REPRÉSENTATIONS
GÉOMÉTRIQUES À BASE DE VOXELS
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) SETIAWAN, Panji, San Francisco, California
94103, US
TERENTIV, Leon, San Francisco, California
94103, US
FISCHER, Daniel, San Francisco, California
94103, US
FERSCH, Christof Joseph, San Francisco,
California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

H04W 4/021 → (51) **G01C 21/20**

H04W 4/06 → (51) **H04W 76/40**

H04W 4/40 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 4/50** (11) **4 529 734 A1***
H04W 8/20 **H04W 12/30**
H04L 67/303 **H04L 67/51**
H04W 8/18
- (52) **H04W 12/35; H04L 67/303;**
H04L 67/51; H04W 4/50; H04W 8/205;
H04W 8/18
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23724857.0 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/062659 11.05.2023
(87) WO 2023/227386 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 FR 2204935
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON
DIENSTPROFILIEN EINES SICHEREN ELE-
MENTS
• METHOD FOR MANAGING SERVICE PRO-
FILES OF A SECURE ELEMENT
• PROCÉDÉ DE GESTION DE PROFILS DE
SERVICE D'UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ
- (71) IDEMIA France, 2, place Samuel de
Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) WISNIEWSKA, Katarzyna, 92400
COURBEVOIE, FR
WOZNIAK, Tomasz, 92400 COURBEVOIE, FR
KARPINSKI, Pawel, 92400 COURBEVOIE, FR
MACUDA, Jacek, 92400 COURBEVOIE, FR
KOCIECKI, Marek, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain,
92400 Courbevoie, FR

H04W 4/70 → (51) **G06N 20/00**

H04W 4/80 → (51) **G01R 31/28**

H04W 8/18 → (51) **H04W 4/50**

H04W 8/20 → (51) **H04W 4/50**

H04W 12/03 → (51) **H04W 12/043**

H04W 12/041 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04W 12/043** (11) **4 529 735 A1***
H04W 12/03
- (52) **H04W 12/03; H04W 12/043;**
H04W 12/065
- (25) En (26) En
(21) 23703350.1 (22) 28.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/050748 28.01.2023
(87) WO 2023/227955 2023/48 30.11.2023
(30) 21.05.2022 US 202263344538 P
- (54) • ERMÖGLICHUNG EINES ZELLULAREN
NETZWERKZUGANGS AUF ZERO-TRUST-
BASIS
• ENABLING CELLULAR BASED ZERO TRUST
NETWORK ACCESS
• ACTIVATION D'ACCÈS À UN RÉSEAU À
CONFIANCE NULLE SUR LA BASE CELLU-
LAIRE
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) HADDAD, Wassim Michel, San Jose,
California 95126, US
BURGARELLA, Giuseppe, Dublin, California
94568, US
MAGGIARI, Massimiliano, Pleasanton,
California 94588, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 12/069 → (51) **H04W 12/30**

H04W 12/106 → (51) **H04W 12/30**

- (51) **H04W 12/30** (11) **4 529 736 A1***
H04W 12/47 **H04W 12/106**
H04W 12/069 **H04L 9/40**
- (52) **H04W 12/35; H04W 12/106;**
H04W 12/47; H04L 63/0853;
H04W 12/069
- (25) En (26) En
(21) 23724550.1 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019567 24.04.2023
(87) WO 2023/229768 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217664460
- (54) • KONFIGURIEREN VON ANWENDUNGEN
AUF EINER VORRICHTUNG UNTER VER-
WENDUNG EINER KONTAKTLOSEN KARTE
• CONFIGURING APPLICATIONS ON A DE-
VICE USING A CONTACTLESS CARD
• CONFIGURATION D'APPLICATIONS SUR
UN DISPOSITIF AU MOYEN D'UNE CARTE
SANS CONTACT
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) LUTZ, Wayne, McLean, Virginia 22102, US
OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102,
US
RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H04W 12/30 → (51) **H04W 4/50**

H04W 12/47 → (51) H04W 12/30

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 529 737 A1***
(52) **H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 22947417.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101239 24.06.2022
(87) WO 2023/245650 2023/52 28.12.2023
(54) • **INFORMATIONSDSIGN UND SIGNALISIE-
RUNG FÜR REKONFIGURIERBARE INTELLI-
GENTE OBERFLÄCHE**
• **INFORMATION DESIGN AND SIGNALING
FOR RECONFIGURABLE INTELLIGENT
SURFACE**
• **CONCEPTION ET SIGNALISATION D'IN-
FORMATIONS POUR SURFACE INTELLI-
GENTE RECONFIGURABLE**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIAN, Mengnan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 529 738 A1***
(52) **H04W 80/02; H04L 69/28;
H04W 8/24; H04W 24/08;
H04W 24/10; H04W 60/04**
(25) En (26) En
(21) 22948603.0 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103091 30.06.2022
(87) WO 2024/000500 2024/01 04.01.2024
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND DEVICE THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL
ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
XU, Ling, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
QIU, Zhihong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

H04W 24/02 → (51) H04W 24/10**H04W 24/08 → (51) H04B 7/155**

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 529 739 A1***
(52) **H04W 24/02; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 22732419.1 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063883 23.05.2022
(87) WO 2023/227192 2023/48 30.11.2023
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN FÜR
FUNKBEWUSSTEN DIGITALEN ZWILLING**
• **APPARATUSES AND METHODS FOR GEN-
ERATING TRAINING DATA FOR RADIO-
AWARE DIGITAL TWIN**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT
POUR JUMEAU NUMÉRIQUE SENSIBLE À
LA RADIO**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) UPADHYA, Karthik, 02230 Espoo, FI
BARACCA, Paolo, 70176 Stuttgart, DE
BEDIN, Andrea, 02630 Espoo, FI
MOISIO, Martti Johannes, 01860 Perttula,
FI
UUSITALO, Mikko Aleks, 00200 Helsinki, FI
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent
Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 529 740 A1***
(52) **H04L 47/2416
H04W 28/0263; H04W 28/0268**
(25) En (26) En
(21) 23719542.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016712 29.03.2023
(87) WO 2023/229709 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217664639
(54) • **QOS-FLUSSRAHMEN**
• **QOS FLOW FRAMEWORK**
• **STRUCTURE DE FLUX DE QOS**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San
Diego, California 92121, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego,
California 92121, US
TONESI, Dario Serafino, San Diego,
California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 529 741 A1***
(52) **H04W 36/0069; H04W 36/0064;
H04W 36/362**
(25) En (26) En
(21) 22953671.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/110674 05.08.2022
(87) WO 2024/026867 2024/06 08.02.2024
(54) • **VERFAHREN FÜR BEDINGTE MOBILITÄT**
• **A METHOD FOR CONDITIONAL MOBILITY**
• **PROCÉDÉ DE MOBILITÉ CONDITIONNELLE**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 529 742 A1***
(52) **H04W 36/30 H04W 36/08
H04W 36/0058; H04W 36/0061;
H04W 36/0094**
(25) En (26) En
(21) 23831807.5 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008651 22.06.2023
(87) WO 2024/005447 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 US 202263356815 P
15.06.2023 US 202318335677
(54) • **DURCH BENUTZERGERÄT INITIIERTER
ZELLSCHALTER**
• **USER EQUIPMENT INITIATED CELL
SWITCH**
• **COMMUTATEUR DE CELLULE INITIÉ PAR
UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-
do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
LENG, Shiyang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 36/00 → (51) H04L 1/18**H04W 36/08 → (51) H04W 36/00****H04W 36/30 → (51) H04W 36/00****H04W 48/16 → (51) H04B 7/155**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 529 743 A1***
(52) **H04B 7/185
H04W 52/0235; H04B 7/18513;
H04B 7/18543; H04W 4/02;
H04W 60/04; H04W 76/28;
H04W 84/06; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 23736500.2 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/024237 02.06.2023
(87) WO 2023/244448 2023/51 21.12.2023
(30) 16.06.2022 US 202263366533 P

- (54) • VERWALTUNG VON DISKONTINUIERLICHER ABDECKUNG UND ENERGIESPAR-MODUS IN NTN UNTER VERWENDUNG VON TIMERN
• MANAGING DISCONTINUOUS COVERAGE AND POWER SAVING MODE IN NTN USING TIMERS
• GESTION DE COUVERTURE DISCONTINUE ET DE MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS UN NTN À L'AIDE DE MINUTEURS
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) TAO, Ming-Hung, Mountain View, California 94043, US
WU, Chih-hsiang, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 52/02 → (51) H04W 76/28

H04W 72/00 → (51) H04W 76/27

H04W 72/02 → (51) H04L 5/00

- (51) H04W 72/04 (11) 4 529 744 A1*
H04W 72/12
- (52) H04W 72/541; H04W 72/0453; H04W 72/1215; H04W 72/542
- (25) En (26) En
(21) 22953554.7 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/110034 03.08.2022
- (87) WO 2024/026743 2024/06 08.02.2024
- (54) • INTERFERENZVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG INNERHALB EINER VORRICHTUNG
• INTRA DEVICE INTERFERENCE MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE BROUILLAGE ENTRE DISPOSITIFS
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Wenting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

- (51) H04W 72/11 (11) 4 529 745 A1*
H04W 72/1268 H04W 72/23
- (52) H04W 72/11; H04W 72/1268; H04W 72/23

- (25) En (26) En
(21) 23728976.4 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/066504 02.05.2023
- (87) WO 2023/230403 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202217664583
- (54) • UPLINK-PLANUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT
• UPLINK EXTENDED REALITY SCHEDULING
• PLANIFICATION DE RÉALITÉ ÉTENDUE DE LIAISON MONTANTE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AWONINYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MONTJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) H04W 72/115 (11) 4 529 746 A1*
H04W 74/08 H04W 88/08
H04W 92/12 H04W 76/27
H04W 76/30

- (52) H04W 72/115; H04W 72/23; H04W 74/0833; H04W 74/0836; H04W 76/27; H04W 76/30; H04W 88/085; H04W 92/12
- (25) En (26) En
(21) 23733174.9 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/067375 23.05.2023
- (87) WO 2023/230487 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263345015 P
- (54) • VERWALTUNG VON FUNKRESSOURCEN-KONFIGURATIONEN ZUR DATENKOMMUNIKATION IN EINEM INAKTIVEN ZUSTAND
• MANAGING RADIO RESOURCE CONFIGURATIONS FOR DATA COMMUNICATION IN AN INACTIVE STATE
• GESTION DE CONFIGURATIONS DE RES-SOURCES RADIO POUR UNE COMMUNI-CATION DE DONNÉES DANS UN ÉTAT IN-ACTIF
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 72/12 → (51) H04W 72/04

H04W 72/12 → (51) H04W 76/40

H04W 72/1268 → (51) H04W 72/11

- (51) H04W 72/21 (11) 4 529 747 A1*
H02J 50/001; H02J 50/20;
H02J 50/80; H04W 72/1268
- (52) H02J 50/001; H02J 50/20; H02J 50/80; H04W 72/1268
- (25) En (26) En
(21) 23732737.4 (22) 19.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/023003 19.05.2023
- (87) WO 2023/229949 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202217751314
- (54) • VERWALTUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN UND SIGNALEN ZUR DRAHTLOS-SEN ENERGIEÜBERTRAGUNG

- MANAGEMENT OF UPLINK TRANSMIS-SIONS AND WIRELESS ENERGY TRANSFER SIGNALS
• GESTION DE TRANSMISSIONS EN LIAI-SON MONTANTE ET DE SIGNAUX DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/23 → (51) H04W 72/11

H04W 72/23 → (51) H04W 76/40

H04W 72/56 → (51) H04L 27/00

H04W 74/08 → (51) H04B 7/185

H04W 74/08 → (51) H04W 72/115

H04W 76/10 → (51) H04B 7/155

H04W 76/11 → (51) H04W 76/27

H04W 76/14 → (51) H04L 5/00

- (51) H04W 76/27 (11) 4 529 748 A1*
H04W 76/11 H04W 72/00
- (52) H04W 76/27; H04W 74/002; H04W 76/11
- (25) En (26) En
(21) 23731925.6 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/067378 23.05.2023
- (87) WO 2023/230490 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263345018 P
23.05.2022 US 202263345024 P
- (54) • VERWALTUNG DER DATENKOMMUNIKATION IN EINEM INAKTIVEN ZUSTAND MIT EINEM NETZWERK
• MANAGING DATA COMMUNICATION IN AN INACTIVE STATE WITH A NETWORK
• GESTION DE COMMUNICATION DE DON-NÉES DANS UN ÉTAT INACTIF AVEC UN RÉSEAU

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 76/27 → (51) H04W 72/115

H04W 76/27 → (51) H04W 76/28

H04W 76/27 → (51) H04W 76/40

- (51) H04W 76/28 (11) 4 529 749 A1*
H04W 52/02 H04W 76/27
- (52) H04W 76/28; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 52/0274; H04W 76/27
- (25) En (26) En

- (21) 23718517.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016900 30.03.2023
(87) WO 2023/229715 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263365180 P
17.03.2023 US 202318185472
(54) • *DISKONTINUIERLICHE EMPFANGSVER-
BESSERUNGEN FÜR REDUZIERTER PHYSI-
KALISCHE DOWNLINK-STEUERKANAL-
ÜBERWACHUNG UND JITTERHANDHA-
BUNG*
• *DISCONTINUOUS RECEPTION ENHANCE-
MENTS FOR REDUCED PHYSICAL DOWN-
LINK CONTROL CHANNEL MONITORING
AND JITTER HANDLING*
• *AMÉLIORATIONS DE LA RÉCEPTION DIS-
CONTINUE POUR LA SURVEILLANCE DU
CANAL DE COMMANDE DE LA LIAISON
DESCENDANTE PHYSIQUE RÉDUITE ET LA
GESTION DE LA GIGUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121,
US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
MAAMARI, Diana, San Diego, California
92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 76/28** (11) **4 529 750 A1***
(52) **H04W 76/28**
(25) En (26) En
(21) 23810758.5 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091420 28.04.2023
(87) WO 2023/226685 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344651 P
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES
BELIEBIGEN DRX-ZYKLUS UND DER PERI-
ODIZITÄT VON SPS UND CG IN DER MOBI-
LEN KOMMUNIKATION*
• *METHODS FOR SUPPORTING ARBITRARY
DRX CYCLE AND PERIODICITY OF SPS AND
CG IN MOBILE COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRENDRE EN
CHARGE UN CYCLE DE RÉCEPTION DRX
ARBITRAIRE ET UNE PÉRIODICITÉ DE PLA-
NIFICATION SPS ET D'AUTORISATION CG
DANS DES COMMUNICATIONS MOBILES*
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore
138628, SG
(72) KUNT, Mehmet, Cambourne, Cambridge
CB23 6DW, GB
JOSE, Pradeep, Cambourne, Cambridge
CB23 6DW, GB
SALAH, Abdellatif, Cambourne, Cambridge
CB23 6DW, GB
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

H04W 76/30 → (51) **H04W 72/115****H04W 76/30** → (51) **H04W 76/40**

- (51) **H04W 76/40** (11) **4 529 751 A1***
H04W 4/06 **H04W 72/12**
H04W 72/23 **H04W 76/27**
H04W 76/30
(52) **H04W 76/20; H04W 76/27;**
H04W 76/40; H04W 72/30
(25) En (26) En
(21) 23831837.2 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008841 26.06.2023
(87) WO 2024/005477 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 IN 202241038111
05.06.2023 IN 202241038111
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFI-
GURATION VON BENUTZERGERÄTEN FÜR
MULTICAST-EMPfang IN EINEM DRAHT-
LOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGUR-
ING USER EQUIPMENTS FOR MULTICAST
RECEPTION IN A WIRELESS COMMUNICA-
TION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURA-
TION D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS
POUR UNE RÉCEPTION EN MULTIDIFFU-
SION DANS DES SYSTÈMES DE COMMU-
NICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Bangalore,
Karnataka 560037, IN
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 84/06 → (51) **H04B 7/155****H04W 84/12** → (51) **H04B 1/12****H04W 88/08** → (51) **H04B 10/2575****H04W 88/08** → (51) **H04W 72/115****H04W 92/12** → (51) **H04W 72/115****H05B 3/10** → (51) **A24F 40/46****H05B 3/16** → (51) **A24F 40/46****H05B 3/46** → (51) **A24F 40/46**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

- (51) **A01B 51/02** (11) **4 529 752 A1**
B60K 11/04 **B62D 25/10**
B60K 1/04
(52) **A01B 51/02; B60K 1/04; B60K 11/04;**
B62D 25/10
(25) Ja (26) En
(21) 23831356.3 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023492 26.06.2023
(87) WO 2024/004914 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 JP 2022103777
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHER TRAKTOR*
• *AGRICULTURAL TRACTOR*
• *TRACTEUR AGRICOLE*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) TAKAKI, Go, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TAKAKI, Takahiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
IWAMI, Kenichi, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
SAKANO, Tomoyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
MINAMIDE, Yuki, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
AMITANI, Kodai, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
HAYASHI, Yosuke, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
OHNISHI, Teppei, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
MORITA, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
KAZAMA, Isamu, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
MATSUI, Kenshiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
ISHIHARA, Kenji, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A01B 63/32** (11) **4 529 753 A1**
A01C 7/20(52) **A01B 63/32; A01C 7/203**

- (25) De (26) De
(21) 24200494.3 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 28.09.2023 DE 102023126459

- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES DEFINIERTEN BETRIEBSZUSTANDS EINES ARBEITSWERKZEUGS EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSMASCHINE*
- *AGRICULTURAL MACHINE AND METHOD FOR ADJUSTING A DEFINED OPERATING STATE OF A WORKING TOOL OF AN AGRICULTURAL MACHINE*
- *MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DÉFINI D'UN OUTIL DE TRAVAIL D'UNE MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE*

- (71) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1, 92421 Schwandorf, DE
- (72) HASELHOFF, Alexander, 92421 Schwandorf, DE
- KELLER, Lukas, 92421 Schwandorf, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A01B 71/02 → (51) **B60K 8/00**

A01B 71/02 → (51) **B60L 50/70**

A01C 7/20 → (51) **A01B 63/32**

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 529 754 A1**
G05D 1/20
- (25) Zh (26) En
(21) 23834785.0 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105199 30.06.2023
- (87) WO 2024/008018 2024/02 11.01.2024
- (30) 06.07.2022 CN 202210798876
- (54) • *MÄHVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MÄHROBOTER UND SPEICHERMEDIUM*
- *MOWING METHOD AND APPARATUS, MOWING ROBOT, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TONTE, ROBOT DE TONTE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited, 9th Floor, Building A3 Nanshan Zhiyuan No.1001 Xueyuan Avenue Changyuan Community, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) DU, Pengju, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- WANG, Ning, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- HUANG, Zhenhao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 529 755 A2**
G05D 1/0265; A01D 34/008;
Y10S 901/01
- (25) Zh (26) En
(21) 24205118.3 (22) 27.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.04.2011 CN 201110109287
- (27) 27.04.2012 EP 21156267
- (54) • *AUTOMATISCHES ARBEITSSYSTEM, AUTOMATISCHE GEHVORRICHTUNG UND LENKVERFAHREN DAFÜR*
- *AUTOMATIC WORKING SYSTEM, AUTOMATIC WALKING DEVICE AND STEERING METHOD THEREOF*

- *SYSTÈME AUTOMATIQUE, DISPOSITIF DE MARCHE AUTOMATIQUE ET SA MÉTHODE DE CONDUITE*
- (71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd., No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) BORINATO, Gianni, Schio, IT
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- (62) 21156267.3 / 3 876 068
12776927.1 / 2 703 925

(51) **A01D 34/74** (11) **4 529 756 A1**
A01D 34/74; A01D 34/64

- (25) En (26) En
(21) 24200724.3 (22) 17.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.09.2023 US 202363540474 P
- (54) • *SYSTEM ZUR NIVELLIERUNG EINES MÄHWERKS*
- *SYSTEM OF LEVELING A MOWER DECK*
- *SYSTÈME DE MISE À NIVEAU D'UN CHÂSSIS DE TONDEUSE*
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) D'ANGELO, Adam, Anderson, 29621, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) **A01D 41/127** (11) **4 529 757 A1**
A01D 43/08

- (52) **A01D 41/127; A01D 43/085**
- (25) De (26) De
(21) 24190269.1 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.09.2023 DE 102023124836
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG MINDESTENS EINER SELBSTFAHRENDEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSMASCHINE*
- *METHOD FOR CONTROLLING AT LEAST ONE SELF-PROPELLED AGRICULTURAL WORKING MACHINE*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AU MOINS UNE MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE AUTOPROPULSÉE*
- (71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (72) Bormann, Bastian, 33334 Gütersloh, DE
- Wilken, Andreas, 49143 Bissendorf, DE
- Bussmann, Christoph, 33428 Harsewinkel, DE
- Heufekes, Maik, 48147 Münster, DE
- Wohlfahrt, Fabian, 33428 Harsewinkel, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(51) **A01D 41/127** (11) **4 529 758 A1**
A01D 45/02 **G06T 7/62**
G06V 20/68

- (52) **A01D 45/021; A01D 41/1273;**
G06V 20/68
- (25) En (26) En
(21) 24203037.7 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363541515 P

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ERNTEGUTVERLUSTEN DURCH BILDGEBUNGSVERARBEITUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING CROP LOSSES VIA IMAGING PROCESSING*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PERTES DE CULTURE PAR TRAITEMENT D'IMAGERIE*
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
- (72) Martin, Jethro, New Holland, 17557, US
- Hunt, Cory Douglas, New Holland, 17557, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/127 → (51) **G01N 21/3563**

A01D 43/08 → (51) **A01D 41/127**

A01D 45/02 → (51) **A01D 41/127**

- (51) **A01G 9/14** (11) **4 529 759 A1**
A01G 13/02
- (52) **A01G 13/24; A01G 9/1415**
- (25) En (26) En
(21) 23383004.1 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *KUNSTSTOFFLAMINAT*
- *PLASTIC LAMINATE*
- *STRATIFIÉ EN PLASTIQUE*
- (71) Reyenvas, S.A., Autovía Sevilla-Málaga Km. 5, Polígono Industrial "La Red", 41500 Alcalá de Guadaira, Sevilla, ES
- (72) Álvarez Ballesteros, Juan Andrés, Torrelavega, CANTABRIA, ES
- Martínez Pernía, Víctor, Alcalá de Guadaira, Sevilla, ES
- Redondo Murcia, Antonio Jesús, Alcalá de Guadaira, Sevilla, ES
- (74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

A01G 9/24 → (51) **B01D 53/06**

A01G 13/02 → (51) **A01G 9/14**

- (51) **A01K 1/01** (11) **4 529 760 A1**
A01K 1/0117
- (25) En (26) En
(21) 23207070.6 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 CN 202322647557 U
- (54) • *HAUSTIERTOILETTE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *PET TOILET AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *TOILETTES POUR ANIMAUX DOMESTIQUES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉE*
- (71) Petpivot Inc, 1614 NW Riverscape St, Portland, OR 97209, US
- (72) TANG, Tieqiang, Yuxi Village, Yuxi Town, Daxiang District, Shaoyang City, CN
- (74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2º D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

- (51) **A01K 1/015** (11) **4 529 761 A1**
A01K 1/0152; A01K 1/0155
- (25) De (26) De

(21) 23200894.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
PELLETIERTER EINSTREU*
• *METHOD FOR PRODUCING PELLETTED LIT-
TER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LI-
TIÈRE EN GRANULÉS*

(71) Grillo Chemicals GmbH, Weseler Straße 1,
47169 Duisburg, DE

(72) TEPPER, Daniel, 47169 Duisburg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A01K 31/00 → (51) A01K 31/02

(51) **A01K 31/02** (11) **4 529 762 A1**
A01K 31/00 **A01K 31/22**
(52) **A01K 31/005; A01K 31/22;**
A01K 31/02

(25) De (26) De
(21) 24198741.1 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.09.2023 LU 505136
(54) • *AUFZUCHT-HALTUNGSEINRICHTUNG ZUR
AUFZUCHT VON GEFLÜGELTIEREN, BE-
TREFFENDER GEFLÜGELTIERSTALL UND
VERWENDUNG*
• *BREEDING FARMING-KEEPING DEVICE
FOR BREEDING POULTRY, CONCERNING
POULTRY CARCASSES, AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN POUR L'ÉLE-
VAGE D'ANIMAUX AVIAIRES, ABRI POUR
ANIMAUX AVIAIRES ET UTILISATION*
(71) Big Dutchman International GmbH, Auf der
Lage 2, 49377 Vechta, DE
(72) Scheele, Henry, 49377 Langförden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

A01K 31/22 → (51) A01K 31/02

(51) **A01M 7/00** (11) **4 529 763 A1**
(52) **A01M 7/0042; A01M 7/005;**
A01M 7/0089

(25) En (26) En
(21) 24189933.5 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 20236358562 P
(54) • *SPRÜHFahrzeuge, Flüssigkeitsverteil-
ungssysteme für Sprühfahrzeuge
mit einem Wasserqualitätssensor
und zugehörige Verfahren*
• *SPRAYER VEHICLES, LIQUID DISTRIBUTION
SYSTEMS FOR SPRAYER VEHICLES
COMPRISING A WATER QUALITY SENSOR,
AND RELATED METHODS*

• *VÉHICULES PULVÉRISATEURS, SYSTÈMES
DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE POUR VÉ-
HICULES PULVÉRISATEURS COMPRE-
NANT UN CAPTEUR DE QUALITÉ D'EAU ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Agco Corporation, 4205 River Green
Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) BAK, Justin Thomas, Jackson, 56143, US
SNYDER, Todd Brandon, Jackson, 56143, US
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01M 7/00** (11) **4 529 764 A1**
(52) **A01M 7/0089; B05B 1/12; B05B 1/16**
(25) It (26) En
(21) 24202798.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 IT 202300019869
(54) • *FELDSPRITZE*
• *AGRICULTURAL SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR AGRICOLE*
(71) Altek GmbH, Boschstraße 1, 72108
Rottenburg, DE
(72) TIGGES, Rudolf, 72813 St. Johann, DE
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via
Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A01M 21/04 → (51) C07D 205/12

A01N 3/02 → (51) A01N 25/02

(51) **A01N 25/02** (11) **4 529 765 A1**
A01P 21/00 **A01N 3/02**
A01N 37/26
(52) **A01P 21/00; A01N 3/02; A01N 25/02;**
A01N 37/26

(25) En (26) En
(21) 23382973.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *DIFORMYLAMIN ALS BIOSTIMULANS*
• *DIFORMYLAMINE AS A BIOSTIMULANT*
• *DIFORMYLAMINE EN TANT QUE BIOSTI-
MULANT*
(71) Seipasa S.A., Almodévar 2, 22240 Tardienta
(Huesca), ES
(72) GUIJARRO BARRAGÁN, Rubén, E-22240
Tardienta, Huesca, ES
ESPINOSA ESCRIG, Francisco, E-22240
Tardienta, Huesca, ES
PELEATO ESTAÚN, Pedro Luis, E-22240
Tardienta, Huesca, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

A01N 37/26 → (51) A01N 25/02

A01N 43/42 → (51) C07D 205/12

A01N 47/02 → (51) C07D 205/12

A01N 47/06 → (51) C07D 205/12

A01N 47/16 → (51) C07D 205/12

A01N 47/24 → (51) C07D 205/12

A01N 47/34 → (51) C07D 205/12

A01N 53/12 → (51) C07D 205/12

A01N 55/10 → (51) C07D 205/12

A01N 57/08 → (51) C07D 205/12

(51) **A01N 59/16** (11) **4 529 766 A1**
A01P 1/00 **A01P 3/00**
A23B 7/157 **C12H 1/14**
(52) **C12G 1/02; A01N 59/16; A01P 1/00;**
A01P 3/00; A23B 7/157; C12G 1/00;
C12H 1/14

(25) En (26) En
(21) 24201525.3 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 IT 202300019782
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
WEIN.*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF
WINE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIN.*
(71) Ilari, Giuseppe, 7, via Santa Lucia, 63833
Montegiorgio FM, IT
(72) Ilari, Giuseppe, 63833 Montegiorgio FM, IT
(74) Benetazzo, Flavia, Via Cola, 2 F, 60027
Osimo (AN), IT

A01N 63/23 → (51) C05B 17/02

(51) **A01N 65/08** (11) **4 529 767 A1**
A01P 3/00
(52) **A01P 3/00; A01N 65/08**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23306597.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERWENDUNG EINES KAKAOEXTRAKTS
ZUR ABWEHR VON PFLANZEN GEGEN
PHYTOPATHOGENE PILZE*
• *USE OF A CACAO EXTRACT FOR PLANT DE-
FENSE AGAINST PHYTOPATHOGENIC
FUNGI*
• *UTILISATION D'UN EXTRAIT DE CACAO
POUR LA DÉFENSE DES PLANTES CONTRE
DES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGENES*
(71) Berkem Developpement, 20 Rue Jean
Duvert, 33290 Blanquefort, FR
(72) MESSAOUDI, Daouia, 33290 Blanquefort,
FR
FAHY, Olivier, 33290 Blanquefort, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **A01N 65/08** (11) **4 529 768 A1**
A01P 3/00

(52) **A01P 3/00; A01N 65/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23306598.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERWENDUNG EINES TRAUBENEX-
TRAKTS ZUR ABWEHR VON PFLANZEN GE-
GEN PHYTOPATHOGENE PILZE*

- *USE OF A GRAPE EXTRACT FOR DEFENCE OF PLANTS AGAINST PHYTOPATHOGENIC FUNGI*
 - *UTILISATION D'UN EXTRAIT DE RAISIN POUR LA DÉFENSE DES PLANTES CONTRE DES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGÈNES*
- (71) Berkem Développement, 20 Rue Jean Duvert, 33290 Blanquefort, FR
(72) MESSAOUDI, Daouia, 33290 Blanquefort, FR
FAHY, Olivier, 33290 Blanquefort, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A01P 1/00 → (51) **A01N 59/16****A01P 3/00** → (51) **A01N 59/16****A01P 3/00** → (51) **A01N 65/08****A01P 13/00** → (51) **C07D 205/12****A01P 21/00** → (51) **A01N 25/02**

- (51) **A21C 3/08** (11) **4 529 769 A1**
(52) **A21C 3/08**
(25) En (26) En
(21) 24203041.9 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 NL 2035912
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERDREHEN VON TEIGSTÜCKEN*
• *DEVICE FOR TWISTING DOUGH PIECES*
• *DISPOSITIF POUR TORSADER DES MORCEAUX DE PÂTE*
(71) Radie B.V., Plantijnweg 23, 4104 BC Culemborg, NL
(72) van Blokland, Johannes, Josephus, Antonius, Culemborg, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

A21D 2/00 → (51) **A21D 13/00****A21D 2/26** → (51) **A21D 13/00****A21D 8/04** → (51) **A21D 13/00****A21D 8/04** → (51) **C12N 1/18**

- (51) **A21D 13/00** (11) **4 529 770 A1**
A23L 5/20 **A23L 7/104**
A23L 7/109 **A23L 7/126**
A23L 7/143 **A21D 2/00**
A21D 2/26 **A21D 8/04**
A21D 13/066
(52) **A23L 7/104; A21D 2/00; A21D 2/26; A21D 8/042; A21D 13/00; A21D 13/066; A23L 5/25; A23L 5/27; A23L 7/107; A23L 7/109; A23L 7/126; A23L 7/143**
(25) En (26) En
(21) 23200976.1 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 PT 2023118944

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODIFIZIERTEN GETREIDEMEHLS, MODIFIZIERTES GETREIDEMEHL UND VERARBEITETES NAHRUNGSMITTEL AUF BASIS VON GETREIDEMEHL*
• *PROCESS FOR PREPARING A MODIFIED CEREAL FLOUR, A MODIFIED CEREAL FLOUR, AND A CEREAL FLOUR BASED PROCESSED FOOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE FARINE DE CÉRÉALES MODIFIÉE, FARINE DE CÉRÉALES MODIFIÉE ET ALIMENT TRANSFORMÉ À BASE DE FARINE DE CÉRÉALES*
(71) Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Gabinete de Apoio a Projetos Quinta de Prados, 5001-801 Vila Real, PT
(72) RIBEIRO, JOSÉ MIGUEL SILVA FERREIRA, 5000-801 Vila Real, PT
NUNES, FERNANDO HERMÍNIO MILHEIRO, 5000-801 Vila Real, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

A21D 13/066 → (51) **A21D 13/00**

- (51) **A22C 7/00** (11) **4 529 771 A1**
(52) **A22C 7/0061; A22C 7/0023; A22C 7/0046**
(25) De (26) De
(21) 24193538.6 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 DE 102023003928
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON FLEISCHPRODUKTEN*
• *APPARATUS FOR PRODUCING MEAT PRODUCTS*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE PRODUITS CARNES*
(71) Rühle GmbH, Beim Signauer Schachen 10, 79865 Grafenhausen, DE
(72) Rühle, Claus, 79859 Schluchsee, DE
(74) Huwer, Andreas, Huwer & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Schwaighofstrasse 1, 79100 Freiburg, DE

A23B 7/157 → (51) **A01N 59/16**

- (51) **A23G 1/00** (11) **4 529 772 A2**
A23G 1/32
(52) **A23G 1/32; A23G 1/0026**
(25) De (26) De
(21) 24220237.2 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.01.2019 EP 19153064
(54) • *VEGANE SCHOKOLADE*
• *VEGAN CHOCOLATE*
• *CHOCOLAT VÉGÉTAL INTÉGRAL*
(71) Katjes Fassin GmbH + Co. Kommanditgesellschaft, Dechant-Sprüngen-Str. 53-57, 46446 Emmerich am Rhein, DE
(72) BACHMÜLLER, Tobias, 46446 Emmerich am Rhein, DE
BOEKHAUS, Detlev, 32051 Herford, DE
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE
(62) 20700914.3 / 3 914 087

A23G 1/32 → (51) **A23G 1/00****A23G 9/20** → (51) **B64D 11/00****A23G 9/22** → (51) **B64D 11/00****A23G 9/28** → (51) **B64D 11/00****A23G 9/50** → (51) **B64D 11/00****A23G 9/52** → (51) **B64D 11/00****A23J 3/20** → (51) **C12N 1/14**

- (51) **A23K 10/22** (11) **4 529 773 A2**
(52) **A23K 50/80; A23K 10/00; A23K 10/16; A23K 10/18; A23K 10/20; A23K 10/22; A23K 20/00; A23K 20/158; A61K 31/202; Y02A 40/818**
(25) En (26) En
(21) 25158330.8 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.07.2016 US 201662357829 P
14.10.2016 US 201662408630 P
28.06.2017 US 201715636506
(54) • *FUTTERINHALTSSTOFFE MIT LYSIERTEN MIKROBIELLEN ZELLEN*
• *FEED INGREDIENTS COMPRISING LYSSED MICROBIAL CELLS*
• *INGRÉDIENTS ALIMENTAIRES COMPRENANT DES CELLULES MICROBIENNES LYSÉES*
(71) Corbion Biotech, Inc., One Tower Place Suite 600, South San Francisco, CA 94080, US
(72) RAKITSKY, Walter, South San Francisco, California, 94080, US
PIECHOCKI, John, South San Francisco, California, 94080, US
LU, Wenhua, South San Francisco, California, 94080, US
GALAZZO, Jorge, South San Francisco, California, 94080, US
WEE, Janice, South San Francisco, California, 94080, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
(62) 17740185.8 / 3 478 080

A23K 10/30 (11) **4 529 774 A1****A23K 10/30**

- (25) De (26) De
(21) 24201834.9 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 AT 5014723 U
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TIERFUTTERVORPRODUKTS*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ANIMAL FEED PRECURSOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRÉ-CURSEUR D'ALIMENT POUR ANIMAUX*
(71) Neuburger Fleischlos GmbH, Dreisselsbergstraße 6, 4161 Ulrichsberg, AT
(72) NEUBURGER, Thomas, 4161 Ulrichsberg, AT
(74) Burgstaller, Peter, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

A23K 20/147 (11) **4 529 775 A1****A23K 20/163** **A23K 50/42****A23K 20/163; A23K 20/147; A23K 50/42; A23V 2200/322**

- (25) En (26) En
(21) 23200940.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) •	VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SPEICHERKONSOLIDIERUNG BEI HUNDEN
	• METHOD FOR IMPROVING MEMORY CONSOLIDATION IN CANINE
	• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA CONSOLIDATION DE LA MÉMOIRE DANS UN CHIEN
(71)	Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
(72)	MOESTA, Alexandra, 30470 AIMARGUES, FR GOSLING, Matthew Peter, Batley, WF17 9LU, GB
(74)	Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
(51)	A23K 20/158 (11) 4 529 776 A1 C11B 13/00
(52)	C11B 13/00; A23K 20/158
(25)	En (26) En
(21)	23306618.2 (22) 27.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54) •	VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EX- TRAKTION VON FETT AUS EINER ORGANI- SCHEN SUPPE
	• DEVICE AND METHOD FOR EXTRACTING FAT FROM AN ORGANIC SOUP
	• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE GRAISSE D'UNE SOUPE ORGANIQUE
(71)	Saria International GmbH, Norbert- Rethmann-Platz 1, 59379 Selm, DE
(72)	Kassebaum, Frank, 32584 Löhne, DE Grüßing, Thomas, 98597 Breitenungen, DE
(74)	Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
A23K 20/163 → (51) A23K 20/147	
A23K 50/42 → (51) A23K 20/147	
(51)	A23L 2/60 (11) 4 529 777 A2
(52)	A23L 29/30; A23L 2/60; A23L 33/125; Y02A 50/30
(25)	En (26) En
(21)	24206540.7 (22) 19.02.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	24.02.2015 US 201562120165 P 29.05.2015 US 201562168337 P
(54) •	ALLULOSESIRUP
	• ALLULOSE SYRUPS
	• SIROPS D'ALLULOSE
(71)	Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US
	Tate & Lyle Technology Limited, 5 Marble Arch, London W1H 7EJ, GB
(72)	WOODYER, Ryan D., Hoffman Estates, 60192, US
	LLOYD-JONES, Peter, Hoffman Estates, 60192, US
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62)	22150616.5 / 4 042 873 16708198.3 / 3 261 455
A23L 5/20 → (51) A21D 13/00	
A23L 7/104 → (51) A21D 13/00	

A23L 7/109 → (51) A21D 13/00	
A23L 7/126 → (51) A21D 13/00	
A23L 7/143 → (51) A21D 13/00	
A23L 31/00 → (51) C12N 1/14	
A23L 33/10 → (51) C12N 1/14	
A24B 13/00 → (51) A61K 9/00	
(51)	A24C 5/34 (11) 4 529 778 A1
(52)	A24C 5/3412; A24D 1/20
(25)	It (26) En
(21)	24197703.2 (22) 30.08.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	05.09.2023 IT 202300018198
(54) •	VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN- SPEKTION VON STABFÖRMIGEN MULTI- SEGMENTIERTEN ARTIKELN
	• METHOD AND UNIT FOR INSPECTING MULTISEGMENT ROD-SHAPED ARTICLES
	• PROCÉDÉ ET UNITÉ D'INSPECTION D'AR- TICLES EN FORME DE TIGE À SEGMENTS MULTIPLES
(71)	G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72)	CASAGRANDE, Alberto, Bologna, IT CESARINI, Maria Eleonora, Bologna, IT FOGHETTI, Claudio, Bologna, IT
(74)	Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
(51)	A24D 1/20 (11) 4 529 779 A2
(52)	A24D 1/20; A24D 1/18; A24D 1/002
(25)	En (26) En
(21)	25158565.9 (22) 28.01.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	02.02.2021 EP 21154825
(54) •	AEROSOLERZEUGUNGSSTANGE MIT MEH- REREN AEROSOLERZEUGUNGSSEGMENT- TEN
	• AEROSOL-GENERATING ROD WITH MUL- TIPLE AEROSOL-GENERATING SEGMENTS
	• TIGE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COM- PORTANT DE MULTIPLES SEGMENTS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71)	Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72)	BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
	BEDASSO, Bekele Alemu, 2000 Neuchâtel, CH
	BONGIOVANNI, Gianluca, 2000 Neuchâtel, CH
	OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH
	SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
(74)	Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62)	22702277.9 / 4 287 857
(51)	A24F 40/10 (11) 4 529 780 A1 A24F 40/20 A24F 40/40 A24F 40/46
(52)	A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/40; A24F 40/46
(25)	Zh (26) En
(21)	23842124.2 (22) 04.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86)	CN 2023/105762 04.07.2023
(87)	WO 2024/017059 2024/04 25.01.2024
(30)	21.07.2022 CN 202221892728 U
(54) •	HEIZANORDNUNG UND AEROSOLERZEU- GUNGSVORRICHTUNG
	• HEATING ASSEMBLY AND AEROSOL GEN- ERATING APPARATUS
	• ENSEMBLE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71)	Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72)	LU, Zhiming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
	HU, Ruilong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
	XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
	LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74)	Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
A24F 40/20 → (51) A24F 40/10	
(51)	A24F 40/40 (11) 4 529 781 A1 A24F 40/485
(52)	A24F 40/485; A24F 40/40; A24F 40/10
(25)	En (26) En
(21)	23201037.1 (22) 29.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54) •	AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
	• AEROSOL-GENERATING APPARATUS
	• APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71)	IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
(72)	The designation of the inventor has not yet been filed
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(51)	A24F 40/40 (11) 4 529 782 A1 A24F 40/42 A24F 40/46 A24F 40/48 A24F 40/50
(52)	A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/48; A24F 40/50
(25)	Zh (26) En
(21)	23937172.7 (22) 28.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/115199 28.08.2023
(87)	WO 2024/234496 2024/47 21.11.2024
(30)	17.05.2023 CN 202321185921 U
(54) •	ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVOR- RICHTUNG
	• ATOMIZATION APPARATUS AND ELEC- TRONIC ATOMIZATION DEVICE
	• APPAREIL D'ATOMISATION ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE
(71)	Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd., 901A, 1001A, Building 1 Qianhai Kexing Science Park Labor Community, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72)	ZHANG, Yansheng, Shenzhen, Guangdong

518101, CN
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/10**

- (51) **A24F 40/42** (11) **4 529 783 A1**
A24F 40/485 *A24F 40/10*
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/485;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 23200850.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEME UND PA-
TRONEN ZUR VERWENDUNG IN AEROSO-
LERZEUGUNGSSYSTEMEN**
• **AEROSOL GENERATING SYSTEMS AND
CARTRIDGES FOR USE IN AEROSOL GEN-
ERATING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
ET CARTOUCHES DESTINÉES À ÊTRE UTILI-
SÉES DANS DES SYSTÈMES DE GÉNÉRA-
TION D'AÉROSOL**
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
- (72) CEGLAR, Tilen, 1150 Vienna, AT
MCEVOY, Jaakko, 1160 Vienna, AT
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive,
Leicester, LE4 5NU, GB

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 40/44** (11) **4 529 784 A1**
A24F 40/46 *A24F 40/10*
- (52) **A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 23201030.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **HEIZERANORDNUNG**
• **HEATER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE**
- (71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121
Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A24F 40/44** (11) **4 529 785 A1**
A24F 40/46 *A24F 40/10*
- (52) **A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 23201036.3 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **HEIZUNGSANLAGE**
• **HEATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE**
- (71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121
Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 529 786 A1**
A24F 40/57 *A24F 40/20*
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/57; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 23199827.9 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND -SYSTEM**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND SYS-
TEM**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOL**
- (71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121
Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/44**

A24F 40/48 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 40/485** (11) **4 529 787 A1**
A24F 40/10
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 23201022.3 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL GENERATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke
Road, Bristol, BS3 2LL, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/42**

- (51) **A24F 40/50** (11) **4 529 788 A1**
A24F 40/51 *A24F 40/20*
- (52) **A24F 40/51; A24F 40/50; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 23201028.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN**
• **AEROSOL GENERATING APPARATUS AND
METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOL**
- (71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke
Road, Bristol, BS3 2LL, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A24F 40/50** (11) **4 529 789 A1**
A24F 40/53
- (52) **A24F 40/50; A24F 40/53;**
A61M 15/06; A24F 40/10; A24F 40/20;
A61M 2016/0021
- (25) En (26) En
(21) 23201032.2 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AEROSOL GENERATING APPARATUS AND
METHOD OF CONTROLLING AN AEROSOL
GENERATING APPARATUS**
• **APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE
GÉNÉRATION D'ANAÉROSOL**
- (71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121
Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/57**

- (51) **A24F 40/51** (11) **4 529 790 A2**
- (52) **A61M 15/06; A24F 40/51;**
G01F 1/6888; G01F 1/696; A24F 40/10;
A61M 11/005; A61M 11/042;
A61M 15/0025; A61M 2016/0024;
A61M 2016/0039; A61M 2205/587;
A61M 2206/11
- (25) En (26) En
(21) 25157937.1 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.07.2016 US 201615219214
- (54) • **ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT LUFT-
MASSENDURCHFLOSSSENSOR**
• **ELECTRONIC CIGARETTE WITH MASS AIR
FLOW SENSOR**
• **CIGARETTE ÉLECTRONIQUE AVEC CAP-
TEUR DE DÉBIT MASSIQUE D'AIR**
- (71) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043
NT Amsterdam, NL
- (72) ALARCON, Ramon, Los Gatos, CA 95030, US
HOFFMAN, Adam, Campbell, CA 95008, US
STARMAN, Michael, Los Gatos, CA 95033,
US
MYLES, Christopher, San Jose, CA 95136,
US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (62) 23160486.9 / 4 212 040
21177182.9 / 3 892 127
17758278.0 / 3 487 565

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/50**

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/50**

- (51) **A24F 40/57** (11) **4 529 791 A1**
A24F 40/50 *A24F 40/20*
- (52) **A24F 40/50; A24F 40/57; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 23201033.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/60** (11) **4 529 792 A2**
(52) **A24F 40/60; A24F 40/53**
(25) En (26) En
(21) 25157375.4 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.06.2020 EP 20183291
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT HAPTISCHEM FEEDBACK DES FORTSCHRITTS DURCH EINE NUTZUNGSSSESSION*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE PROVIDING HAPTIC FEEDBACK OF PROGRESS THROUGH A USAGE SESSION*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL FOURNISSANT UN RETOUR HAPTIQUE DE LA PROGRESSION LORS D'UNE SESSION D'UTILISATION*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) OLIANA, Valerio, Lausanne, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 21737470.1 / 4 171 291

- (51) **A41D 13/002** (11) **4 529 793 A1**
A41D 13/005 **A41D 1/00**
F28D 15/00 **F25B 21/02**
- (52) **A41D 13/0053; A41D 13/0025; F25B 21/02; A41D 1/002; A41D 13/0058; F25B 2321/0212**
(25) En (26) En
(21) 23204769.6 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 KR 20230131199
- (54) • *KÜHLBEKLEIDUNG*
• *COOLING CLOTHING*
• *VÊTEMENT DE REFROIDISSEMENT*
- (71) Jang Eun FNC Co., Ltd., 801ho, 12-1, Seocho-daero Seocho-gu, Seoul, KR
- (72) JANG, Eun Jeong, Seoul, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

A41D 13/005 → (51) **A41D 13/002**

- (51) **A41D 13/018** (11) **4 529 794 A1**
(52) **A41D 13/018**
(25) En (26) En
(21) 24210728.2 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.11.2019 IT 201900020298

- (54) • *TRAGBARE SCHUTZVORRICHTUNG*
• *WEARABLE PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION PORTABLE*
- (71) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi 54 Frazione: Coste, 31010 Maser (TV), IT
- (72) MAZZAROLO, Giovanni, 31010 Coste di Maser (Trevise), IT
- (74) NARDO, Lorenzo, 31100 Treviso (TV), IT
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
- (62) 20796849.6 / 4 054 366

(51) **A41D 13/08** (11) **4 529 795 A1**
A41D 19/015

- (52) **A41D 19/01547; A41D 13/087; A41D 19/01529**
(25) De (26) De
(21) 23199640.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *GREIFELEMENT UND HITZEBESTÄNDIGER HANDSCHUH MIT EINEM GREIFELEMENT*
• *GRIPPING MEMBER AND HEAT-RESISTANT GLOVE HAVING A GRIPPING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE PRÉHENSION ET GANT RÉ-SISTANT À LA CHALEUR DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE PRÉHENSION*
- (71) Eska Lederhandschuhfabrik Gesellschaft m.b.H. & Co. KG, Am Thalbach 2, 4600 Wels/Thalheim, AT
- (72) STUMMER, Ludwig, 4710 Grieskirchen, AT
- (74) Kaminski Hermann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

A41D 19/015 → (51) **A41D 13/08**

- (51) **A42B 3/14** (11) **4 529 796 A1**
(52) **A42B 3/145**
(25) En (26) En
(21) 24190965.4 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202311280031
- (54) • *RATSCHENSTRUKTUR*
• *A RATCHET STRUCTURE*
• *STRUCTURE À CLIQUET*
- (71) Honeywell Safety Products USA, Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) HE, Shawn, Charlotte, 28202, US
- CAO, Feng, Charlotte, 28202, US
- TANG, Huan, Charlotte, 28202, US
- CHEN, Yongjun, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A42B 3/14 → (51) **D04B 1/10**

- (51) **A42B 3/18** (11) **4 529 797 A1**
(52) **A42B 3/185**
(25) De (26) De
(21) 24201086.6 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 AT 507942023

- (54) • *SPORHELMANORDNUNG*
• *SPORTS HELMET ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CASQUE DE SPORT*
- (71) ATOMIC Austria GmbH, Atomic Straße 1, 5541 Altenmarkt im Pongau, AT
- (72) KUSCHNIGG, Peter, 83435 Bad Reichenhall, DE
- RIETZLER, Daniel, 5600 Sankt Johann im Pongau, AT
- WIRTHENSTÄTTER, Peter, 5411 Oberalm, AT
- (74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) **A43B 5/04** (11) **4 529 798 A1**
(52) **A43B 5/0427**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202152.5 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 FR 2310221
- (54) • *SKISCHUH*
• *SKI BOOT*
• *CHAUSSURE DE SKI*
- (71) Salomon S.A.S., 14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR
- (72) GANNAT, Mathieu, 74000 ANNECY, FR
- FAVRET, Lionel, 74000 ANNECY, FR
- BOGET, Valery, 74600 ANNECY, FR
- GIRODONGO, Nans, 74320 SERRAVAL, FR
- (74) Lapiere, Stéphane, SALOMON S.A.S. 14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

(51) **A43B 13/18** (11) **4 529 799 A2**
(52) **A43B 13/026; A43B 13/127; A43B 13/185; A43B 13/187; A43B 13/206**

- (25) En (26) En
(21) 25151944.3 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.05.2023 US 202363469995 P
26.09.2023 US 202363540402 P
28.02.2024 US 202418590372
- (54) • *SCHUHSOHL E UND ZUGEHÖRIGES VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *FOOTWEAR SOLE AND RELATED METHOD OF USE*
• *SEMELE DE CHAUSSURE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*
- (71) Wolverine Outdoors, Inc., 9341 Courtland Drive, NE, Rockford, MI 49351, US
- (72) COBB, Ian M., Rockford, 49341, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (62) 24167165.0 / 4 470 408

(51) **A43B 13/20** (11) **4 529 800 A2**
(52) **A43B 13/189; A43B 13/127; A43B 13/20; A43B 13/206**

- (25) En (26) En
(21) 25156863.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.05.2020 US 202063023271 P

- 11.05.2021 US 202117317793
(54) • *BLASE FÜR SCHUHWERK*
• *BLADDER FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *VESSIE POUR ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) ELDER, Zachary M., Beaverton, OR 97005, US
MURPHY, Roger Paul, Beaverton, OR 97005, US
PEYTON, Lee D., Beaverton, OR 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 21730033.4 / 4 149 312

- (51) **A43B 23/02** (11) **4 529 801 A2**
(52) **A43B 23/042; A43B 1/04; A43B 13/12; A43B 13/187; A43B 23/0235; A43B 23/0245; A43B 23/04**
(25) En (26) En
(21) 25157415.8 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.02.2021 JP 2021025352
(54) • *SCHUH*
• *SHOE*
• *CHAUSSURE*
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(72) Hatano, Genki, Hyogo, 650-8555, JP Taniguchi, Norihiko, Hyogo, 650-8555, JP Wakasugi, Shinsaku, Hyogo, 650-8555, JP Atarashi, Yousuke, Hyogo, 650-8555, JP Takashima, Shingo, Hyogo, 650-8555, JP Kozuka, Yuya, Hyogo, 650-8555, JP Abe, Satoru, Hyogo, 650-8555, JP Sakaguchi, Masanori, Hyogo, 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 23160541.1 / 4 233 624
22156844.7 / 4 046 521

A43D 3/02 → (51) **B29D 35/00****A44C 5/00** → (51) **A45D 33/33**

- (51) **A45D 33/33** (11) **4 529 802 A1**
A44C 5/00 **A45D 40/18**
A45D 40/22 **A45F 5/00**
(52) **A45F 5/00; A44C 5/003; A45D 33/33; A45D 40/18; A45D 40/22;**
A41D 2400/26; A45F 2005/008
(25) En (26) En
(21) 24197222.3 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318373386
(54) • *TRAGBARES ZUBEHÖR ZUR HALTERUNG EINES SONNENSCHUTZES*
• *WEARABLE SUNBLOCK HOLDING ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE DE MAINTIEN DE PARE-SOLEIL PORTABLE*
(71) Martin, David Edward, CX.postal 715-D, 8135-111 Almancil, PT
(72) Martin, David Edward, 8135-111 Almancil, PT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A45D 34/04** (11) **4 529 803 A1**

- A45D 40/26** **B65D 47/28**
(52) **A45D 34/046; A45D 40/267; B65D 47/286; A45D 2200/05**
(25) En (26) En
(21) 23200843.3 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUFTRAGSEINHEIT*
• *APPLICATOR UNIT*
• *UNITÉ D'APPLICATION*
(71) GEKA GmbH, Waizendorf 3, 91572 Bechhofen, DE
(72) VON JAN, Erika, 91154 Roth, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

- (51) **A45D 34/04** (11) **4 529 804 A1**
A45D 40/26 **B65D 47/30**
(52) **A45D 34/046; A45D 40/267; A45D 2200/05**
(25) En (26) En
(21) 23201026.4 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERSCHLUSSEINHEIT FÜR EINEN BEHÄLTNER*
• *CLOSING UNIT FOR A CONTAINER*
• *UNITÉ DE FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT*
(71) GEKA GmbH, Waizendorf 3, 91572 Bechhofen, DE
(72) VON JAN, Erika, 91154 Roth, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

A45D 40/18 → (51) **A45D 33/33****A45D 40/22** → (51) **A45D 33/33****A45D 40/26** → (51) **A45D 34/04**

- (51) **A45F 3/18** (11) **4 529 805 A1**
A47G 19/00 **B65D 51/24**
F16B 45/02
(52) **A45F 3/18; B65D 51/242; F16B 45/023**
(25) En (26) En
(21) 24198771.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023166212
(54) • *KAPPENEINHEIT UND KAPPENBEHÄLTNER*
• *CAP UNIT AND CAPPED CONTAINER*
• *UNITÉ DE CAPUCHON ET RÉCIPIENT À CAPUCHON*
(71) Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US Thermos K.K., 1435, Yoshida-Shimonakano, Tsubame-shi, Niigata-ken, JP
(72) MURATA, Takeshi, Niigata-ken, JP MARUYAMA, Takahiro, Niigata-ken, JP TANIGUCHI, Takuma, Niigata-ken, JP
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A45F 5/00 → (51) **A45D 33/33**

- (51) **A46B 9/02** (11) **4 529 806 A1**
A46B 9/04 **A46B 9/06**
A46D 1/00 **A46B 3/16**
A46B 3/06 **A46B 3/04**
(52) **A46D 1/0284; A46B 9/025; A46B 9/04; A46B 9/06; A46B 3/04; A46B 3/06; A46B 3/16; A46B 2200/1066**
(25) De (26) De
(21) 23200987.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MUNDHYGIENEMITTEL*
• *ORAL HYGIENE PRODUCTS*
• *COMPOSITION D'HYGIÈNE BUCCALE*
(71) Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH
(72) BÄRTSCHLI, Armin, 4652 Winzau, CH HESS, Walter, 6008 Luzern, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

- (51) **A46B 9/04** (11) **4 529 807 A2**
(52) **A46B 9/04**
(25) De (26) De
(21) 25157733.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(27) 14.09.2021 EP 21196660
(54) • *BÜRSTE FÜR EINE SCHALLZAHNBÜRSTE MIT LÄNGSACHSENSCHWINGUNG*
• *BRUSH FOR A SONIC TOOTHBRUSH WITH LONGITUDINAL AXIS OSCILLATION*
• *BROSSE POUR UNE BROSSÉ À DENTS SONIQUE À VIBRATION LONGITUDINALE*
(71) Curaden AG, Amlehnstrasse 22, 6010 Kriens, CH
(72) ZAVALLONI, Marco, 5610 Wohlen, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
(62) 21196660.1 / 4 147 604

A46B 9/04 → (51) **A46B 9/02****A46B 9/06** → (51) **A46B 9/02****A46D 1/00** → (51) **A46B 9/02****A47B 13/08** → (51) **F24F 8/80****A47B 37/00** → (51) **F24F 8/80**

- (51) **A47B 91/02** (11) **4 529 808 A2**
(52) **A47B 77/08; A47B 47/042; D06F 39/12; A47B 91/02; A47B 2210/16; A47B 2210/17; D06F 29/00**
(25) En (26) En
(21) 25158611.1 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2016 EP 16192967
(54) • *MÖBELSTÜCK, IN DEM EINE WASCHMASCHINE POSITIONIERT WERDEN KANN, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PIECE OF FURNITURE IN WHICH A WASHING MACHINE CAN BE PLACED AND METHOD FOR MANUFACTURE THEREOF*

- *MEUBLE DANS LEQUEL UNE MACHINE À LAVER PEUT ÊTRE PLACÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Washtower IP B.V., Enschedesestraat 300, 7552 CN Hengelo, NL
(72) Verburg, Theodorus Jacobus, 7552 CN Hengelo, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL
(62) 17793843.8 / 3 522 755
-
- (51) **A47C 7/34** (11) **4 529 809 A1**
A47C 23/04 **A47C 27/00**
A47G 9/00 **B21F 27/16**
B68G 5/00 **B68G 9/00**
B32B 5/18
- (52) **D05B 11/00**; A47G 9/0207
(25) En (26) En
(21) 25157368.9 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2018 US 201816205964
(54) • *STEPPPLATTE*
• *QUILTED PANEL*
• *PANNEAU MATELASSÉ*
- (71) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US
(72) JAMES, Michael A., Davie, FL, 33325, US
MYERS, Terrance L., Joplin, MO, 64801, US
SMALLWOOD, Matthew C., Webb City, MO, 64870, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 19889417.2 / 3 886 649
-
- A47C 23/04** → (51) **A47C 7/34**
-
- A47C 27/00** → (51) **A47C 7/34**
-
- A47G 9/00** → (51) **A47C 7/34**
-
- A47G 19/00** → (51) **A45F 3/18**
-
- (51) **A47G 25/90** (11) **4 529 810 A1**
(52) **A47G 25/905**
(25) En (26) En
(21) 24202598.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 NL 2035877
(54) • *SYSTEM ZUM ANLEGEN EINES KOMPRESSIVEN KLEIDUNGSTÜCKS*
• *SYSTEM FOR DONNING A COMPRESSIVE GARMENT*
• *SYSTÈME D'ENFILAGE D'UN VÊTEMENT COMPRESSIF*
- (71) TheHelpSoq Holding B.V., Hondiusstraat 28 C, 6827 DE Arnhem, NL
(72) MAURICE, Ingmar Christiaan, 6827 DE Arnhem, NL
VAN DER VEGT, Herman, 6827 DE Arnhem, NL
ARIËNS, Daniël Eric, 6827 DE Arnhem, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A47G 29/14** → (51) **G07C 9/00**
-
- A47G 29/14** → (51) **G07F 17/12**
-
- (51) **A47J 27/082** (11) **4 529 811 A1**
A47J 36/16 **A47J 36/20**
A47J 37/06 **F24C 15/00**

- A47J 36/16; A47J 27/082; A47J 36/20; A47J 37/0629; A47J 37/0664**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202747.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 FR 2310453
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON*
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) ALLEMAND, Bernard, 69134 ECULLY CEDEX, FR
DUSSART, Marie, 69134 ECULLY CEDEX, FR
FRADET, Gautier, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **A47J 31/00** (11) **4 529 812 A1**
A47J 31/36 **A47J 31/52**
- (52) **A47J 31/002; A47J 31/36; A47J 31/52**
(25) En (26) En
(21) 23200145.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES WIE KAFFEE UND GETRÄNKEBRÜHMASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES*
• *A METHOD FOR PREPARING A BEVERAGE SUCH AS COFFEE AND A BEVERAGE BREWING MACHINE FOR PREPARING A BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON TELLE QUE DU CAFÉ ET MACHINE D'INFUSION DE BOISSON POUR PRÉPARER UNE BOISSON*
- (71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) TIBBE, Tim Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
LOOPSTRA, Kasper Roelof, 5656 AE Eindhoven, NL
BERENDS, Erik, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL
-
- (51) **A47J 31/00** (11) **4 529 813 A1**
A47J 31/36 **A47J 31/52**
- (52) **A47J 31/002; A47J 31/5255**
(25) En (26) En
(21) 24202871.0 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 NL 2035901
27.09.2023 EP 23200145
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BRÜHENS VON GETRÄNKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING BEVERAGE BREWING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BRASSAGE DE BOISSON*
- (71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) DE VRIES, Tim, 1082 MD Amsterdam, NL

- SINNEMA, Anke Gerda, 1082 MD Amsterdam, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **4 529 814 A1**
A47J 31/44 **A47J 31/46**
- (52) **A47J 31/3676; A47J 31/4403; A47J 31/461; A47J 31/4496**
(25) It (26) En
(21) 24196916.1 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 IT 202300019785
(54) • *INFUSIONSGERÄT ZUR ZUBEREITUNG VON INFUSIONSGETRÄNKEN*
• *INFUSION ASSEMBLY FOR PREPARING INFUSED BEVERAGES*
• *ENSEMBLE D'INFUSION POUR LA PRÉPARATION DE BOISSONS INFUSÉES*
- (71) Capitani S.r.l., Piazza IV Novembre, 1, 22043 Solbiate con Cagno (CO), IT
(72) CAPITANI, Gionata, Albiolo (CO), IT
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **4 529 815 A1**
A47J 31/44
- (52) **A47J 31/3628; A47J 31/4403**
(25) Zh (26) En
(21) 24202869.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 CN 202322666759 U
(54) • *KOMPONENTE ZUR KAFFEEEXTRAKTION*
• *A COFFEE EXTRACTION COMPONENT*
• *COMPOSANT D'EXTRACTION DE CAFÉ*
- (71) Foshan Shunde Relang Electronic Technology Co., Ltd., Unit 301, Building 2, Weihe New Science Park No. 2 Science and Technology No. 2, Xingtian Industrial Zone Qixing community Xingtian, Shunde District, Foshan Guangdong 528000, CN
Autech Technology Co., Ltd., Room 107, Building 5, Chaochuang Park No. 8, Xinkai Road Wusha Community Daliang Street Shunde District, Foshan Guangdong 528000, CN
(72) Cai, Jianbin, Foshan 528000, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A47J 31/36 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/36**

- (51) **A47J 31/46** (11) **4 529 816 A1**
(52) **A47J 31/469; A47J 31/5253**
(25) It (26) En
(21) 24201174.0 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IT 202300020175
(54) • *AUSGABESYSTEM FÜR HEISSE GETRÄNKE*
• *HOT BEVERAGE DISPENSING SYSTEM*

- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE BOISSON CHAUDE*
- (71) SIMONELLI GROUP S.P.A., Via Emilio Betti, 1, 62020 Belforte del Chienti (MC), IT
(72) CINGOLANI, Claudio, 62032 Camerino (MC), IT
PARRINI, Mauro, 63821 Porto Sant'Elpidio (FM), IT
FELIZIANI, Marco, 62029 Tolentino (MC), IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/36****A47J 31/52** → (51) **A47J 31/00****A47J 36/16** → (51) **A47J 27/082****A47J 36/20** → (51) **A47J 27/082**

- (51) **A47J 37/06** (11) **4 529 817 A1**
(52) **A47J 37/0641**
(25) En (26) En
(21) 24202714.2 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202322629523 U
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING MACHINE*
• *APPAREIL DE CUISSON*
- (71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) FU, Zhengting, Shunde, Foshan, 528311, CN
LI, Longxiang, Shunde, Foshan, 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 37/06 → (51) **A47J 27/082**

- (51) **A47J 42/16** (11) **4 529 818 A1**
(52) **A47J 42/18** **A47J 42/38**
(52) **A47J 42/18; A47J 42/16; A47J 42/38**
(25) En (26) En
(21) 23200893.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHE KAFFEEBOHNENMÜHLE*
• *AUTOMATIC COFFEE BEAN GRINDER*
• *BROYEUR AUTOMATIQUE DE GRAINS DE CAFÉ*
- (71) Hemro International AG, Thurgauerstrasse 80, 8050 Zürich, CH
(72) VITTORIO, Alex, 5600 Lenzburg, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A47J 42/18 → (51) **A47J 42/16**

- (51) **A47J 42/34** (11) **4 529 819 A1**
B02C 18/00
(52) **A47J 42/34**
(25) En (26) En
(21) 23199848.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *SCHLEIFVORRICHTUNG*
• *GRINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MEULAGE*
- (71) Heine Technische Beratungsgesellschaft mbH, Bäckerstr. 12, 32584 Löhne, DE
(72) Heine, Robert, 32584 Löhne, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A47J 42/38 → (51) **A47J 42/16**

- (51) **A47K 11/04** (11) **4 529 820 A1**
A47K 13/00 **A47K 13/06**
(52) **A47K 11/04; A47K 13/005; A47K 13/06**
(25) En (26) En
(21) 24200942.1 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 CN 202322659629 U
(54) • *TRAGBARE TOILETTE*
• *PORTABLE TOILET*
• *TOILETTES PORTABLES*
- (71) Taizhou Xiaotanglang Infant and Child Products Co., Ltd., No. 7 Xincheng Road Xinqian Street Huangyan District, Taizhou City, Zhejiang 318000, CN
(72) CHEN, JIAN, Taizhou City, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

- (51) **A47K 13/00** (11) **4 529 821 A1**
A47K 13/28
(52) **A47K 13/005; A47K 13/28**
(25) En (26) En
(21) 24197048.2 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 GB 202315024
30.05.2024 GB 202407686
(54) • *MODULARER ERHÖHTER TOILETTENSITZ*
• *A MODULAR RAISED TOILET SEAT*
• *SIÈGE DE TOILETTES SURÉLEVÉ MODULAIRE*
- (71) The Helping Hand Company (Ledbury) Limited, Unit 9 Bromyard Road Trading Estate Ledbury, Herefordshire HR8 1NS, GB
(72) LANDER, Wade, Herefordshire, HR8 1NS, GB
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A47K 13/00 → (51) **A47K 11/04****A47K 13/06** → (51) **A47K 11/04**

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 529 822 A1**
(52) **A47L 11/40**
(25) Ko (26) En
(21) 23819991.3 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005937 02.05.2023

- (87) WO 2023/239055 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 KR 20220071039
(54) • *WISCHMODUL EINER REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *MOP MODULE OF CLEANING DEVICE*
• *MODULE DE BALAI DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
CHAE, Aekyung, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR
LEE, Yeongjae, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A47L 13/58** (11) **4 529 823 A1**
(52) **A47L 13/58**
(25) Zh (26) En
(21) 23851173.7 (22) 29.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073692 29.01.2023
(87) WO 2024/031937 2024/07 15.02.2024
(30) 11.08.2022 CN 202210963942
09.01.2023 CN 202310037670
(54) • *DURCH KLARES WASSER UND ABWASSER GETRENNTER MOPPEIMER*
• *CLEAR WATER AND SEWAGE SEPARATED MOP BUCKET*
• *SEAU DE BALAI À FRANGES À SÉPARATION D'EAU PROPRE ET D'EAUX USÉES*
- (71) Zhuang, Ping, Group 3, Zhu Peng Village, Dongjin Town Xiangzhou District, Xiangyang Hubei, CN
(72) YUAN, Tingzhao, Xiangyang, Hubei 441106, CN
ZHUANG, Ping, Xiangyang, Hubei 441106, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

A47L 15/00 → (51) **G08C 17/02****A47L 15/00** → (51) **H02P 5/74**

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 529 824 A1**
D06F 39/14 **E05C 19/02**
F25D 23/02 **F25D 23/10**
(52) **F25D 23/10; F25D 23/02; F25D 23/028; A47L 15/4257; D06F 39/14; F25D 17/047; F25D 2201/12**
(25) En (26) En
(21) 23200254.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • *TÜR FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT, HAUSHALTSGERÄT DAMIT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER TÜR FÜR HAUSHALTSGERÄTE*
• *DOOR FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE, HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING IT AND METHOD FOR ASSEMBLING A DOOR FOR HOUSEHOLD APPLIANCES*
• *PORTE POUR APPAREIL MÉNAGER, APPAREIL MÉNAGER LA COMPRÉHENSANT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE PORTE POUR APPAREILS MÉNAGERS*
- (71) Beko Europe Management S.r.l., Via Varesina n. 204, 20156 Milano, IT

- (72) Ramatis Torres, Vitor A., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Parnisari, Matteo, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Silva, Ualisson, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Maestri, Luca, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Olivani, Andrea, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A47L 15/42 → (51) F25D 23/02

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 529 825 A1**
A61B 1/005 **A61B 1/008**
(52) **A61B 1/0055; A61B 1/0011;**
A61B 1/0057; A61B 1/008
(25) En (26) En
(21) 23199852.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **ENDOSKOP MIT EINEM VON LENKDRÄHTEN GESTEUERTEN BIEGEABSCHNITT**
• **ENDOSCOPE WITH A BENDING SECTION CONTROLLED BY STEERING WIRES**
• **ENDOSCOPE AVEC UNE SECTION DE FLEXION COMMANDÉE PAR DES FILS DE DIRECTION**
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) HANSEN, Frederik Clausager Vemb, 2400 Copenhagen NV, DK
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 1/005 → (51) A61B 1/00

A61B 1/008 → (51) A61B 1/00

- (51) **A61B 1/06** (11) **4 529 826 A1**
A61B 1/07
(52) **A61B 1/0669; A61B 1/063;**
A61B 1/0638; A61B 1/07
(25) En (26) En
(21) 24201441.3 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318373536
(54) • **LICHTQUELLE FÜR ENDOSKOP**
• **LIGHT SOURCE DEVICE FOR ENDOSCOPE**
• **DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE POUR ENDOSCOPE**
(71) Olympus Corporation, 2951 Ishikawamachi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
(72) HANANO, Kazunari, Tokyo, 192-8507, JP
MURAYAMA, Kazuaki, Tokyo, 192-8507, JP
USHIO, Yasuaki, Tokyo, 192-8507, JP
ANDERS, Konrad, 22045 Hamburg, DE
BOCK, Mario, 22045 Hamburg, DE
KLINDER, Jens, 22045 Hamburg, DE
SCHOUWINK, Peter, 22045 Hamburg, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 1/07 → (51) A61B 1/06

- (51) **A61B 3/028** (11) **4 529 827 A1**

- A61B 3/10**
(52) **A61B 3/10; A61B 3/028**
(25) En (26) En
(21) 24202602.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023168739
(54) • **OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT**
• **OPHTHALMOLOGIC APPARATUS**
• **APPAREIL OPHTHALMOLOGIQUE**
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) TATARA, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
YUKIMORI, Takafumi, Tokyo, 174-8580, JP
SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
NORO, Ryoka, Tokyo, 174-8580, JP
SAKAHARA, Manabu, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

A61B 3/10 → (51) A61B 3/028

- (51) **A61B 3/13** (11) **4 529 828 A1**
A61B 90/20 **G02B 21/00**
(52) **A61B 3/13; A61B 90/20;**
G02B 21/0012
(25) En (26) En
(21) 23199802.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **STEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN UND ZUR ANWENDUNG VON MASCHINENLERNALGORITHMEN FÜR BILDER**
• **CONTROLLER AND METHOD FOR GENERATING TRAINING DATA, SYSTEMS AND METHODS FOR TRAINING AND APPLICATION OF MACHINE LEARNING ALGORITHMS FOR IMAGES**
• **CONTRÔLEUR ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE ET D'APPLICATION D'ALGORITHMES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR DES IMAGES**
(71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd, 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
(72) SORMAZ, Milos, 608924 Singapore, SG
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

(51) **A61B 3/14** (11) **4 529 829 A1**
A61B 5/00

- (52) **A61B 5/0077; A61B 3/14;**
A61B 3/0033; A61B 2560/0431;
A61B 2560/0443
(25) It (26) En
(21) 24203364.5 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IT 202300020169
(54) • **TRAGBARES MODULARES SYSTEM FÜR DIAGNOSTISCHE INSTRUMENTE**
• **PORTABLE MODULAR SYSTEM FOR DIAGNOSTIC INSTRUMENTS**

- **SYSTÈME MODULAIRE PORTABLE POUR INSTRUMENTS DE DIAGNOSTIC**
(71) Espansione Marketing S.p.A., Blocco 27 - Via degli Orefici, 152 Centergross, 40050 Funo di Argelato (BO), IT
(72) FIER, Alessandro, 40136 Bologna, IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT
(51) **A61B 5/00** (11) **4 529 830 A1**
A61B 5/145 **A61B 5/1495**
(52) **A61B 5/1495; A61B 5/0075;**
A61B 5/14542; A61B 5/443;
A61B 2560/0238
(25) En (26) En
(21) 23214169.7 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363540960 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN KALIBRIERUNG VON PULSOXIMETRIEVORRICHTUNGEN AUF BASIS VON HAUTPIGMENTIERUNG**
• **SYSTEM AND METHODS FOR DYNAMIC CALIBRATION OF PULSE OXIMETRY DEVICES BASED ON SKIN PIGMENTATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE DYNAMIQUE DE DISPOSITIFS D'OXYMÉTRIE DE POULS SUR LA BASE DE LA PIGMENTATION DE LA PEAU**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOSTAKIS, Dimitri George, Eindhoven, NL
BRADY, Leigh, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(51) **A61B 5/00** (11) **4 529 831 A1**
A61B 5/145
(52) **A61B 5/6833; A61B 5/14503;**
A61B 5/1451; A61B 5/14532;
A61B 5/6849; A61B 2560/063
(25) En (26) En
(21) 24203652.3 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 GB 202315019
(54) • **APPLIKATOR FÜR ANALYSESENSOR**
• **ANALYTE SENSOR APPLICATOR**
• **APPLICATEUR DE CAPTEUR D'ANALYTE**
(71) Glucorx Technologies Limited, Strathpeffer Road, Dingwall IV15 9QF, GB
(72) MCCULLOCH, Andrew, Framlingham, IP13 9EZ, GB
MURRAY-SCOTT, Cerys Rohann, Dingwall, IV15 9QF, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(51) **A61B 5/00** (11) **4 529 832 A2**
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/076;**
A61B 5/6876; A61B 5/6882;
A61B 2560/066
(25) En (26) En
(21) 25156480.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.12.2018 US 201862784887 P
09.01.2019 US 201916243183

- (54) • *SENSORBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *SENSOR DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CAPTEUR*
- (71) Endotronix, Inc., 815 Ogden Avenue, Lisle, IL 60532, US
- (72) CHRONOS, Nicholas, Lisle, 60532, US
NAGY, Michael, Lisle, 60532, US
ROWLAND, Harry, Lisle, 60532, US
PANIAN, Tyler, Lisle, 60532, US
WILSCHKE, Thomas, Lisle, 60532, US
ROYER, Trace, Lisle, 60532, US
COYLE, James, Lisle, 60532, US
MAHR, David, Lisle, 60532, US
FOROUZAN, Omid, Lisle, 60532, US
POFF DVM, Brad, Lisle, 60532, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 19845871.3 / 3 902 463

A61B 5/00 → (51) **A61B 3/14**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/06**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/273**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/372**

A61B 5/00 → (51) **A61B 6/00**

A61B 5/00 → (51) **G02C 11/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/20**

- (51) **A61B 5/02** (11) **4 529 833 A2**
(52) **G10L 25/66; A61B 5/02; A61B 5/4803; G10L 17/26; A61B 5/0022; A61B 5/7264**
- (25) En (26) En
(21) 24183596.6 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.02.2017 US 201762457914 P
(27) 12.02.2018 IL PCT/IL2018/050162
- (54) • *VERBALES PERIODISCHES SCREENING AUF HERZKRANKHEITEN*
• *VERBAL PERIODIC SCREENING FOR HEART DISEASE*
• *DÉPISTAGE PÉRIODIQUE VERBAL POUR MALADIE CARDIAQUE*
- (71) Cardiokol Ltd., 1 Golan Street Bareket Building 1 P.O.Box 1166, 7019900 Airport City, IL
- (72) HAUPTMAN, Yirmiyahu, 7528653 Rishon-LeZion, IL
GOREN, Alon, 7311500 Moshav Ben-Shemen, IL
ATTAR, Eli, 4858706 Rosh HaAyin, IL
SABACH, Pinhas, 9641328 Jerusalem, IL
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
- (62) 18750913.8 / 3 580 754
- (51) **A61B 5/0215** (11) **4 529 834 A2**
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/0215; A61B 5/6869; A61B 5/6882**
- (25) En (26) En
(21) 25158429.8 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.03.2021 US 202163161385 P
- (54) • *SHUNT-IMPLANTATVORRICHTUNGEN MIT ÜBERKANALENSORARMEN*

- *SHUNT IMPLANT DEVICES WITH OVER-CHANNEL SENSOR ARMS*
• *DISPOSITIFS D'IMPLANT DE DÉRIVATION AVEC BRAS DE CAPTEUR SUR CANAL*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) VALDEZ, Michael, G., Irvine, CA, 92614, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 22717292.1 / 4 280 940

(51) **A61B 5/0507** (11) **4 529 835 A1**
G01W 1/00 **G01K 1/00**
A61B 5/145 **G01K 11/00**
A61B 5/01

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/0507; G01K 7/04; G01K 13/20; A61B 5/01**

(25) Pl (26) En
(21) 23461655.5 (22) 30.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GLUKOSEKONZENTRATION IM GEWEBE, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, RADIOMETER UND EIN SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD OF DETERMINING GLUCOSE CONCENTRATION IN TISSUE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, RADIOMETER AND A SYSTEM THEREFOR*
• *MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION DE GLUCOSE DANS UN TISSU, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE, RADIOMÈTRE ET SYSTÈME CORRESPONDANT*

- (71) Medisensoic Spolka Akcyjna, ul. Szczytnicka 11, 50-382 Wrocław, PL
- (72) Szczepaniak, Zenon, 26-803 Promna, PL
- (74) Bury & Bury, Ul. Przyczółkowa 124, 02-968 Warszawa, PL

A61B 5/055 → (51) **A61B 6/04**

A61B 5/055 → (51) **G16H 30/40**

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 529 836 A1**
A61B 5/00 **A61B 18/14**
A61B 34/20 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 5/065; A61B 5/6843; A61B 5/6859; A61B 5/062; A61B 5/063; A61B 5/287; A61B 5/367; A61B 5/4836; A61B 18/1492; A61B 2034/2051; A61B 2090/064; A61B 2090/065; A61B 2562/0223**

(25) En (26) En
(21) 24202736.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.09.2023 US 202318373308
- (54) • *SCHÄTZUNG DER KONTAKTKRAFT EINER EXPANDIERBAREN KATHETERANORDNUNG*
• *ESTIMATION OF CONTACT FORCE OF CATHETER EXPANDABLE ASSEMBLY*
• *ESTIMATION DE LA FORCE DE CONTACT D'UN ENSEMBLE EXTENSIBLE DE CATHÉTER*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
- (74) ALTMANN, Andres Claudio, 2066717

- Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
SHECHTMAN, Alexander, 2066717 Yokneam, IL
FUCHS, Amit, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine, 92618, US
KEYES, Joseph Thomas, Irvine, 92618, US
KHAN, Ishan, Irvine, 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 5/145** (11) **4 529 837 A1**
A61B 5/1455

(52) **A61B 5/14517; A61B 5/1455; A61B 5/14546; A61B 5/6833**

(25) En (26) En
(21) 23199628.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *KOLORIMETRISCHE TEMPORÄRE TATTOO-SENSOREN*
• *COLORIMETRIC TEMPORARY TATTOO SENSORS*
• *CAPTEURS COLORIMÉTRIQUES DE TATTOUAGE TEMPORAIRE*
- (71) Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT
- (72) Unger, Katrin, 8042 Graz, AT
Coclite, Anna Maria, 8010 Graz, AT
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **A61B 5/145** (11) **4 529 838 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/389**
A61B 5/369 **A61B 5/318**
G16H 40/60

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/0002; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/389; G16H 40/60; A61B 2560/0214**

(25) En (26) En
(21) 24202492.5 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 US 202363585270 P
27.06.2024 US 202418757354
- (54) • *BIO SIGNALÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT ABNEHMBARER ELEKTRONIK UND DRAHTLOSER WIEDERAUFLADBARER BATTERIE*
• *BIO SIGNAL MONITORING SYSTEM WITH DETACHABLE ELECTRONICS AND WIRELESS RECHARGEABLE BATTERY*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE BIOSIGNAL AVEC ÉLECTRONIQUE DÉTACHABLE ET BATTERIE RECHARGEABLE SANS FIL*
- (71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) NAURATH, Dirk, 40472 Düsseldorf, DE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 529 839 A2**
(52) **A61B 5/1455; A61B 5/449; A61B 5/6826; A61B 5/14546; A61B 2562/146**

(25) En (26) En
(21) 24218887.8 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.07.2019 US 201962878011 P
- (54) • *FINGEREINSÄTZE FÜR EINE NAGELFALT-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *FINGER INSERTS FOR A NAILFOLD IMAGING DEVICE*
• *INSERTS DE DOIGT POUR DISPOSITIF D'IMAGERIE DE PLIAGE D'ONGLES*
- (71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) BUTTERWORTH, Ian, Cambridge, 02139, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 20843851.5 / 4 003 167

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/145** → (51) **A61B 5/0507****A61B 5/145** → (51) **A61L 2/08****A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/145****A61B 5/1486** → (51) **A61L 2/08****A61B 5/1495** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/15** → (51) **A61M 37/00**

- (51) **A61B 5/151** (11) **4 529 840 A1**
(52) **A61B 5/151**
(25) Ja (26) En
(21) 23827266.0 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023155 22.06.2023
(87) WO 2023/249084 2023/52 28.12.2023
(30) 23.06.2022 JP 2022101365
(54) • *LANZETTENANORDNUNG FÜR KINDER*
• *INFANT LANCET ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE LANCETTE POUR NOURRISSON*
- (71) Asahi Polyslider Company, Limited, 3-3, Nakanoshima 3-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (72) HIRATA, Junya, Maniwa-shi, Okayama 719-3226, JP
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) A61B 5/273 (11) **4 529 841 A1**
A61B 5/00**(52) A61B 5/273; A61B 5/6833;****A61B 5/28; A61B 5/291;**
A61B 2562/227; H01R 2201/12

- (25) En (26) En
(21) 24201978.4 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202318474742

(54) • *BIOSIGNALEMPFANGSVORRICHTUNG, FLEXIBLE PATCHELEKTRODENSTRUKTUR, BIOSIGNALVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSVERFAHREN DER BIOSIGNALVORRICHTUNG*

- *BIO-SIGNAL RECEIVING DEVICE, FLEXIBLE PATCH ELECTRODE STRUCTURE, BIO-SIGNAL APPARATUS AND CONNECTION METHOD OF BIO-SIGNAL APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE BIO-SIGNAL, STRUCTURE D'ÉLECTRODE À PLAQUE FLEXIBLE, APPAREIL DE BIO-SIGNAL ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'APPAREIL DE BIO-SIGNAL*
- (71) Bittium Biosignals Oy, Pioneerinkatu 6, 70800 Kuopio, FI
- (72) Nikula, Arto, 70800 Kuopio, FI
Myllykangas, Juha, 70800 Kuopio, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

A61B 5/318 → (51) **A61B 5/145****A61B 5/369** → (51) **A61B 5/145**

- (51) **A61B 5/372** (11) **4 529 842 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/372; A61B 5/6815;**
A61B 5/7203; A61B 5/7221;
A61B 2560/0223
(25) En (26) En
(21) 24196883.3 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 IN 202321065013
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEIT-KALIBRIERUNG EINER OHR-EEG-VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REAL-TIME CALIBRATION OF EAR-EEG DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE EN TEMPS RÉEL DE DISPOSITIF D'ÉCOUTEUR-BOUTON*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) GUBBI LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA RAMA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
JAYAS, TANUJA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
MURALIDHARAN, KARTIK, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
ANAND, ADARSH, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
RAMAKRISHNAN, RAMESH KUMAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
PAL, ARPAM, 700135 Kolkata, West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 5/389 → (51) **A61B 5/145****(51) A61B 6/00** (11) **4 529 843 A1****(52) A61B 6/588; A61B 6/5205;**
A61B 6/027

- (25) En (26) En
(21) 23199615.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BILDERN DURCH EIN MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR ACQUIRING IMAGES BY A MEDICAL IMAGING SYSTEM*

- *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES PAR UN SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BYSTROV, Daniel, 5656AG Eindhoven, NL
KROENKE-HILLE, Sven, 5656AG Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart Matthew, 5656AG Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, 5656AG Eindhoven, NL
BRUECK, Heiner Matthias, 5656AG Eindhoven, NL
GOOBEN, Andre, 5656AG Eindhoven, NL
HARDER, Tim Philipp, 5656AG Eindhoven, NL
SENEGAS, Julien Thomas, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) A61B 6/00 (11) **4 529 844 A1****(52) A61B 6/545; A61B 6/542;**
A61B 6/547; A61B 6/589

- (25) En (26) En
(21) 23200546.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *RÖNTGENBILDGEBUNG*
• *X-RAY IMAGING*
• *IMAGERIE PAR RAYONS X*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOEPNICK, Johannes, Eindhoven, NL
LUNDT, Bernd, Eindhoven, NL
MAY, Jan Marek, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) A61B 6/00 (11) **4 529 845 A1****A61B 6/03** **A61B 5/00**
G06T 17/00 **G06T 7/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 23811939.0 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2023/002140 14.02.2023
(87) WO 2023/229152 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 KR 20220062951
(54) • *AUTOMATISCHE DREIDIMENSIONALE GESICHTSSCAN-ANPASSUNGSVORRICHTUNG MIT DARAUF ANGEWENDETER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DAVON UND IN EINEM MEDIUM GESPEICHERTES COMPUTERPROGRAMM*
• *AUTOMATIC THREE-DIMENSIONAL FACE SCAN MATCHING DEVICE HAVING ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLIED THERETO, METHOD FOR DRIVING SAME, AND COMPUTER PROGRAM STORED IN MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE MISE EN CORRESPONDANCE AUTOMATIQUE DE BALAYAGE DE VISAGE TRIDIMENSIONNEL AYANT UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE APPLIQUÉE À CELUI-CI, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE ENREGISTRÉ DANS UN SUPPORT*
- (71) Megagen Implant Co., Ltd., 45, Secheon-ro 7-gil Dasa-eup, Dalseong-gun, Daegu 42921, KR
- (72) PARK, Kwang Bum, Daegu 42016, KR

LEE, Tae Gyoung, Daegu 41535, KR
SO, Jae Hong, Changwon-si
Gyeongsangnam-do 51484, KR
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 529 846 A1**

(52) **A61B 6/502; A61B 6/02;
A61B 6/4241; A61B 6/4266;
A61B 6/44; A61B 6/4411;
A61B 6/5217; G01N 23/00;
G01N 23/02; A61B 6/025;
A61B 6/0414; A61B 6/06;
A61B 6/4035; A61B 6/4291;
A61B 6/4417; A61B 6/4441;
A61B 6/4452; A61B 6/467;
A61B 6/468; A61B 6/469; A61B 6/482;
A61B 6/484; A61B 6/5235; G01T 1/36**

(25) En (26) En
(21) 24199978.8 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318374808

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTEGRierten GEWEBEPROBENBILDGEBUNG AUF EINEM RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR INTEGRATED TISSUE SAMPLE IMAGING ON RADIOGRAPHY IMAGING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'ÉCHANTILLON DE TISSU INTÉGRÉ SUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE*

(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) MILIONI DE CARVALHO, Pablo, 92370 Chaville, FR
VANCAMBERG, Laurence, 78300 Poissy, FR
CARTON, Ann-Katherine, 92140 Clamart, FR
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 6/00** (11) **4 529 847 A2**

(52) **A61B 6/4441; A61B 6/4452;
A61B 6/4405**

(25) It (26) En
(21) 24203422.1 (22) 29.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 IT 202300020106

(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE ACQUISITION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGES*

(71) ATS Srl -Società con socio unico, Via Alessandro Volta 10, 24060 Torre de' Roveri (BG), IT
(72) MOIOLI, Mauro, Bergamo (BG), IT
GERINI, Mattia, Sanremo (IM), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

(51) **A61B 6/00** (11) **4 529 848 A2**

(52) **A61B 6/035; A61B 6/44**

(25) De (26) De
(21) 25157346.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(54) • *SYSTEM MIT COMPUTERTOMOGRAPHIE-GANTRY UND HUBVORRICHTUNG*
• *SYSTEM WITH COMPUTED TOMOGRAPHY GANTRY AND LIFTING DEVICE*
• *SYSTÈME AVEC PORTIQUE DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE LEVAGE*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) Atzinger, Michael, 95517 Seybothenreuth, DE

Groß, Stefan, 92724 Traritz, DE
Gärtner, Ralf, 91126 Schwabach, DE
Hesl, Stefan, 92676 Eschenbach, DE
Hruschka, Klaus, 92681 Erbenndorf, DE
Hupfauf, Matthias, 92507 Nabburg, DE
Kassler, Ulli Alfred, 90419 Nürnberg, DE
Kiesel, Jan-Christoph, 24354 Kosel, DE
Krug, Rita, 90762 Fürth, DE
Neuber, Wolfgang, 92676 Eschenbach i. d. Opf., DE

Raschke, Daniel, 95447 Bayreuth, DE
Walberer, Georg, 95506 Kastl, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(62) 23166130.7 / 4 360 560

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/02**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **G01N 23/087**

(51) **A61B 6/02** (11) **4 529 849 A1**

A61B 6/40 **A61B 6/42**

(52) **A61B 6/022; A61B 6/4064;
A61B 6/4241; A61B 6/482**

(25) En (26) En
(21) 23200288.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SPEKTRAL ERZEUGTE STEREO-RÖNTGEN-BILDGEBUNG*

• *SPECTRALLY GENERATED STEREO X-RAY IMAGING*
• *IMAGERIE PAR RAYONS X STÉRÉO GÉNÉRÉE SPECTRALEMENT*

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

(72) KROENKE-HILLE, Sven, Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart Matthew, Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 6/03** (11) **4 529 850 A1**

A61B 6/00 **G16H 50/20**
A61B 6/46 **G06T 7/00**

(52) **A61B 6/032; A61B 6/488;
A61B 6/5247; A61B 6/544; G06T 3/14;
G16H 50/20; A61B 6/468;
A61B 6/5294; G06T 7/0012**

(25) En (26) En
(21) 23200479.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN FÜR RETROSPEKTIVE RÜCK-MELDUNG DER EFFEKTIVEN PATIENTEN-DOSIS IN DER RÖNTGENBILDGEBUNG*

• *A METHOD FOR THE RETROSPECTIVE FEEDBACK OF THE EFFECTIVE PATIENT DOSE IN RADIOGRAPHIC IMAGING*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION RÉTROSPECTIVE DE LA DOSE EFFECTIVE DE PATIENT DANS UNE IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE*

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

(72) LUNDT, Bernd, Eindhoven, NL

MAY, Jan Marek, Eindhoven, NL
KOEPNICK, Johannes, 5656AG Eindhoven, NL

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

A61B 6/03 → (51) **A61B 6/00**

A61B 6/03 → (51) **G16H 30/40**

(51) **A61B 6/04** (11) **4 529 851 A1**

A61B 6/10 **A61G 13/02**
G05B 19/4061 **A61B 6/00**

(52) **A61B 34/20; A61B 6/0407;
A61B 6/0487; A61B 6/0492;
A61B 6/102; A61G 13/02;
A61B 2034/2065; A61B 2090/376;
A61G 2210/50**

(25) De (26) De
(21) 23200297.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *BEWEGUNGSSTEUERUNG EINER MEDIZINISCHEN ANLAGE*

• *MOVEMENT CONTROL OF A MEDICAL INSTALLATION*
• *COMMANDE DE MOUVEMENT D'UN ÉQUIPEMENT MÉDICAL*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) Karl, Harald, 90765 Fürth, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **A61B 6/04** (11) **4 529 852 A1**

A61B 5/055
A61B 6/0407; A61B 5/055

(25) En (26) En
(21) 23200919.1 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *PATIENTENAUFBLAU MIT FEHLAUSTRICHTUNGSKOMPENSATION*

• *SUBJECT SUPPORT WITH MISALIGNMENT COMPENSATION*
• *SUPPORT DE SUJET AVEC COMPENSATION DE DÉALIGNEMENT*

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

(72) ELENBAAS, Thijs, Eindhoven, NL

KOSSEN, Rebecca, Eindhoven, NL
NETO FONSECA, Lucia Teresa, 5656AG Eindhoven, NL

SPIJKERBOER, Koen, Eindhoven, NL

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

A61B 6/10	→ (51) A61B 6/04
A61B 6/40	→ (51) A61B 6/02
(51) A61B 6/42 (11) 4 529 853 A1 G01T 1/00	
(52) A61B 6/4266; G01T 1/161; G01T 1/17; A61B 6/502; A61B 6/5205; A61B 6/5282	
(25) De (26) De	
(21) 23199724.8 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON PROJEKTIONS- BILDERN	
• IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR CAPTURING PROJECTION IMAGES	
• SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ D'AC- QUISITION D'IMAGE DE PROJECTION	
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
(72) Ergler, Thorsten, 91054 Erlangen, DE	
(74) Schaffert, Stefan, 91058 Erlangen, DE	
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
A61B 6/42	→ (51) A61B 6/02
(51) A61B 8/00 (11) 4 529 854 A1 A61B 8/08	
(52) A61B 8/4245; A61B 8/483; A61B 8/5253	
(25) En (26) En	
(21) 24203330.6 (22) 27.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 JP 2023167690	
(54) • ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG	
• ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS AND CONTROL METHOD OF ULTRA- SOUND DIAGNOSTIC APPARATUS	
• APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON	
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP	
(72) EBATA, Tetsuro, Kanagawa, JP	
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
A61B 8/00	→ (51) A61B 8/08
(51) A61B 8/06 (11) 4 529 855 A1 A61B 8/08 G06T 7/00	
(52) A61B 8/06; A61B 8/481; A61B 8/5223; A61B 8/5269; G06T 7/0012	
(25) Ja (26) En	
(21) 24203218.3 (22) 27.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 JP 2023164256 18.12.2023 JP 2023213405	

18.12.2023 JP 2023213406 04.03.2024 JP 2024032436 25.09.2024 JP 2024166275	
(54) • ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN	
• ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS AND MEDICAL INFORMATION PROCESS- ING METHOD	
• APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASO- NORE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN- FORMATIONS MÉDICALES	
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324- 0036, JP	
(72) USUMURA, Masashi, Otawara-shi, 324- 0036, JP	
(74) TAKAHASHI, Hiroki, Otawara-shi, 324-0036, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) A61B 8/08 (11) 4 529 856 A1 A61B 8/12 A61B 34/20 G06N 3/045 G06N 3/048 G06N 3/084	A61B 8/00 A61B 34/30 G06N 3/047 G06N 3/082
(52) A61B 8/12; A61B 8/0883; A61B 8/4254; A61B 8/461; A61B 8/54; A61B 34/20; A61B 34/30; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/048; G06N 3/082; G06N 3/084;	
A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/301; A61B 2090/3784	
(25) En (26) En	
(21) 24202096.4 (22) 24.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 US 202318474287	
(54) • ANSICHTSBASIERTE ROBOTISCHE INTRA- KARDIALE KATHETERFÜHRUNG	
• VIEW-BASED ROBOTIC INTRA-CARDIAC CATHETER GUIDANCE	
• GUIDAGE DE CATHÉTER INTRACAR- DIAQUE ROBOTIQUE BASÉ SUR UNE VUE	
(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US	
(72) COLLINS, Jarrod, Wilsonville, OR, 97070, US	
(74) KIM, Young-Ho, West Windsor, NJ, 08550, US	
MANISI, Tommaso, Plainsboro, NJ, 08536, US	
PIAT, Sebastien, Lawrence Township, NJ, 08648, US	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
(51) A61B 8/08 (11) 4 529 857 A2	
(52) A61B 8/4245; A61B 8/42; A61B 8/4254; A61B 8/4455; A61B 8/4477; A61B 8/4488; A61B 8/4494; A61B 8/5207; A61B 8/5269; A61B 8/58; A61B 8/0883; A61B 8/4209; A61B 8/4236	
(25) En (26) En	
(21) 24204863.5 (22) 19.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(30) 18.03.2020 EP 20164030	
(54) • ULTRASCHALLSYSTEM	
• ULTRASOUND SYSTEM	
• SYSTÈME À ULTRASON	
(71) Pulsify Medical, MC Square Offices Philipssite 5 bus 1, 3001 Leuven, BE	
(72) Barbosa, Daniel, 4710-089 Braga, PT	
Moraes, Rodrigo, 3000 Leuven, BE	
Stoffels, Steve, 3053 Haasrode, BE	
D'hooge, Jan, 2800 Mechelen, BE	
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE	
(62) 21158222.6 / 3 881 770	
A61B 8/08	→ (51) A61B 8/00
A61B 8/08	→ (51) A61B 8/06
(51) A61B 8/12 (11) 4 529 858 A1 A61B 90/30	
(52) A61B 8/12; A61B 90/30	
(25) En (26) En	
(21) 24197911.1 (22) 02.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 JP 2023165284	
(54) • ULTRASCHALLSONDE	
• ULTRASOUND PROBE	
• SONDE ULTRASONORE	
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP	
(72) TORISAWA, Nobuyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa, JP	
INOUE, Wataru, Ashigarakami-gun, Kanagawa, JP	
NAITO, Satoshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa, JP	
HAGA, Yukio, Ashigarakami-gun, Kanagawa, JP	
IYAMA, Shozo, Ashigarakami-gun, Kanagawa, JP	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
A61B 8/12	→ (51) A61B 8/08
(51) A61B 10/00 (11) 4 529 859 A1 B01L 3/00	
(52) A61B 10/0045; A61B 10/0096; B01L 3/5023; B01L 3/5029; A61B 10/0051; A61B 10/007; B01L 2200/028; B01L 2300/0825; B01L 2400/0406	
(25) En (26) En	
(21) 23203895.0 (22) 16.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 CN 202311258055	
(54) • TESTVORRICHTUNG ZUM NACHWEIS E- INES ANALYTEN IN EINER FLÜSSIGEN PRO- BE	
• TEST DEVICE FOR DETECTING ANALYTE IN LIQUID SAMPLE	
• DISPOSITIF DE TEST POUR DÉTECTER UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON LI- QUIDE	
(71) Zhejiang Orient Gene Biotech Co., Ltd, No. 3787, East Yangguang Avenue, Dipu Street, Anji Huzhou Zhejiang 313300, CN	
(72) LEI, Siyu, Zhejiang, 313300, CN	
FANG, Shaohua, Zhejiang, 313300, CN	
SHEN, Lili, Zhejiang, 313300, CN	

FANG, Jianqiu, Zhejiang, 313300, CN
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 529 860 A2**
(52) **A61B 17/0401; A61F 2/2457; A61F 2/2466;** A61B 2017/00858; A61B 2017/0437; A61B 2017/0446; A61B 2017/0448; A61B 2017/0451; A61B 2017/0456; A61B 2017/0464; A61B 2017/0496
(25) En (26) En
(21) 25157989.2 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.07.2019 US 201962870343 P
12.07.2019 US 201962873352 P
(54) • **SYSTEM ZUM EINSTELLBAREN SPANNEN KÜNSTLICHER CHORDAE TENDINEAE ZWISCHEN EINEM SEGEL UND EINEM PAPILLARMUSKEL ODER EINER HERZWAND**
• **SYSTEMS FOR ADJUSTABLY TENSIONING AN ARTIFICIAL CHORDAE TENDINEAE BETWEEN A LEAFLET AND A PAPILLARY MUSCLE OR HEART WALL**
• **SYSTÈME POUR TENDRE DE MANIÈRE RÉGLABLE UN CORDAGE TENDINEUX ARTIFICIEL ENTRE UN FEUILLET ET UN MUSCLE PAPILLAIRE OU UNE PAROI CARDIAQUE**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) SHUEY, Daniel, Pine City, 55063, US
EGGERT, Joel T., Plymouth, 55442, US
ABBOTT, Aaron, Columbia Heights, 55421, US
ROHL, James P., Prescott, 54021, US
KOUDELA, Christopher J., New London, 56273, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 20750870.6 / 3 993 712

A61B 17/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/00 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61B 17/02** (11) **4 529 861 A1**
(52) **A61B 17/0231;** A61B 2017/00424; A61B 2017/00473; A61B 2017/00991; A61B 2017/0225; A61B 2090/064; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 23382980.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **INSTRUMENT FÜR TRANSORBITALE ENDOSKOPISCHE CHIRURGIE**
• **AN INSTRUMENT FOR TRANSORBITAL ENDOSCOPIC SURGERY**
• **INSTRUMENT POUR CHIRURGIE ENDOSCOPIQUE TRANSORBITALE**
(71) Hospital Clínic de Barcelona, Villarroel 170, 08036 Barcelona, ES
Fundació de Recerca Clínic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, c/Rosselló, 149-153, 08036 Barcelona, ES
Universitat de Barcelona, Centre de Patentes de la UB Baldori Reixac 4 - Torre D, 08028 Barcelona, ES
(72) DI SOMMA, Alberto, 08036 Barcelona, ES
ENSENYAT, Joaquim, 08036 Barcelona, ES
TRIAS, Gerard, 08036 Barcelona, ES

GARCIA, Mario, 08036 Barcelona, ES
MATAS, Jessica, 08036 Barcelona, ES
PRATS, Albert, 08036 Barcelona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

- (51) **A61B 17/072** (11) **4 529 862 A1**
A61B 17/29
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/2927
(25) En (26) En
(21) 24202745.6 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585419 P
26.08.2024 US 202418814969
(54) • **CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT GELENKBREMSANORDNUNG**
• **SURGICAL STAPLING APPARATUS WITH ARTICULATION BRAKE ASSEMBLY**
• **APPAREIL D'AGRAFAJE CHIRURGICAL AVEC ENSEMBLE FREIN D'ARTICULATION**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) Shanmugavel, Logamurugaraj, 500073 Hyderabad, IN
Hussain, Shaik Ahmed, 500073 Hyderabad, IN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 17/12** (11) **4 529 863 A2**
(52) **A61B 17/12145; A61B 17/12113;** A61B 17/12118; A61B 2017/00526; A61B 2017/00867; A61B 2017/1205
(25) En (26) En
(21) 25158419.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.11.2021 US 202163278379 P
(54) • **GEFÄSSVERSCHLUSSVORRICHTUNGEN**
• **VASO-OCCLUSIVE DEVICES**
• **DISPOSITIFS VASO-OCCLUSIFS**
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) DELGADILLO, Jason, Kalamazoo, Michigan 49002, US
TEOH, Clifford, Los Altos, California 94024, US
KOO, Esther, Kalamazoo, Michigan 49002, US
CHU, Stella Than, Kalamazoo, Michigan 49002, US
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
(62) 22813069.6 / 4 319 653

A61B 17/12 → (51) **A61F 2/95**

A61B 17/16 → (51) **A61F 2/46**

A61B 17/17 → (51) **A61F 2/46**

- (51) **A61B 17/221** (11) **4 529 864 A2**
(52) **A61B 17/22; A61B 17/221;** **A61M 1/3621; A61M 1/82;** **A61M 25/0662;** A61B 17/32037; A61B 2017/22034; A61B 2017/22038; A61B 2017/22039; A61B 2017/22044; A61B 2017/22054; A61B 2017/22084; A61B 2017/22094; A61B 2017/2212; A61B 2017/2217; A61F 2/013;

- A61M 25/0068; A61M 25/0169; A61M 60/43; A61M 2025/0681
(25) En (26) En
(21) 25157953.8 (22) 03.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.08.2011 US 201161515736 P
04.10.2011 US 201161543019 P
14.10.2011 US 201161547597 P
22.12.2011 US 201161579581 P
(54) • **SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON AKUTEM ISCHÄMISCHEM SCHLAGANFALL**
• **SYSTEM FOR TREATMENT OF ACUTE ISCHEMIC STROKE**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN ACCIDENT ISCHÉMIQUE CÉRÉBRAL AIGU**
(71) Route 92 Medical, Inc., 155 Bovet Road, Suite 100, San Mateo, CA 94402, US
(72) GARRISON, Michi, San Mateo, 94402, US
CHOU, Tony, Sunnyvale, 94085, US
HYDE, Gregory, Sunnyvale, 94085, US
SCHAER, Alan, Sunnyvale, 94085, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
(62) 22180165.7 / 4 101 399
12821423.6 / 2 739 217

- (51) **A61B 17/28** (11) **4 529 865 A2**
(52) **A61B 17/2909; A61B 17/062;** **A61B 17/29;** A61B 17/1285; A61B 17/3201; A61B 18/1445; A61B 34/30; A61B 2017/00017; A61B 2017/00221; A61B 2017/00327; A61B 2017/00393; A61B 2017/00398; A61B 2017/00424; A61B 2017/0046; A61B 2017/00464; A61B 2017/00473; A61B 2017/00477; A61B 2017/00526; A61B 2017/00734; A61B 2017/2825; A61B 2017/2903; A61B 2017/2926; A61B 2017/2927; A61B 2017/2929; A61B 2017/2931; A61B 2017/2943; A61B 2017/2945; A61B 2017/320044; A61B 2018/00083; A61B 2018/00136; A61B 2018/00178; A61B 2018/00404; A61B 2018/00577; A61B 2018/00601; A61B 2018/0063; A61B 2018/00642; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00827; A61B 2018/00875; A61B 2018/00892; A61B 2090/035; A61B 2090/065; A61B 2090/0811; B33Y 80/00

- (25) En (26) En
(21) 24212521.9 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2017 US 201762578793 P
30.10.2017 US 201762578804 P
30.10.2017 US 201762578817 P
30.10.2017 US 201762578835 P
30.10.2017 US 201762578844 P
30.10.2017 US 201762578855 P
28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611341 P
28.02.2018 US 201815908012
28.02.2018 US 201815908021
28.02.2018 US 201815908040
28.02.2018 US 201815908057
28.02.2018 US 201815908058
28.02.2018 US 201815908143
28.03.2018 US 201862649291 P
28.03.2018 US 201862649294 P
28.03.2018 US 201862649296 P
28.03.2018 US 201862649300 P
28.03.2018 US 201862649302 P
28.03.2018 US 201862649307 P

- 28.03.2018 US 201862649309 P
28.03.2018 US 201862649310 P
28.03.2018 US 201862649313 P
28.03.2018 US 201862649315 P
28.03.2018 US 201862649320 P
28.03.2018 US 201862649323 P
28.03.2018 US 201862649327 P
28.03.2018 US 201862649333 P
19.04.2018 US 201862665139 P
01.05.2018 US 201862665128 P
01.05.2018 US 201862665129 P
01.05.2018 US 201862665134 P
01.05.2018 US 201862665139 P
01.05.2018 US 201862665177 P
01.05.2018 US 201862665192 P
24.08.2018 US 201816112062
- (54) • *CHIRURGISCHE DISSEKTOREN UND HERSTELLUNGSTECHNIKEN*
• *SURGICAL DISSECTORS AND MANUFACTURING TECHNIQUES*
• *DISSECTEURS CHIRURGICAUX ET TECHNIQUES DE FABRICATION*
- (71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, 45242, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 18203465.2 / 3 476 332
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 529 866 A2**
(52) **A61B 17/32002**; A61B 2017/00946; A61B 2017/320032; A61B 2217/005; A61B 2217/007
- (25) En (26) En
(21) 25158167.4 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.12.2020 US 202063124207 P
- (54) • *SCHNEIDANORDNUNG MIT SPÜLUNG UND ABSAUGUNG*
• *CUTTING ASSEMBLY WITH IRRIGATION AND ASPIRATION*
• *ENSEMBLE DE COUPE AVEC IRRIGATION ET ASPIRATION*
- (71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) BROWNE, Jonathan, Dublin, 18, IE
O'SHEA, Conor, Innishannon, IE
CURTIN, Damian Michael, Tralee Co. Kerry, IE
WALSH, Joshua, Cork Midleton, P25KD85, IE
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 21827659.0 / 4 259 013
- (51) **A61B 17/3205** (11) **4 529 867 A2**
(52) **A61B 17/320758**; A61B 17/32053; A61B 2017/00845; A61B 2017/22038; A61B 2017/320004; A61B 2017/320775; A61B 2090/0801
- (25) En (26) En
(21) 25150502.0 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.05.2021 US 202163190102 P
02.05.2022 US 202217661669
- (54) • *GEWEBEENTNAHMEKATHETER MIT FÜHRUNGSDRAHTISOLATIONSLINER*

- *TISSUE-REMOVING CATHETER WITH GUIDEWIRE ISOLATION LINER*
• *CATHÉTER D'ABLATION DE TISSU DOTÉ D'UN REVÊTEMENT D'ISOLATION DE FIL-GUIDE*
- (71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) JAMOUS, Aram, Santa Rosa, US
KELLY, Tomas K., Santa Rosa, US
DONEGAN, Michael James, Santa Rosa, US
RYAN, Alan, Santa Rosa, US
JENNINGS, Eoghan, Santa Rosa, US
WALSH, Eoin J., Santa Rosa, US
MURRAY, Aran, Santa Rosa, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (62) 22172981.7 / 4 091 559
- (51) **A61B 17/56** (11) **4 529 868 A2**
(52) **A61B 17/1771**; A61B 1/05; A61B 17/17; A61B 2017/568; A61B 2034/108
- (25) En (26) En
(21) 25150486.6 (22) 05.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.10.2017 US 201762569023 P
14.11.2017 US 201762585717 P
- (54) • *BOHRPLATTFORMWERKZEUG FÜR OPERATIONEN*
• *DRILLING PLATFORM TOOL FOR SURGERIES*
• *OUTIL DE PLATE-FORME DE FORAGE POUR CHIRURGIES*
- (71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH, Fürstenweg 77a, 6020 Innsbruck, AT
- (72) Fischler, Wolfgang, 6020 Innsbruck, AT
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 18864083.3 / 3 691 513
- (51) **A61B 17/72** (11) **4 529 869 A1**
A61B 17/68
- (52) **A61B 17/7216**; A61B 2017/00411; A61B 2017/681
- (25) En (26) En
(21) 23200614.8 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *MARKNAGEL FÜR EINEN RÖHRENKNOCHEN*
• *INTRAMEDULLARY NAIL FOR A LONG BONE*
• *CLOU INTRAMEDULLAIRE POUR OS LONG*
- (71) Orthofix S.r.l., Via delle Nazioni 9, 37012 Bussolengo (VR), IT
- (72) PRANZETTI, Antony, 37138 Verona, IT
VICENZI, Federico, 37136 Verona, IT
ZACCARIA, Andrea, 37039 Tregnago (VR), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- (51) **A61B 17/86** (11) **4 529 870 A1**
(52) **A61B 17/863**; A61B 17/8635; A61B 17/8615; A61B 17/864; A61B 17/866; A61B 2017/8655
- (25) En (26) En
(21) 24202310.9 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202363541080 P
- (54) • *EINFÜHRFUNKTION FÜR PEDIKEL-SCHRAUBENSPIITZE*
• *PEDICLE SCREW TIP INSERTION FEATURE*
• *ÉLÉMENT D'INSERTION DE POINTE DE VIS PÉDICULAIRE*
- (71) K2M, Inc, 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
- (72) Genovese, Daniel, Great Falls, 22066, US
Lang, Brittany, Warrenton, 20187, US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
- (51) **A61B 18/00** (11) **4 529 871 A2**
(52) **A61B 18/1815**; A61B 2018/00023; A61B 2018/00577
- (25) En (26) En
(21) 24200846.4 (22) 17.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318477388
- (54) • *TRAGBARE ABLATIONSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE ABLATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ABLATION PORTABLE*
- (71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) JESTER, Steve, Eden Prairie, 55346, US
OLSON, Dane, New Hope, 55427, US
HATTAN, Paul, Minneapolis, 55401, US
BACHMAN, Tim, St. Paul, 55116, US
GOULET, Matt, St. Paul, 55104, US
WEBER, Charlie, St. Paul, 55104, US
ERNSTER, Logan, St. Paul, 55012, US
- (74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**
- (51) **A61B 18/02** (11) **4 529 872 A1**
A61B 18/00 A61B 90/00
- (52) **A61B 18/02**; A61B 2018/00648; A61B 2018/00696; A61B 2090/064; A61B 2562/0247
- (25) De (26) De
(21) 23200465.5 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *GASDOSIEREINHEIT ZUR GASVERSORGUNG EINES KRYOINSTRUMENTS*
• *GAS DOSING UNIT FOR GAS SUPPLY TO A CRYO-INSTRUMENT*
• *UNITÉ DE DOSAGE DE GAZ POUR L'ALIMENTATION EN GAZ D'UN INSTRUMENT CRYOGÉNIQUE*
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) Hiller, Jürgen, 72581 Dettingen, DE
Guendisch, Kai, 72762 Reutlingen, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
- (51) **A61B 18/12** (11) **4 529 873 A2**
(52) **A61B 18/085**; A61B 18/1206
- (25) En (26) En
(21) 25158136.9 (22) 01.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 01.02.2021 US 202163144055 P
(54) • *E-CUT-VERSIEGELER-TEILER*
• *E-CUT SEALER-DIVIDER*
• *DIVISEUR DE SCÉLÈMMENT À COUPE EN S*
(71) Bolder Surgical, LLC, 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) SCHMALTZ, Dale, Marlborough, US
HART, Keir, Marlborough, US
HUANG, Miao, Marlborough, US
KENNEDY, Jenifer, Marlborough, US
KRAMER, Dodge, Marlborough, US
ROSS, David, Marlborough, US
WARD, Arlen, Marlborough, US
(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE
(62) 22705268.5 / 4 284 275

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 529 874 A1**
A61B 34/10 *A61B 34/20*
(52) **A61B 18/1492**; A61B 5/287;
A61B 2017/00867; A61B 2018/00267;
A61B 2018/00285; A61B 2018/00363;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00613;
A61B 2018/00839; A61B 2018/1407;
A61B 2018/1475; A61B 2034/105;
A61B 2034/2051
(25) En (26) En
(21) 24203077.3 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318374137
(54) • *KATHETER ZUR EPIKARDIALEN ABLATION UND KARTIERUNG*
• *EPICARDIAL ABLATION AND MAPPING CATHETER*
• *CATHÉTER D'ABLATION ET DE CARTOGRAPHIE ÉPICARDIQUE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
SHECHTMAN, Alexander, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 529 875 A1**
A61B 18/00 *A61B 17/00*
(52) **A61B 18/1492**; A61B 2017/00225;
A61B 2017/00464; A61B 2018/00178;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00839
(25) En (26) En
(21) 24203086.4 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318477418
(54) • *MODULARE LENKBARE HÜLLE UND KATHETER*
• *MODULAR STEERABLE SHEATH AND CATHETER*
• *GAINÉ ORIENTABLE MODULAIRE ET CATHÉTER*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) ABBAS, Mohammad, Irvine, 92618, US
STANLEY, Mark, Irvine, 92618, US
AMEFIA, Kokou Anani Mawuena, Irvine, 92618, US

- HITZEROTH, Matthew W., Irvine, 92618, US
RUMORO, Justin Lee, Irvine, 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) **A61B 18/18** (11) **4 529 876 A2**
(52) **A61B 18/1815**; A61B 2017/00477;
A61B 2018/00023; A61B 2018/00577;
A61B 2018/1823; A61B 2018/1869
(25) En (26) En
(21) 24195392.6 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363586287 P
25.01.2024 US 202418422325
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR DEN BETRIEB EINER ABLATIONSKONSOLE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *USER INTERFACE FOR OPERATION OF ABLATION CONSOLE AND RELATED METHODS*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR FONCTIONNEMENT D'UNE CONSOLE D'ABLATION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) JESTER, Steve, Eden Prairie, 55346, US
HATTAN, Paul, Minneapolis, 55401, US
OTTO, Matthew, Minneapolis, 55410, US
FALLAHLI, Hojjatollah, Minneapolis, 55401, US
OLSON, Dane, New Hope, 55427, US
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

- (51) **A61B 18/18** (11) **4 529 877 A2**
(52) **A61B 18/1815**; A61B 2018/00017;
A61B 2018/00023; A61B 2018/00577
(25) En (26) En
(21) 24200761.5 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318477347
(54) • *KONSOLENARCHITEKTUR FÜR MIKROWELLENABLATIONSEINHEIT*
• *CONSOLE ARCHITECTURE FOR MICROWAVE ABLATION UNIT*
• *ARCHITECTURE DE CONSOLE POUR UNITÉ D'ABLATION PAR MICRO-ONDES*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) JESTER, Steve, Eden Prairie, 55346, US
OLSON, Dane, New Hope, 55427, US
HATTAN, Paul, Minneapolis, 55401, US
BACHMAN, Tim, St. Paul, 55116, US
GOULET, Matt, St. Paul, 55104, US
WEBER, Charlie, St. Paul, 55104, US
ERNSTER, Logan, St. Paul, 55012, US
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

- (51) **A61B 18/18** (11) **4 529 878 A1**
(52) **A61B 18/1815**; A61B 2017/00482;
A61B 2018/00023; A61B 2018/00577
(25) En (26) En
(21) 24200787.0 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318477328
(54) • *PUMPE UND KASSETTENSISTEM ZUR VERWENDUNG IN DER MIKROWELLENABLATION*
• *PUMP AND CASSETTE SYSTEM FOR USE IN MICROWAVE ABLATION*
• *SYSTÈME DE POMPE ET DE CASSETTE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE ABLATION PAR MICRO-ONDES*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) JESTER, Steve, Eden Prairie, 55346, US
HATTAN, Paul, Minneapolis, 55401, US
BACHMAN, Tim, St. Paul, 55116, US
GOULET, Matt, St. Paul, 55104, US
ERNSTER, Logan, St. Paul, 55012, US
WEBER, Charlie, St. Paul, 55104, US
NATH, Jonathan, Inver Grove Heights, 55076, US
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

- (51) **A61B 18/18** (11) **4 529 879 A2**
(52) **A61B 18/1815**; A61B 2018/00023;
A61B 2018/00577; A61B 2018/1869
(25) En (26) En
(21) 24200828.2 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318477374
(54) • *MIKROWELLENABLATIONSSONDENANORDNUNG UND KABELSTRUKTUR*
• *MICROWAVE ABLATION PROBE ASSEMBLY AND CABLE STRUCTURE*
• *ENSEMBLE SONDE D'ABLATION PAR MICRO-ONDES ET STRUCTURE DE CÂBLE*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) HATTAN, Paul, Minneapolis, 55401, US
MAY, Justin, Austin, 78738, US
FALLAHLI, Hojjatollah, Minneapolis, 55401, US
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/00 → (51) **G16H 80/00**

A61B 34/20 → (51) **A61B 8/08**

A61B 34/20 → (51) **G16H 80/00**

- (51) **A61B 34/30** (11) **4 529 880 A2**
A61B 34/37 *A61B 34/00*
A61M 25/01 *A61B 17/00*
(52) **A61B 34/30**; A61B 34/37;
A61B 34/71; A61M 25/0113;
A61B 2017/00477; A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 24203103.7 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363541383 P
12.09.2024 US 202463694134 P
(54) • *ENDOLUMINALES ROBOTER-KATHETER-STEUERSYSTEM*

- *ENDOLUMINAL ROBOTIC CATHETER CONTROL SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE COMMANDE DE CATHÉTER ROBOTIQUE ENDOLUMINAL*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) BLANCO, Matthew C., Boston, 02210, US
- THOMSON, Jonathan Scott, Boston, 02210, US
- CENICCOLA, Anthony L., North Haven, 06473, US
- ZINSER, Benjamin T., Boston, 02210, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 529 881 A2**

(52) **A61B 34/35; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/74; A61B 34/75; A61B 2017/00075**

- (25) En (26) En
- (21) 25157777.1 (22) 11.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.08.2014 US 201462036298 P
- (54) • *ERKENNUNG UNKONTROLLIERTER BEWEGUNGEN*
- *DETECTING UNCONTROLLED MOVEMENT*
 - *DÉTECTION DE MOUVEMENT NON CONTRÔLÉ*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) TURNER, Michael, Sunnyvale, 94086, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 15831989.7 / 3 179 954

A61B 34/30 → (51) **A61B 8/08**

A61B 34/35 → (51) **B25J 3/00**

A61B 34/37 → (51) **A61B 34/30**

A61B 90/00 → (51) **G16H 80/00**

A61B 90/20 → (51) **A61B 3/13**

A61B 90/30 → (51) **A61B 8/12**

- (51) **A61B 90/57** (11) **4 529 882 A2**
- (52) **A61B 34/25; A61B 34/35; A61B 34/37; A61B 34/70; A61B 90/37; B25J 9/1689; B25J 13/02; A61B 34/00; A61B 2017/00424; A61B 2017/00738; A61B 2090/368; A61B 2090/571**
- (25) En (26) En
- (21) 25150791.9 (22) 14.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.07.2016 US 201662362355 P
- (54) • *SEKUNDÄRE INSTRUMENTENSTEUERUNG IN EINEM COMPUTERGESTÜTZTEN TELEBETRIEBENEN SYSTEM*
- *SECONDARY INSTRUMENT CONTROL IN A COMPUTER-ASSISTED TELEOPERATED SYSTEM*
 - *COMMANDE D'INSTRUMENT SECONDAIRE DANS UN SYSTÈME TÉLÉCOMMANDE ASSISTÉ PAR ORDINATEUR*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) DIOLAITI, Nicola, Sunnyvale, 94086, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 17828568.0 / 3 484 402

(51) **A61C 7/00** (11) **4 529 883 A2**

(52) **A61C 7/10; A61C 7/002; A61C 7/145;**

A61C 7/146; A61C 7/20; A61C 7/22; A61C 7/28; A61C 7/287; A61C 8/0096; A61C 2201/007

- (25) En (26) En
- (21) 24217506.5 (22) 02.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.05.2019 US 201962842391 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN EINES DIGITALEN MODELLS EINER WÄRMEBEHANDLUNGSBEFESTIGUNG ZUM HERSTELLEN EINER ORTHODONTISCHEN VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR OBTAINING A DIGITAL MODEL OF A HEAT TREATMENT FIXTURE FOR FABRICATING AN ORTHODONTIC APPLIANCE*
 - *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN MODÈLE NUMÉRIQUE D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT THERMIQUE POUR FABRIQUER UN APPAREIL ORTHODONTIQUE*
- (71) Brius Technologies, Inc., 4553 Westgrove Dr., Addison, TX 75001, US
- (72) ROEIN PEIKAR, Seyed, Mehdi, Addison, 75001, US
- WRATTEN, James, Sylvester, JR., New York, 13480, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 20729598.1 / 3 962 401

(51) **A61C 9/00** (11) **4 529 884 A1**

(52) **A61C 9/0006; A61C 13/0001**

- (25) Es (26) En
- (21) 22808861.3 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070553 01.09.2022
- (87) WO 2024/047263 2024/10 07.03.2024
- (54) • *ABDRUCKHERSTELLUNGSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON HERAUSNEHMBAREN ZAHNPROTHESEN*
- *IMPRESSION MAKING SYSTEM FOR THE MANUFACTURE OF REMOVABLE DENTAL PROSTHESES*
 - *SYSTÈME DE PRISE D'EMPREINTE POUR LA FABRICATION DE PROTHÈSES DENTAIRES AMOVIBLES*
- (71) LABORATORIO DIGITAL HIGH TEETH, S.L., C/ Can Cabanyes 88, 08403 Granollers Barcelona, ES
- (72) ALSINA FONT, Francesc, 08403 GRANOLLERS (Barcelona), ES
- CARMONA CANDO, Daniel, 08403 GRANOLLERS (Barcelona), ES
- ALEMANY BOTELHO, Carolina, 08403 GRANOLLERS (Barcelona), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

A61C 13/15 → (51) **H01L 33/50**

(51) **A61C 15/04** (11) **4 529 885 A2**

(52) **A61C 15/043**

- (25) En (26) En
- (21) 24218873.8 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.09.2019 US 201962900930 P
- (54) • *ZAHNSEIDENSPENDER*
- *DENTAL FLOSS DISPENSER*
 - *DISTRIBUTEUR DE FIL DENTAIRE*

- (71) Quip NYC Inc., 45 Main Street, Brooklyn, NY 11201, US
- (72) MAY, William Thomas, Brooklyn, 11201, US
- ENEVER, Simon, Brooklyn, 11201, US
- KOH, Paul, Brooklyn, 11201, US
- FRATTI, Jon, Brooklyn, 11201, US
- HILD, Grayson, Brooklyn, 11201, US
- MALONE, Matthew, Brooklyn, 11201, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- (62) 20865764.3 / 4 031 061

(51) **A61F 2/08** (11) **4 529 886 A2**

(52) **A61B 17/0682; A61B 17/0642; A61B 17/064; A61B 2017/0646; A61F 2/0811**

- (25) En (26) En
- (21) 25150394.2 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.06.2020 US 202063042160 P
- 22.06.2020 US 202063042174 P
- 22.06.2020 US 202063042197 P
- 22.06.2020 US 202063042196 P
- (54) • *SYSTEM ZUR EINFÜHRUNG EINES MEDIZINISCHEN IMPLANTATS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *MEDICAL IMPLANT DELIVERY SYSTEM AND RELATED METHODS*
 - *SYSTÈME DE POSE D'IMPLANT MÉDICAL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
- Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
- Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29 Media Circle 06-05, Alice@Mediapolis, Singapore 138565, SG
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 21740404.5 / 4 167 870

(51) **A61F 2/12** (11) **4 529 887 A2**

(52) **A61F 2/12; A61F 2240/00**

- (25) En (26) En
- (21) 25154050.6 (22) 30.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.02.2018 US 201862628739 P
- (54) • *VOLLKONTUR-BRUSTIMPLANTAT*
- *FULL CONTOUR BREAST IMPLANT*
 - *IMPLANT MAMMAIRE À CONTOUR COMPLET*
- (71) Tepha, Inc., 99 Hayden Avenue, Suite 360, Lexington, MA 02421, US
- (72) LIMEM, Skander, Lexington, Massachusetts, 02421, US
- RIZK, Said, Lexington, Massachusetts, 02421, US
- WILLIAMS, Simon, Lexington, Massachusetts, 02421, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 23162281.2 / 4 230 178
- 19751346.8 / 3 749 251

(51) **A61F 2/14** (11) **4 529 888 A2**

(52) **A61F 2/142; A61F 2/1453; A61F 2250/0062**

- (25) En (26) En
- (21) 24223793.1 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 17.09.2021 US 202163245384 P
13.06.2022 US 202263351480 P
- (54) • *INTRAKORNEALES OPTISCHES IMPLANTAT*
• *INTRACORNEAL OPTICAL IMPLANT*
• *IMPLANT OPTIQUE INTRACORNÉEN*
- (71) INTRA-KER S.r.l., Via Antonio Gramsci, 42, 47122 Forlì FC, IT
- (72) Busin, Massimo, 47122 Forlì, IT
- (74) ELIACHAR, Eliahu, 3437113 Haifa, IL
YU, Angeli Christy, 6000 Banilad Cebu City, PH
LILACH, Nir, 3658200 Kfar Yehoshua, IL
LAVAN, Ron Michael, 3432520 Haifa, IL
- (74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (62) 22783489.2 / 4 401 677

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/46**

- (51) **A61F 2/36** (11) **4 529 889 A1**
A61F 2/30
- (52) **A61F 2/3603; A61F 2/3601;**
A61F 2002/30329; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30607;
A61F 2002/30616; A61F 2002/3085;
A61F 2002/30878; A61F 2002/30881;
A61F 2002/3093; A61F 2002/30985;
A61F 2002/3605; A61F 2310/00017;
A61F 2310/00023; A61F 2310/00029;
A61F 2310/00203; A61F 2310/00239
- (25) En (26) En
(21) 24203138.3 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363541391 P
- (54) • *OBERFLÄCHENERSATZKOPF FÜR KUGELGELENK*
• *RESURFACING HEAD FOR BALL AND SOCKET JOINT*
• *TÊTE DE RESURFAÇAGE POUR JOINT À ROTULE*
- (71) Howmedica Osteonics Corporation, 325 Corporate Drive, Mahwah, New Jersey 07430, US
- (72) HANSON, Keenan Michael, New York, NY 10974, US
MULLEN, Lewis, Mahwah, NJ 07430, US
SCHMIDT, Walter, Rockaway, NJ 07866, US
KREBS, Viktor Erik, Rocky River, OH 44116, US
- (74) MONT, Michael, Owings Mill, MD 21117, US
Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

- (51) **A61F 2/40** (11) **4 529 890 A1**
A61B 17/56 **A61F 2/30**
A61F 2/46
- (52) **A61F 2/4081; A61L 27/16;**
A61L 27/54; A61F 2/3094;
A61F 2/4014; A61F 2/4059;
A61F 2/4684; A61F 2002/3008;
A61F 2002/30332; A61F 2002/30449;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30607;
A61F 2002/30616; A61F 2002/30672;
A61F 2002/30677; A61F 2002/30807;
A61F 2002/30891; A61F 2002/30957;
A61F 2002/30975; A61F 2002/4011;
A61F 2002/4018; A61F 2002/4022;
A61F 2002/4085; A61F 2310/00353;
A61L 2300/406
- (25) De (26) De
(21) 23200305.3 (22) 28.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *INVERSER SCHULTERSPACER, GIESSFORM, KIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INVERSEN SCHULTERSPACERS*
• *REVERSE SHOULDER SPACER, CASTING MOULD, KIT AND METHOD FOR PRODUCING AN INVERSE SHOULDER SPACER*
• *ESPACEUR D'ÉPAULE INVERSE, MOULE, KIT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ESPACEUR D'ÉPAULE INVERSE*
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-13, 61273 Wehrheim, DE
- (72) Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
Kluge, Thomas, 61273 Wehrheim, DE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

A61F 2/40 → (51) **A61F 2/46**

- (51) **A61F 2/46** (11) **4 529 891 A1**
A61F 2/40 **A61F 2/30**
A61B 17/16 **A61B 17/17**
- (52) **A61F 2/4684; A61F 2/4014;**
A61F 2/4059; A61B 17/16; A61B 17/17;
A61B 34/20; A61B 34/32; A61F 2/4612;
A61F 2002/30011; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30405; A61F 2002/305;
A61F 2002/30538; A61F 2002/3054;
A61F 2002/3055; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30607; A61F 2002/30616;
A61F 2002/30617; A61F 2002/30784;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093;
A61F 2002/4011; A61F 2002/4018;
A61F 2002/4022; A61F 2002/4029;
A61F 2002/4037; A61F 2002/4044;
A61F 2002/4062; A61F 2002/4066;
A61F 2002/407; A61F 2002/4074;
A61F 2002/4077; A61F 2002/4627;
A61F 2002/4628; A61F 2002/4641;
A61F 2002/4658; A61F 2002/4662;
A61F 2002/4668
- (25) En (26) En
(21) 24200963.7 (22) 18.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202363586016 P
- (54) • *HUMERUSREKONSTRUKTIONSSYSTEM*
• *HUMERAL RECONSTRUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECONSTRUCTION HUMÉRALE*
- (71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
- (72) SPLIETH, Roy Philip, Central Valley, NY, 10917, US
NAYAK, Amith, Great Meadows, NJ, 07838, US
ANDREAS, Anthony, Columbia City, IN, 46725, US
SAPIO, Daniel, Mohegan Lake, NY, 10547, US
BARILE, Gennaro A., Secaucus, NJ, 07094, US
PARKER, Brad, Warsaw, IN, 46582, US
KARTHOLL, Matt, Fort Wayne, IN, 46804, US
GEELS, Travis, Fort Wayne, IN, 46825, US
YADAV, Rajan, 110078 Delhi, IN
VERMA, Shashank, 282006 Uttar Pradesh,

- IN
JAGTAP, Vishal Dilip, 400604 Maharashtra, IN
GERA, Sahil Kumar, 110024 Delhi, IN
MUJAWAR, Arifmohamad Hamaju, 416301 Maharashtra, IN
- (74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (51) **A61F 2/46** (11) **4 529 892 A2**
- (52) **A61B 17/92; A61F 2/4603;**
A61F 2/4607; A61B 5/1036;
A61B 5/4528; A61B 17/1604;
A61B 2017/922; A61B 2017/925;
A61B 2560/0209; A61F 2002/4681;
A61F 2002/469
- (25) En (26) En
(21) 25158266.4 (22) 12.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.05.2017 US 201762511811 P
- (54) • *ORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES KONTROLLIERTEN, WIEDERHOLBAREN AUFPRALLS*
• *ORTHOPEDIC DEVICE DELIVERING A CONTROLLED, REPEATABLE IMPACT*
• *DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE DÉLIVRANT UN IMPACT CONTRÔLÉ ET RÉPÉTABLE*
- (71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
- (72) PEDICINI, Christopher, Franklin, 37064, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 18805622.0 / 3 629 961
- (51) **A61F 2/64** (11) **4 529 893 A1**
A61F 2/68 **A61F 2/70**
- (52) **A61F 2/64; A61F 2/68;**
A61F 2002/704
- (25) En (26) En
(21) 24203410.6 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363541694 P
26.09.2024 US 202418898303
- (54) • *GESTEUESTER EMG-REGLER FÜR EINE ANGETRIEBENE KNIETPROTHESE*
• *VOLITIONAL EMG CONTROLLER FOR A POWERED KNEE PROSTHESIS*
• *CONTRÔLEUR VOLITIONNEL D'EMG POUR UNE PROTHÈSE DE GENOU MOTORISÉE*
- (71) University of Utah Research Foundation, Research Administration Building 75 South 2000, 2nd Floor, Salt Lake City, UT 84112, US
- (72) LENZI, Tommaso, Salt Lake City, 84112, US
CREVELING, Suzi, Salt Lake City, 84112, US
GABERT, Lukas R., Salt Lake City, 84112, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

- (51) **A61F 2/64** (11) **4 529 894 A1**
A61F 2/66 **A61F 2/68**
- (52) **A61F 2/64; A61F 2/66; A61F 2/68**
- (25) En (26) En
(21) 24203411.4 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202363541700 P
26.09.2024 US 202418898315
- (54) • *ANGETRIEBENE KNIE- UND KNÖCHEL-PROTHESENSTEUERUNG FÜR ADAPTIVE AMBULATION*
• *POWERED KNEE AND ANKLE PROsthesis CONTROLLER FOR ADAPTIVE AMBULATION*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE MOTORISÉ DE PROTHÈSE DE GENOU ET DE CHEVILLE POUR L'AMBULATION ADAPTATIVE*
- (71) University of Utah Research Foundation, Research Administration Building 75 South 2000, 2nd Floor, Salt Lake City, UT 84112, US
- (72) LENZI, Tommaso, Salt Lake City, 84112, US
GABERT, Lukas R., Salt Lake City, 84112, US
SULLIVAN, Liam, Salt Lake City, 84112, US
COWAN, Marissa Ann, Salt Lake City, 84112, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

- (51) **A61F 2/64** (11) **4 529 895 A1**
A61F 2/66 **A61F 2/68**
- (52) **A61F 2/64; A61F 2/66; A61F 2/68**
- (25) En (26) En
(21) 24203412.2 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363541705 P
26.09.2024 US 202418898320
- (54) • *VEREINHEITLICHTE STEUERUNG FÜR EINE ANGETRIEBENE KNIETPROTHESE*
• *UNIFIED CONTROLLER FOR A POWERED KNEE PROsthesis*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE UNIFIÉ POUR PROTHÈSE DE GENOU MOTORISÉE*
- (71) University of Utah Research Foundation, Research Administration Building 75 South 2000, 2nd Floor, Salt Lake City, UT 84112, US
- (72) LENZI, Tommaso, Salt Lake City, 84112, US
GABERT, Lukas R., Salt Lake City, 84112, US
SULLIVAN, Liam, Salt Lake City, 84112, US
COWAN, Marissa Ann, Salt Lake City, 84112, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61F 2/66 → (51) **A61F 2/64****A61F 2/68** → (51) **A61F 2/64****A61F 2/70** → (51) **A61F 2/64**

- (51) **A61F 2/88** (11) **4 529 896 A2**
(52) **A61F 2/915; A61F 2/88;**
A61F 2002/91583; A61F 2250/0036
- (25) En (26) En
(21) 24205746.1 (22) 08.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.03.2018 US 201815916843
- (54) • *IMPLANTIERBARER STENT*
• *IMPLANTABLE STENT*
• *STENT IMPLANTABLE*
- (71) Vesper Medical, Inc., 1285 Drummery Lane Suite 200, Wayne, Pennsylvania 19087, US
- (72) HARRISON, William James, Eindhoven, NL
LONGO, Michael A., Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (62) 19716607.7 / 3 761 917

- (51) **A61F 2/915** (11) **4 529 897 A1**
(52) **A61F 2/915; A61F 2002/91575;**
A61F 2250/0019; A61F 2250/0029;
A61F 2250/0036; A61F 2250/0067;
A61F 2250/0068
- (25) De (26) De
(21) 23200861.5 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *IMPLANTAT ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER DURCHGÄNGIGKEIT UND FUNKTIONALITÄT DES EILEITERS IM REPRODUKTIONSGESCHEHEN*
• *IMPLANT FOR RESTORING PATENCY AND FUNCTIONALITY OF THE OICONDUCTOR IN THE REPRODUCTIVE REGIME*
• *IMPLANT POUR RESTAURER LA PERMÉABILITÉ ET LA FONCTIONNALITÉ DE L'ÉXEUR DANS LE TRAVAIL DE REPRODUCTION*
- (71) Institut für Implantattechnologie und Biomaterialien e.V., Friedrich-Barnewitz-Straße 4, 18119 Rostock-Warnemünde, DE
Universitätsmedizin Greifswald, Körperschaft des öffentlichen Rechts
Fleischmannstraße 8, 17457 Greifswald, DE
- (72) Schmitz, Klaus-Peter, 18119 Rostock, DE
Bock, Andrea, 18119 Rostock-Warnemünde, DE
Siewert, Stefan, 18055 Rostock, DE
Dierke, Ariane, 18249 Penzin, DE
Stiehm, Michael, 18146 Markgrafenheide, DE
Zygmunt, Marek, 17475 Greifswald, DE
Muzzio, Damián Oscar, 17475 Greifswald, DE
Normann, Nicole, 17475 Greifswald, DE
Alwafai, Zaher, 17475 Greifswald, DE
Spring, Paula, 17475 Greifswald, DE
- (74) Heinemeyer, Karsten, AdvInno Patent-u. Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer & Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck, DE
- (51) **A61F 2/95** (11) **4 529 898 A1**
A61M 25/00 **A61B 17/12**
- (52) **A61F 2/9517; A61F 2/966;**
A61M 25/0097; A61B 2017/1205
- (25) En (26) En
(21) 24199855.8 (22) 11.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202363585269 P
- (54) • *HÜLLENNABE FÜR ABGABEVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SHEATH HUB FOR DELIVERY DEVICES AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *MOYEU DE GAINÉ POUR DISPOSITIFS DE POSE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
- (72) Perszyk, Brian Joseph, Shoreview, 55126, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **A61F 2/95** (11) **4 529 899 A2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/9522;**

- A61F 2/9524**
- (25) En (26) En
(21) 25158463.7 (22) 20.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.08.2020 US 202063072444 P
14.01.2021 US 202163137658 P
09.07.2021 US 202163220024 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM CRIMPEN UND ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CRIMPING AND DEVICE PREPARATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SERTISSAGE ET DE PRÉPARATION DE DISPOSITIF*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) Tran, Tri D., Irvine, CA, 92614, US
Murad, Michael C., Irvine, CA, 92614, US
Chavez Vargas, Carlos, Irvine, CA, 92614, US
Cayabyab, Ronaldo C., Irvine, CA, 92614, US
Ganeness, Grant Jason, Irvine, CA, 92614, US
Dalbow, Brendan Michael, Irvine, CA, 92614, US
Ishigo, Ashley Akemi, Irvine, CA, 92614, US
Reitmayer, Jennifer Marie, Irvine, CA, 92614, US
Vu, Quang Ngoc, Irvine, CA, 92614, US
Angelico, Gonzalo German, Irvine, CA, 92614, US
Bukin, Michael, Irvine, CA, 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwölte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- (62) 21752421.4 / 4 203 851
- (51) **A61F 5/04** (11) **4 529 900 A2**
(52) **A61F 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 25152461.7 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.07.2019 US 201962871146 P
04.11.2019 US 201962930115 P
- (54) • *ZUGTURMFALLE UND FINGERFALLENSYSTEM*
• *TRACTION TOWER TRAP AND FINGER TRAP SYSTEM*
• *PIÈGE À TOUR DE TRACTION ET SYSTÈME DE PIÈGE À DOIGTS*
- (71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
- (72) ALFONSO, Gregory, Seffner, FL 33584, US
THIBODEAU, Robert, Saint Petersburg, FL 33710, US
SUMMITT, Matthew C., Palm Harbor, FL 34683, US
VU, Thien, Pinellas Park, FL 33782, US
HICKS, Jennifer, Cocoa, FL 32927, US
YANTZER, Brenda, Temple Terrace, FL 33617, US
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (62) 20750408.5 / 3 993 742
- (51) **A61F 5/04** (11) **4 529 901 A2**
(52) **A61F 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 25152464.1 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.07.2019 US 201962871146 P
04.11.2019 US 201962930115 P

- (54) • ZUGTURMFALLE UND FINGERFALLENSY-STEM
• TRACTION TOWER TRAP AND FINGER TRAP SYSTEM
• PIÈGE À TOUR DE TRACTION ET SYSTÈME DE PIÈGE À DOIGTS
- (71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
- (72) ALFONSO, Gregory, Seffner, FL 33584, US
THIBODEAU, Robert, Saint Petersburg, FL 33710, US
SUMMITT, Matthew C., Palm Harbor, FL 34683, US
VU, Thien, Pinellas Park, FL 33782, US
HICKS, Jennifer, Cocoa, FL 32927, US
YANTZER, Brenda, Temple Terrace, FL 33617, US
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (62) 20750408.5 / 3 993 742

- (51) **A61F 5/453** (11) **4 529 902 A2**
(52) **A61F 5/453**
- (25) En (26) En
(21) 25153048.1 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.12.2019 US 201962949187 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON AUSGESCHIEDENEM URIN
• APPARATUS AND METHODS FOR RECEIVING DISCHARGED URINE
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE RÉCEPTION D'URINE DÉCHARGÉE
- (71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
- (72) JOHANNES, Ashley Marie, Statham, Georgia 30066, US
WOLFE, Justin, Lawrenceville, Georgia 30044, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 20842751.8 / 4 076 301

- (51) **A61F 9/007** (11) **4 529 903 A1**
(52) **A61F 9/007**
- (25) Ja (26) En
(21) 23835078.9 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/000229 06.01.2023
- (87) WO 2024/009535 2024/02 11.01.2024
- (30) 08.07.2022 JP 2022110816
- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINES INTRAOKULAREN ARZNEIMITTELS, WIRKSTOFFRESERVOIR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINES INTRAOKULAREN ARZNEIMITTELS
• INTRAOCULAR DRUG ADMINISTRATION DEVICE, AGENT RESERVOIR, AND METHOD FOR OPERATING INTRAOCULAR DRUG ADMINISTRATION DEVICE
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT INTRAOCULAIRE, RÉSERVOIR D'AGENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT INTRAOCULAIRE
- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) SHIMAMURA, Yoshihisa, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
TANAKA, Ryo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP

- MASAKI, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
IWASE, Yoichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **A61F 9/007** (11) **4 529 904 A2**
(52) **A61F 9/00745; A61B 34/73; A61B 2017/320098**
- (25) En (26) En
(21) 25157370.5 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.05.2020 US 202063028098 P
19.05.2021 US 202117324576
- (54) • PHAKOEMULSIFIKATIONSSONDE MIT MAGNETISCHEN SENSOREN UND/ODER MEHREREN UNABHÄNGIGEN PIEZOELEKTRISCHEN VIBRATOREN
• PHACOEMULSIFICATION PROBE COMPRISING MAGNETIC SENSORS AND/OR MULTIPLE INDEPENDENT PIEZOELECTRIC VIBRATORS
• SONDE DE PHACOÉMULSIFICATION COMPRENANT DES CAPTEURS MAGNÉTIQUES ET/OU DE MULTIPLES VIBRATEURS PIÉZO-ÉLECTRIQUES INDÉPENDANTS
- (71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine, 92618, US
KEYES, Joseph Thomas, Irvine, 92618, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 21731296.6 / 4 153 108

- (51) **A61F 9/06** (11) **4 529 905 A2**
(52) **B23K 9/095**
- (25) En (26) En
(21) 24193555.0 (22) 08.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 KR 20230130701
- (54) • KAMERASYSTEM UND SCHWEISSINFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• CAMERA SYSTEM AND WELDING INFORMATION PROVIDING DEVICE HAVING THE SAME
• SYSTÈME DE CAMÉRA ET DISPOSITIF DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE SOUDAGE LE COMPRENANT
- (71) Otos Wing Co., Ltd., 49 Dusan-ro 11-gil Geumcheon-gu, Seoul 08521, KR
- (72) HUH, Moon Young, 08521 Seoul, KR
HUH, Sung Won, 06084 Seoul, KR
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

A61F 9/06 → (51) **B23K 9/32**

A61F 11/08 → (51) **H04R 1/10**

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 529 906 A1**
(52) **A61F 13/01 A61L 15/64**
- (52) **A61F 13/01012; A61F 13/00987; A61L 26/0042; A61L 26/0057; A61L 26/008; A61L 26/009**

- (25) Pl (26) En
(21) 24182955.5 (22) 18.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 30.09.2023 PL 44627923
- (54) • SET ZUR HERSTELLUNG EINES AUTOLOGEN VERBANDS AUS BLUT, VERBAND, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• SET FOR PRODUCING AN AUTOLOGOUS DRESSING FROM BLOOD, A DRESSING, METHOD OF PRODUCTION THEREOF
• ENSEMBLE POUR PRODUIRE UN PANSEMENT AUTOLOGUE À PARTIR DE SANG, PANSEMENT, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Keymed Spółka z ograniczona odpowiedzialnoscia, Ul. Oginskiego 1A, 58-506 Jelenia Góra, PL
- (72) Kasperek, Maksymilian, 58-506 Jelenia Góra, PL
Kasperek, Sylwia, 58-506 Jelenia Góra, PL
- (74) Grzelak, Anna, Sigeon IP, sp z o. o. ul. Bukowinska 24A m. 65, 02-703 Warszawa, PL

A61F 13/01 → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/02** (11) **4 529 907 A2**
(52) **A61F 13/00987; A61F 13/05**
- (25) En (26) En
(21) 25157780.5 (22) 14.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.07.2020 US 202063049884 P
- (54) • GEWEBESCHNITTSTELLE FÜR GEWEBEBE-DRIDEMENT
• TISSUE INTERFACE FOR TISSUE DEBRIDEMENT
• INTERFACE TISSULAIRE POUR DÉBRIDEMENT DE TISSUS
- (71) KCI Manufacturing Unlimited Company, 3 Dublin Landings, North Wall Quay Dublin 1, Dublin, D01C4E0, IE
- (72) SIMMONS, Tyler H., San Antonio, Texas, 78265, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (62) 21740197.5 / 4 164 567

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 529 908 A1**
(52) **A61F 13/49 A61F 13/51**
- (25) Ja (26) En
(21) 23823790.3 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/021082 07.06.2023
- (87) WO 2023/243498 2023/51 21.12.2023
- (30) 16.06.2022 JP 2022097660
- (54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER DEHNBAREN FOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEHNBAREN FOLIE UND WEARABLE-ARTIKEL
• STRETCHABLE SHEET MANUFACTURING DEVICE, STRETCHABLE SHEET MANUFACTURING METHOD, AND WEARABLE ARTICLE
• DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE ÉTIRABLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE ÉTIRABLE ET ARTICLE POUVANT ÊTRE PORTÉ

- (71) Zuiko Corporation, 1-2, Saltohanada 2-chome, Ibaraki-shi Osaka 5670082, JP
(72) FUKUHARA, Takeshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
TSUSHIMA, Tatsuki, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
KOSHIIJIMA, Miwa, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/15****A61F 13/51** → (51) **A61F 13/15**

- (51) **A61F 15/00** (11) **4 529 909 A1**
(52) **A61F 15/001**
(25) En (26) En
(21) 24202705.0 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585258 P
(54) • **ABGABESYSTEM FÜR FRAUEN**
• **FEMININE PRODUCT DISPENSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FÉMININ**
(71) Cintas Corporate Services, Inc., 6800 Cintas Boulevard, Cincinnati, OH 45040, US
(72) BING, Richard, West Chester, OH 45069, US
HELMS, Megan Kathryn, Hamilton, OH 45013, US
MESKO, David Stephen, Wyoming, OH 45215, US
PERRY, Marco, Brooklyn, NY 11231, US
YEAGER, Emily, Ft. Thomas, KY 41075, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **A61G 1/02** (11) **4 529 910 A1**
A61G 7/05
(52) **A61G 7/0528; A61G 1/0243; A61G 1/0268; A61G 1/0287**

- (25) Es (26) En
(21) 24183034.8 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 ES 202331714 U
(54) • **BETT BREMSBETÄTIGUNG**
• **BED WITH BRAKE ACTUATOR**
• **CON ACCÉLÉRADIQUE DE CAMA MOVIL**
(71) Industrias Hidráulicas Pardo, S.L., Calle de los Angeles N° 5 Poligono Industrial Centrovia, 50196 La Muela Zaragoza, ES
(72) GIL LOPEZ, MIGUEL ANGEL, 50196 LA MUELA, ES
GIL REGAÑO, MARIANO, 50196 LA MUELA, ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

A61G 7/05 → (51) **A61G 1/02****A61G 13/02** → (51) **A61B 6/04**

- (51) **A61G 13/10** (11) **4 529 911 A1**
(52) **A61G 13/10; E05D 7/00**
(25) En (26) En
(21) 23382991.0 (22) 29.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN BEHANDLUNGSBETT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE**
• **CONNECTING DEVICE FOR A TREATMENT BED, SYSTEM AND METHOD OF ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE LIAISON POUR UN LIT DE TRAITEMENT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**
(71) DDUUEETT EUROPE, S.L., Font de Ventaïola, 1, 08670 Navàs (Barcelona), ES
(72) SAMSÓ BESORA, Xavier, 08610 Avia (Barcelona), ES
CASTELLSAGUE DOLDI, Rodolf, 08009 Barcelona, ES
MÁRQUEZ ZAMORA, Angel, 08600 Berga (Barcelona), ES
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invencciones S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES

A61J 1/14 → (51) **A61J 1/20**

- (51) **A61J 1/20** (11) **4 529 912 A1**
A61J 1/14 **A61M 39/18**
(52) **A61J 1/201; A61M 39/18**
(25) En (26) En
(21) 23306649.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERBINDUNGSSYSTEM ZUM ÖFFNEN EINER VERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES SYSTEMS UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN EINER VERBINDUNG MIT SOLCH EINEM SYSTEM**
• **CONNECTION SYSTEM FOR OPENING A CONNECTION, PROCESS FOR MANUFACTURING SUCH A SYSTEM AND METHOD FOR OPENING A CONNECTION USING SUCH A SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONNEXION POUR L'OUVERTURE D'UNE CONNEXION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE D'UNE CONNEXION UTILISANT UN TEL SYSTÈME**
(71) NEMERA LA VERPILLIERE, 20 Avenue de la Gare, 38290 La Verpillière, FR
(72) GRENOT, Gaëtan, 74210 Faverges, FR
ROUX, Julien, 38100 Grenoble, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

- (51) **A61J 1/20** (11) **4 529 913 A1**
(52) **A61J 1/2096; A61J 1/2037; A61J 1/1468; A61J 1/2051**

- (25) De (26) De
(21) 24192029.7 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 DE 102023126352
(54) • **SYSTEM ZUR LAGERUNG UND ABGABE EINER MEDIKAMENTENLÖSUNG IN/AUS EINER MEHRDOSENBEHÄLTER**
• **SYSTEM FOR STORING AND DISPENSING A DRUG SOLUTION INTO/FROM A MULTIDOSE CONTAINER**

- **SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION D'UNE SOLUTION MÉDICAMENTEUSE DANS/HORS D'UN RÉCIPIENT MULTIDOSE**

- (71) Gaplast GmbH, Wurmansauerstr. 22, 82442 Altenau, DE
(72) Kneer, Stephan, 82490 Farchant, DE
Keller, Alexander, 82401 Rottenbuch, DE
(74) Flodsdorff, Jürgen, Huss, Flodsdorff & Partner GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE

- (51) **A61K 8/02** (11) **4 529 914 A1**
A61K 8/06 **A61K 8/37**
A61K 8/92 **A61Q 19/00**

- (52) **A61K 8/0229; A61K 8/064; A61K 8/375; A61K 8/922; A61Q 19/00; A61K 2800/10**
(25) En (26) En
(21) 24202762.1 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 IT 202300020115
(54) • **EMULGIERENDES WACHS FÜR FESTE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **EMULSIFYING WAX FOR SOLID COSMETIC COMPOSITIONS**
• **CIRE ÉMULSIFIANTE POUR COMPOSITIONS COSMÉTIQUES SOLIDES**
(71) Roelmi HPC S.r.l., Via Celeste Milani 24/26, 21040 Origgio (VA), IT
(72) PADOVANO, LUIGI, 20123 Milan, IT
CONTI, Simone, 20123 MILANO, IT
PIVA, Federico, 20123 MILANO, IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuozzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A61K 8/06 → (51) **A61K 8/02****A61K 8/14** → (51) **A61K 9/12****A61K 8/34** → (51) **C07C 31/20****A61K 8/37** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/65** → (51) **C07K 14/78****A61K 8/92** → (51) **A61K 8/02**

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 529 915 A1**
A61K 9/08 **A61K 9/127**
A61K 31/175 **A61K 47/40**
A61K 47/69 **A61P 35/00**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/1271; A61K 31/175; A61K 47/40; A61K 47/6951; A61P 35/00**

- (25) En (26) En
(21) 23200263.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **LIPOSOMALE ZUBEREITUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS**
• **LIPOSOMAL PREPARATIONS FOR USE IN TREATING CANCER**
• **PRÉPARATIONS LIPOSOMALES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DU CANCER**
(71) DG-Nika AG, Fadenbrücke 10 Buochs, 6374

Nidwalden, CH
(72) GUBERNATOR, Jerzy, 6374 NIDWALDEN, CH
KOPPER, Helga, 6374 NIDWALDEN, CH
(74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin
Schweiger Erhardtstraße 12, 80469
München, DE

(51) **A61K 9/00** (11) **4 529 916 A1**
A61K 9/16 **A61K 47/02**
A61K 47/40 **A61K 47/42**

(52) **A61K 9/0092; A61K 9/167;**
A61K 47/02; A61K 47/40; A61K 47/42

(25) Es (26) En
(21) 23738053.0 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) ES 2023/070337 25.05.2023

(87) WO 2023/227817 2023/48 30.11.2023

(30) 26.05.2022 ES 202230450

(54) • *NANOPARTIKEL ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON INFESTIONEN
DURCH BIOFILME*
• *NANOPARTICLES FOR USE IN THE TREAT-
MENT OF INFECTIONS CAUSED BY
BIOFILMS*
• *NANOPARTICULES À UTILISER DANS LE
TRAITEMENT D'INFECTIONS PROVO-
QUÉES PAR DES BIOFILMS*

(71) Universitat Politècnica de València, Camino
de Vera s/n, 46022 Valencia, ES
Fundació per al Foment de la Investigació
Sanitària i Biomèdica de la Comunitat
Valenciana (FISABIO), C/Misser Mascó, 31,
46010 València, ES

Consortio Centro de Investigación
Biomédica en Red, C/. Monforte de Lemos
3-5 Pabellón 11, 28029 Madrid, ES

(72) DÍEZ SÁNCHEZ, Paula, 46022 VALENCIA, ES
ESCUDEIRO NOGUERA, Andrea, 46022
VALENCIA, ES

MARTÍNEZ MAÑEZ, Ramón, 46022
VALENCIA, ES

MIRA OBRADOR, Alejandro, 46010
VALÈNCIA, ES

IEMYTÉ, Miglé, 46010 VALÈNCIA, ES

AZNAR GIMENO, Elena, 28029 MADRID, ES
FERRER GARCÍA, María Desamparados,
46010 VALÈNCIA, ES

MURGUÍA IBÁÑEZ, José Ramón, 46022
VALENCIA, ES

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

(51) **A61K 9/00** (11) **4 529 917 A1**
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**
A61K 9/107; A61K 31/192;
A61K 31/196; A61K 31/216;
A61K 31/405; A61K 31/5415;
A61K 47/18; A61K 47/24

(25) En (26) En
(21) 24165526.5 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202318373612

(54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT
NICHTSTEROIDALEN ANTIINFLAMMATO-
RISCHEN ARZNEIMITTELEN*
• *TOPICAL DELIVERY COMPOSITIONS COM-
PRISING NON-STEROIDAL ANTI-INFLAM-
MATORY DRUGS*

• *COMPOSITIONS D'ADMINISTRATION TO-
PIQUE COMPRENANT DES MÉDICA-
MENTS ANTI-INFLAMMATION NON STÉ-
ROÏDIENS*

(71) Andros Pharmaceuticals Co., Ltd., 6F.,
No.22, Sec. 2 Sheng Yi Rd., Zhubei City,
Hsinchu County 302058, TW

(72) HU, Chun Wen, 302058 Zhubei City,
Hsinchu County, TW

WANG, Ae June, 302058 Zhubei City,
Hsinchu County, TW

YEN, Mei Wen, 302058 Zhubei City,
Hsinchu County, TW

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **A61K 9/00** (11) **4 529 918 A1**
A61K 31/465 **A61K 47/36**
A61P 25/34 **A24B 13/00**
A61K 47/10 **A61K 47/26**
A61K 47/32 **A61K 47/38**

(52) **A61P 25/34; A24B 13/00;**
A24B 15/16; A24B 15/30; A24B 15/42;
A61K 9/006; A61K 31/465; A61K 47/32;
A61K 47/38; A61K 47/10; A61K 47/26

(25) En (26) En
(21) 24199697.4 (22) 11.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 CN 202311289980

(54) • *ORALER NIKOTINFILM UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NICOTINE ORAL FILM AGENT AND PREPA-
RATION METHOD THEREOF*
• *AGENT DE FILM ORAL À BASE DE NICO-
TINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Shenzhen Huabao Collaborative Innovation
Technology Research Institute Co., Ltd.,
1101, Haina Technology Building No. 88
Xinghua 1st Road, Haiwang Community
Xin'an Street, Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong 518100, CN

(72) LIU, Yanzi, Shenzhen, Guangdong, 518100,
CN

ZHANG, Han, Shenzhen, Guangdong,
518100, CN

RONG, Hui, Shenzhen, Guangdong,
518100, CN

SUN, Qianhui, Shenzhen, Guangdong,
518100, CN

SHA, Lili, Shenzhen, Guangdong, 518100,
CN

Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/573**

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/107** (11) **4 529 919 A1**
A61K 47/38 **B01D 39/18**
C08L 1/02 **C12N 15/09**
C12P 19/04

(52) **A61K 9/1075; A61K 47/38;**
B01D 39/18; C08L 1/02; C12P 19/04

(25) En (26) En
(21) 23200805.2 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *FESTES SELBSTNANOEMULGIERENDES
ARZNEIMITTELABGABESYSTEM MIT BIO-
SYNTHETISCHER CELLULOSE ALS AD-
SORPTIONSMITTEL*

• *SOLID SELF-NANOEMULSIFYING DRUG
DELIVERY SYSTEM HAVING BIOSYNTHET-
IC CELLULOSE AS ADSORBENT*

• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT SOLIDE AUTO-NANOÉMULSI-
FIANT AYANT DE LA CELLULOSE BIOSYN-
THÉTIQUE EN TANT QU'ADSORBANT*

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

(72) SCHMIED, Fabian-Pascal, 63225 Langen, DE
BERNHARDT, Alexander, 55268 Nieder-
Olm, DE

NOLLENBERGER, Kathrin, 62495
Darmstadt, DE

ENDRES, Thomas, 55131 Mainz, DE

BEEKMANN, Uwe, 07745 Jena, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Postcode
84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457
Hanau, DE

(51) **A61K 9/12** (11) **4 529 920 A1**
A61K 8/14

(52) **A61K 9/1277; A61K 8/14;**
A61K 9/1272

(25) SI (26) En
(21) 24199257.7 (22) 09.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.09.2023 SI 202300123

(54) • *NEUE LIPOSOMALFORMULIERUNGEN
UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG*
• *NOVEL LIPOSOMAL FORMULATIONS AND
A PROCESS FOR THEIR PREPARATION*
• *NOUVELLES FORMULATIONS LIPOSO-
MALES ET PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPA-
RATION*

(71) Univerza V Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000
Ljubljana, SI

(72) Poklar Ulrih, Natasa, 1000 Ljubljana, SI

Kejzar, Jan, 1351 Brezovica pri Ljubljani, SI

Osojnik Crnivec, Ilja Gasan, 1411 Izlake, SI

Macek, Gregor, et al, ITEM d.o.o. Resljeva
16, 1000 Ljubljana, SI

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/16** (11) **4 529 921 A1**
A61K 9/50 **A61K 31/519**

(52) **A61K 9/5036; A61K 9/1647;**
A61K 31/519

(25) En (26) En
(21) 23020447.1 (22) 26.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202318373612

(54) • *MIKROPARTIKEL MIT VERZÖGERTER FREI-
SETZUNG UND VERFAHREN ZU DEREN
HERSTELLUNG*

• *SUSTAINED RELEASE MICROPARTICLES
AND PROCESS FOR THE PREPARATION
THEREOF*

• *MICROPARTICULES A LIBERATION PRO-
LONGEE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION*

(71) Pharmathen S.A., 6, Dervenakion Str.,
15351 Pallini Attikis, GR

(72) KOUTRIS, Efthymios, Pallini Attikis P.C.

15351, GR KARAVAS, Evangelos, Pallini Attikis P.C. 15351, GR	
A61K 9/16	→ (51) A61K 9/00
(51) A61K 9/20	(11) 4 529 922 A1
A61K 31/4439	A61K 31/553
A61P 31/18	
(52) A61K 9/2054; A61K 9/2018;	
A61K 31/4439; A61K 31/553;	
A61P 31/18	
(25) En	(26) En
(21) 23201068.6	(22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN VON BICTEGRAVIR UND LENACAPAVIR</i> • <i>PHARMACEUTICAL FORMULATIONS OF BICTEGRAVIR AND LENACAPAVIR</i> • <i>FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES DE BICTÉGRAVIR ET DE LENACAPAVIR</i>	
(71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US	
(72) FOGARTY, Julie, Redwood City, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) A61K 9/20	(11) 4 529 923 A1
A61K 47/02	A61K 47/04
A61K 47/12	A61K 47/30
A61K 31/167	A61P 25/02
A61P 29/00	
(52) A61K 9/20; A61K 31/167; A61K 47/02;	
A61K 47/12; A61K 47/30; A61P 25/02;	
A61P 29/00	
(25) Ja	(26) En
(21) 23811641.2	(22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/017747	11.05.2023
(87) WO 2023/228766	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084151	
26.04.2023 JP 2023072747	
26.04.2023 JP 2023072748	
26.04.2023 JP 2023072749	
(54) • <i>GELBESCHICHTUNG UND ORALE FESTE ZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>GEL COATING AND ORAL SOLID COMPO- SITION</i> • <i>ENROBAGE GÉLIFIÉ ET COMPOSITION SO- LIDE ORALE</i>	
(71) Kyowa Pharmaceutical Industry Co., Ltd., 3- 2-4, Nakanoshima Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP	
(72) Shingaki Hiroki, Sanda-shi Hyogo 669-1324, JP	
Asai Shota, Sanda-shi Hyogo 669-1324, JP	
Taniguchi Fumiyasu, Sanda-shi Hyogo 669- 1324, JP	
Yamashita Junya, Sanda-shi Hyogo 669- 1324, JP	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
A61K 9/50	→ (51) A61K 9/16
(51) A61K 9/70	(11) 4 529 924 A1
A61K 47/14	A61K 31/439
A61P 25/34	
(52) A61K 9/7038; A61K 31/439;	

A61K 47/14; A61P 25/34	
(25) En	(26) En
(21) 23200597.5	(22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SY- STEM MIT CYTISIN</i> • <i>TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM COMPRISING CYTISINE</i> • <i>SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDER- MIQUE COMPRENANT DE LA CYTISINE</i>	
(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE	
(72) HAMMES, Florian, 56626 Andernach, DE	
TOMELERI, Anja, 56567 Neuwied, DE	
KLEUDGEN, Tobias, 56729 Ettringen, DE	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
A61K 31/167	→ (51) A61K 9/20
A61K 31/175	→ (51) A61K 9/00
A61K 31/4045	→ (51) C07D 209/16
A61K 31/439	→ (51) A61K 9/70
A61K 31/4439	→ (51) A61K 9/20
A61K 31/4535	→ (51) A61K 31/664
A61K 31/465	→ (51) A61K 9/00
A61K 31/519	→ (51) A61K 31/664
A61K 31/519	→ (51) A61K 9/16
A61K 31/519	→ (51) C07D 487/04
A61K 31/553	→ (51) A61K 9/20
(51) A61K 31/573	(11) 4 529 925 A1
A61K 9/00	A61P 17/00
(52) A61K 31/573; A61K 9/0014;	
A61K 47/06; A61K 47/10; A61K 47/14;	
A61K 47/22; A61K 47/26; A61P 17/00	
(25) En	(26) En
(21) 23199673.7	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>CORTEXOLON-17-ALPHA-PROPIONAT ZUR BEHANDLUNG VON AKNEIFORMEN ERUP- TEN</i> • <i>CORTEXOLONE-17-ALPHA-PROPIONATE FOR TREATING ACNEIFORM ERUPTIONS</i> • <i>CORTEXOLONE-17-ALPHA-PROPIONATE POUR LE TRAITEMENT DES ÉRUPTIONS ACNEIFORMES</i>	
(71) Cassiopea S.p.A., Via C. Colombo, 1, 20045 Lainate (MI), IT	
(72) LONGO, Luigi, Lainate, Milan, IT	
GERLONI, Mara, Lainate, Milan, IT	
PAGANI, Stefania, Lainate, Milan, IT	
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT	
(51) A61K 31/664	(11) 4 529 926 A1
A61K 31/675	A61K 31/519
A61K 31/4535	A61P 35/00
(52) A61K 31/4535; A61K 31/519;	

A61K 31/664; A61K 31/675;	
A61P 35/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 23811030.8	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/095699	23.05.2023
(87) WO 2023/226959	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210564809	
11.10.2022 CN 202211241825	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRE- BS DURCH KOMBINATION VON ALKYLIE- RUNGSMITTEL-PRODRUG UND ZELLY- KLUSINHIBITOR</i> • <i>METHOD FOR TREATING CANCER BY COMBINING ALKYLATING AGENT PRO- DRUG AND CELL CYCLE INHIBITOR</i> • <i>MÉTHODE DE TRAITEMENT DU CANCER PAR COMBINAISON D'UN PROMÉDICA- MENT D'AGENT ALKYLANT ET D'UN INHI- BITEUR DE CYCLE CELLULAIRE</i>	
(71) Ascentawits Pharmaceuticals, Ltd., Room 1003, 10th Floor, Building 10 Biomedical Innovation Industrial Park No. 14 Jinhui Road, Jinsha Community Kengzi Street, Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(72) MENG, Fanying, San Francisco California 94121, US	
QI, Tianyang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
DUAN, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	
A61K 31/675	→ (51) A61K 31/664
(51) A61K 31/7125	(11) 4 529 927 A2
(52) A61K 47/549; A61K 47/59;	
A61P 25/00; A61P 43/00;	
C12N 15/113; C12Y 301/03048;	
C12N 2310/11; C12N 2310/315;	
C12N 2310/3231; C12N 2310/3341;	
C12N 2310/341; C12N 2310/346;	
C12N 2310/351; C12N 2320/32	
(25) En	(26) En
(21) 25155370.7	(22) 01.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(30) 01.05.2013 US 201361818442 P	
15.05.2013 US 201361823826 P	
08.07.2013 US 201361843887 P	
29.08.2013 US 201361871673 P	
20.09.2013 US 201361880790 P	
08.04.2014 US 201461976991 P	
30.04.2014 US 201461986867 P	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR MODULATION DER HBV- UND TTR-EXPRESSION</i> • <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING HBV AND TTR EXPRESSION</i> • <i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MO- DULER L'EXPRESSION DU VHB ET DU TTR</i>	
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US	
(72) PRAKASH, Thazha P., Carlsbad, 92010, US	
SETH, Punit P., Carlsbad, 92010, US	
SWAYZE, Eric E., Carlsbad, 92010, US	
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road,	

Cambridge CB2 8BF, GB
(62) 20205948.1 / 3 828 275
19164959.9 / 3 524 680
14791344.6 / 2 992 098

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/0783**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/525**

A61K 38/17 → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 38/20** (11) **4 529 928 A2**
(52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
A61K 9/007; A61K 9/0078; A61K 9/127;
A61K 9/1271; A61K 9/51;
A61K 31/7105; A61K 38/19;
A61K 38/193; A61K 38/2013;
A61K 38/208; A61K 48/0041;
A01K 2207/12; A01K 2227/105;
A01K 2267/0331
(25) En (26) En
(21) 24217517.2 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.10.2019 US 201962913035 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG, METHODEN UND**
VERWENDUNG VON MESSENGER-RNA
• **COMPOSITIONS, METHODS AND USES OF**
MESSENGER RNA
• **COMPOSITIONS, MÉTHODES ET UTILISA-**
TIONS D'ARN MESSENGER
(71) Translate Bio, Inc., 200 West Street,
Waltham, MA 02451, US
(72) COBAUGH, Christian, Waltham, MA, 02451,
US
WOOSTER, Richard, Waltham, MA, 02451,
US
DEROSA, Frank, Waltham, MA, 02451, US
DIAS, Anusha, Waltham, MA, 02451, US
KARVE, Shrirang, Waltham, MA, 02451, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(62) 20800417.6 / 4 041 400

A61K 38/21 → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 529 929 A1**
C07K 14/725
(52) **A61K 40/31; A61K 40/11;**
A61K 40/15; A61K 40/4232;
A61K 40/4234; A61K 40/4255;
C07K 16/2803; C07K 16/2878;
C07K 16/30; C07K 2317/622;
C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 24202817.3 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363540954 P
(54) • **ISOLIERTES NUKLEINSÄUREMOLEKÜL MIT**
NKP30-TRANSMEMBRANDOMÄNE UND
CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR DAMIT
• **ISOLATED NUCLEIC ACID MOLECULE**
COMPRISES NKP30 TRANSMEMBRANE
DOMAIN AND CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR
COMPRISES THE SAME
• **MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE ISOLÉE**
COMPRENANT UN DOMAINE TRANS-
MEMBRANAIRE NKP30 ET RÉCEPTEUR
ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE LA COMPRE-
NANT
(71) Pell Bio-Med Technology Co., Ltd., 4F. No.
87, Xinhua 2nd Rd. Neihu Dist., Taipei City,

TW
(72) HSU, Felix, Taipei City, TW
LIN, Wei-Chi, Taipei City, TW
WU, Wen-Ting, Taipei City, TW
LIN, Chen-Lung, Taipei City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/06**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/12 → (51) **C12N 15/62**

A61K 39/385 → (51) **C12N 15/62**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/46**

A61K 45/06 → (51) **C07K 19/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/20**

A61K 47/04 → (51) **A61K 9/20**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/20**

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/30 → (51) **A61K 9/20**

A61K 47/32 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **C08J 3/24**

A61K 47/38 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/38 → (51) **A61K 9/107**

A61K 47/40 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/42 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/69 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61L 2/08** (11) **4 529 930 A1**
A61L 2/20 **A61B 5/145**
A61B 5/1486
(52) **A61B 5/145; A61B 5/1486; A61L 2/08;**
A61L 2/20
(25) Zh (26) En
(21) 22950073.1 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/136107 02.12.2022
(87) WO 2024/007516 2024/02 11.01.2024
(30) 05.07.2022 CN 202210785041
(54) • **VERFAHREN ZUR STERILISATION EINES**
MEDIZINISCHEN INSTRUMENTENKITS
• **METHOD FOR STERILIZING MEDICAL IN-**
STRUMENT KIT
• **PROCÉDÉ DE STÉRILISATION D'UN KIT**
D'INSTRUMENTS MÉDICAUX
(71) Shenzhen Sisensing Co., Ltd., Room 901,
Building 1 Gaoshi Jiulongshan Technology
Park No.26 Shijing Road Fumin
Community, Fucheng Street Longhua

District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) CHEN, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518110,
CN
XIA, Bin, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
LI, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518110,
CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

(51) **A61L 2/10** (11) **4 529 931 A1**
C02F 1/32
(52) **A61L 2/10; C02F 1/32**
(25) Ja (26) En
(21) 23842776.9 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023598 26.06.2023
(87) WO 2024/018845 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 JP 2022117218
(54) • **FLÜSSIGKEITSSTERILISATIONSVORRICHTUNG**
TUNG
• **FLUID STERILIZATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STÉRILISATION DE FLUIDE**
(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13,
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP
(72) TANAKA, Hideaki, Tokyo 153-8636, JP
KATO, Hiroyuki, Tokyo 153-8636, JP
SHINNO, Kazuhisa, Tokyo 153-8636, JP
KAWASAKI, Kazuaki, Tokyo 153-8636, JP
SANO, Ryo, Tokyo 153-8636, JP
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

A61L 2/10 → (51) **C02F 1/32**

A61L 2/18 → (51) **C02F 1/78**

A61L 2/20 → (51) **A61L 2/08**

A61L 2/20 → (51) **C02F 1/78**

(51) **A61L 9/18** (11) **4 529 932 A1**
B01D 53/86
(52) **A61L 9/18; A61L 9/20; B01D 53/86;**
B01J 19/12
(25) Es (26) En
(21) 23811266.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/055251 22.05.2023
(87) WO 2023/228051 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 MX 2022006224
(54) • **PHOTOKATALYTISCHE DESINFESTIONS-**
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DE-
KONTAMINATION UND DESINFESTION
• **PHOTOCATALYTIC SANITISING DEVICE**
AND METHOD FOR DECONTAMINATING
AND SANITISING
• **DISPOSITIF DÉSINFECTANT PHOTOCATA-**
LYTIQUE ET PROCÉDÉ POUR DÉCONTAMI-
NER ET DÉSINFECTER
(71) Universidad de Guadalajara, Av. Juárez 976
Colonia Centro, 44100 Guadalajara, Jalisco,
MX
(72) HERNÁNDEZ DE LEON, José Esteban, Jalisco
44800, MX
LÓPEZ ÁLVAREZ, Miguel Ángel, Jalisco
44100, MX
REYNOSO GARCÍA, César Alberto, Jalisco

44430, MX
MEZA DÍAZ, Guillermo, Jalisco 44540, MX
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A61L 15/32 → (51) **A61F 13/00**

A61L 15/64 → (51) **A61F 13/00**

A61L 27/18 → (51) **D01D 5/06**

A61L 27/20 → (51) **C08J 3/24**

(51) **A61L 27/38** (11) **4 529 933 A1**
A61L 27/50

(25) Zh (26) En
(21) 23845082.9 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/098423 05.06.2023
(87) WO 2024/021869 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 CN 202210906816

(54) • *DURCH GEWEBE MANIPULIERTES BLUT-
GEFÄSS FÜR SCHNELLE IN-VIVO-REZELLU-
LARISIERUNG UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR*

• *IN-VIVO RAPID RECELLULARIZATION TIS-
SUE ENGINEERED BLOOD VESSEL AND
PREPARATION METHOD THEREFOR*

• *VAISSEAU SANGUIN MODIFIÉ PAR UN TIS-
SU À RECELLULARISATION RAPIDE IN VI-
VO ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Humatrix Medical Technology (Suzhou) Co.,
Ltd., 99 Jinglu Road, Building No.1, 6th
Floor, Block B BioBAY III, SIP China (Jiangsu)
Pilot Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN

(72) QIU, Xuefeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

GUO, Ying, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

A61L 27/46 → (51) **D01D 5/06**

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/38**

(51) **A61M 1/00** (11) **4 529 934 A1**
G16H 20/40

(52) **A61M 1/96; A61M 1/94; A61M 1/964;
G16H 20/40; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/6018**

(25) En (26) En
(21) 23200523.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR
UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE*

• *APPARATUSES AND METHODS FOR NEGA-
TIVE PRESSURE WOUND THERAPY*

• *APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAI-
TEMENT DE PLAIES PAR PRESSION NÉGA-
TIVE*

(71) Mölnlycke Health Care AB,
Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE

(72) BENGTSOON, Erik, 431 41 Mölndal, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **A61M 5/00** (11) **4 529 935 A2**

(52) **A61B 17/43; A61B 17/0218;
A61B 17/1204; A61B 17/12099;
A61B 17/12136; A61F 6/18; A61F 6/22;
A61M 25/0119; A61M 25/1002;
A61M 25/1011; A61M 25/10181;
A61M 25/10182; A61M 29/02;**

A61B 2017/00115; A61B 2017/00557;
A61B 2017/00805; A61B 2017/2946;
A61B 2017/3435; A61B 2017/4216;
A61B 2017/4225; A61B 2090/037;
A61B 2090/0807; A61B 2090/0809;
A61B 2090/0811; A61D 19/027;
A61D 19/04; A61M 25/104;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0175;
A61M 2025/1052; A61M 2025/1065

(25) En (26) En
(21) 25157384.6 (22) 07.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.11.2013 US 201361902742 P
09.04.2014 US 201461977478 P
30.05.2014 US 201462005355 P
03.06.2014 US 201462007339 P
27.10.2014 US 201414524980
27.10.2014 US 201414525012
27.10.2014 US 201414525043

(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZUGANG ZU UND
VERSCHLIESSEN VON KÖRPERGEFÄSSEN
UND -HÖHLEN*

• *APPARATUS FOR ACCESSING AND SEAL-
ING BODILY VESSELS AND CAVITIES*

• *APPAREIL POUR ACCÉDER À DES VAIS-
SEAUX ET CAVITÉS CORPORELS ET LES
SCELLER*

(71) CrossBay Medical, Inc., 13240 Evening
Creek Drive, Suite 304, San Diego, CA
92128, US

(72) BACICH, Steven R., Half Moon Bay, CA
94019, US

VIDYARTHI, Piush, San Rafael, CA 94901, US

YUREK, Matt, San Diego, CA 92129, US

GREELIS, Jack, Carlsbad, CA 92009, US

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

(62) 14860764.1 / 3 068 478

(51) **A61M 5/168** (11) **4 529 936 A2**

(52) **A61M 5/14248; A61M 5/1452;**

**A61M 5/1723; A61M 2005/14208;
A61M 2005/14252; A61M 2202/0486;
A61M 2205/18; A61M 2205/3546;
A61M 2205/502**

(25) En (26) En
(21) 24213088.8 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 28.08.2017 US 201762551082 P
16.10.2017 US 201762572887 P
15.12.2017 US 201762599493 P
15.06.2018 PCT/IL2018/050668

(54) • *SYSTEME, VERFAHREN, VORRICHTUNGEN
UND VORRICHTUNGEN ZUR ARZNEIMIT-
TEL- ODER SUBSTANZABGABE*

• *SYSTEMS, METHODS, APPARATUSES AND
DEVICES FOR DRUG OR SUBSTANCE DE-
LIVERY*

• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS, APPAREILS ET DIS-
POSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENT OU DE SUBSTANCE*

(71) Triple Jump Israel Ltd., 5 HaCarmel St.,
Yoqneam Illit, 2066729, IL

(72) BEN-DAVID, Yishai, 3657000 Givat Ela, IL

SOLOMON, Kfir, 7177659 Modi'in, IL

YODFAT, Ofer, 7177659 Modiin, IL
SHINAR, Guy, 5888432 Ramat Gan, IL
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
(62) 18851689.2 / 3 675 932

A61M 5/172 → (51) **G16H 20/17**

(51) **A61M 5/20** (11) **4 529 937 A2**

(52) **A61M 5/3204; A61M 5/2033;
A61M 5/3202; A61M 5/20;
A61M 2005/2013; A61M 2005/3247;
A61M 2005/3267; A61M 2205/581**

(25) En (26) En
(21) 25156845.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 16.10.2020 CN 202011110579
16.10.2020 CN 202022322096 U

(54) • *AUTOMATISCHE SPRITZE*
• *AUTOMATIC SYRINGE*
• *SERINGUE AUTOMATIQUE*

(71) Shandong Wego Prefills Pharmaceutical
Packaging Co., Ltd., No.10, Weigao Road
Torch High-Tech Industrial Development
Zone, Weihai, Shandong 264210, CN

(72) NI, Shili, Weihai, Shandong, 264210, CN
SUN, Xiaofeng, Weihai, Shandong, 264210,
CN

XU, Qianhe, Weihai, Shandong, 264210, CN
LI, Wenzheng, Weihai, Shandong, 264210,
CN

(74) Li, Zhifei, Weihai, Shandong, 264210, CN
Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES

(62) 21878964.2 / 4 230 241

(51) **A61M 5/315** (11) **4 529 938 A1**

(52) **A61M 5/31515; A61M 5/31501;
A61M 5/31513; A61M 2005/3151**

(25) En (26) En
(21) 23306602.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SPRITZENKOLBENSTANGE MIT GEWINDE-
VERBINDUNG MIT VARIABLEM DURCH-
MESSER*

• *SYRINGE PLUNGER ROD WITH VARIABLE
DIAMETER THREADED CONNECTION*

• *TIGE DE PISTON DE SERINGUE AVEC RAC-
CORD FILETÉ À DIAMÈTRE VARIABLE*

(71) Becton Dickinson France, rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR

(72) EUVRARD, Nicolas, London SW17 0JF, GB

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

(51) **A61M 5/42** (11) **4 529 939 A1**

A61M 5/46

(52) **A61M 5/425; A61M 5/3287;
A61M 5/46**

(25) De (26) De
(21) 23200358.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINER INJEKTORS, INJEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *INJECTOR POSITIONING DEVICE, INJECTION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT D'INJECTEUR, DISPOSITIF D'INJECTION ET PROCÉDÉ*
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-13, 61273 Wehrheim, DE
- (72) Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

- (51) **A61M 16/04** (11) **4 529 940 A1**
(52) **A61M 16/0418; A61M 16/0488**
(25) En (26) En
(21) 24192007.3 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 TW 112137473
(54) • *EINSTELLBARE INTUBATIONSHILFE*
• *ADJUSTABLE INTUBATION AID*
• *AIDE À L'INTUBATION RÉGLABLE*
- (71) Hsieh, Ming-Feng, No. 142, Weixin St., Zuoying Dist., Kaohsiung City 813, TW
- (72) Hsieh, Ming-Feng, Kaohsiung City 813, TW
- (74) Jiang, Jiaan-Tsuen, No. 17, Aly. 15, Ln. 5, Shenan St. Shengang Dist., Taichung City 429, TW
- (72) Hsieh, Ming-Feng, Kaohsiung City 813, TW
- (74) Jiang, Jiaan-Tsuen, Taichung City 429, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 529 941 A1**
(52) **A61M 25/10**
A61M 25/10; A61M 25/0045;
A61M 2025/1075; A61M 2025/1084
(25) En (26) En
(21) 24189783.4 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164642
(54) • *KATHETERBALLON*
• *CATHETER BALLOON*
• *BALLONNET DE CATHÉTER*
- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) ITO, Keisuke, Fujinomiya-shi, 418-0015, JP
- (74) KUWANO, Yoichiro, Somerset, 08873, US
- (74) SHIMOJI, Erena, Nakai-machi, 259-0151, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 529 942 A2**
(52) **A61B 17/22; A61M 1/732;**
A61M 1/74; A61B 2017/00119;
A61B 2017/22079; A61B 2090/064;
A61B 2217/005; A61M 1/772;
A61M 2205/3303; A61M 2205/3334
(25) En (26) En
(21) 24218703.7 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.08.2015 US 201562211637 P
02.09.2015 US 201562213385 P
09.10.2015 US 201562239795 P

- 11.10.2015 US 201562239953 P
05.04.2016 US 201662318388 P
23.08.2016 US 201615245124
- (54) • *ASPIRATIONSVORRICHTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ASPIRATION MONITORING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ASPIRATION*
- (71) Incuvate, LLC, 17171 Daimler St., Irvine, California 92614, US
- (72) LOOK, David M., Newport Beach, 92660, US
- (74) CULBERT, Bradley S., Mission Viejo, 92692, US
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
- (62) 16842657.5 / 3 340 863

A61M 25/00 → (51) **A61F 2/95**

A61M 25/01 → (51) **A61B 34/30**

A61M 25/10 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 529 943 A1**
A61B 5/15
(52) **A61M 37/0015; A61B 5/1405;**
A61B 5/15; A61M 2037/0023;
A61M 2037/003; A61M 2037/0046;
A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 23200756.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NADELANORDNUNG MIT INTEGRIERTEM SCHUTZ*
• *NEEDLE ASSEMBLY WITH INTEGRATED GUARD*
• *ENSEMBLE AIGUILLE AVEC PROTECTION INTÉGRÉE*
- (71) Latch Medical Limited, NovaUCD Belfield Innovation Park, 4 Dublin, IE
- (72) Bertollo, Nicky, Dublin, 24, IE
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (51) **A61M 39/06** (11) **4 529 944 A1**
A61M 39/10 **A61M 5/31**
A61M 39/08 **A61B 17/34**

- (52) **A61M 39/06; A61M 39/0693;**
A61B 17/3462; A61B 2017/3445;
A61B 2017/3449; A61M 39/0606;
A61M 39/1011; A61M 2005/3128;
A61M 2039/0626; A61M 2039/0686;
A61M 2039/082; A61M 2039/1077
(25) En (26) En
(21) 24196631.6 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363541024 P
29.05.2024 US 202418676659
- (54) • *ENDOASKULÄRE HÄMOSTASEVENTILADAPTER*
• *ENDOVASCULAR HEMOSTASIS VALVE ADAPTER*
• *ADAPTATEUR DE VALVE HÉMOSTATIQUE ENDOVASCULAIRE*
- (71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) DITULLIO, Raymond J., Santa Rosa, 95403, US

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

A61M 39/10 → (51) **A61M 39/06**

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 529 945 A2**
(52) **A61N 1/36139; A61N 1/3615**
(25) En (26) En
(21) 25158064.3 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2020 US 202062986458 P
25.02.2021 US 202117185624
- (54) • *STEUERUNG DER ELEKTRISCHEN STIMULATION AUF BASIS EINES GEMESSENEN STIMULATIONSSIGNALS*
• *CONTROLLING ELECTRICAL STIMULATION BASED ON A SENSED STIMULATION SIGNAL*
• *COMMANDE DE STIMULATION ÉLECTRIQUE SUR LA BASE D'UN SIGNAL DE STIMULATION DÉTECTÉ*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US
- (72) Li, Jiahu, Minneapolis, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (62) 21714046.6 / 4 114 512

A61N 1/36 → (51) **H04R 25/00**

A61N 1/372 → (51) **H04R 25/00**

- (51) **A61N 1/375** (11) **4 529 946 A1**
H05K 3/00
(52) **A61N 1/3754; A61N 1/375;**
B33Y 10/00; B33Y 80/00; B22F 7/062;
H05K 3/0026
(25) En (26) En
(21) 23200596.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ENERGIEREDUZIERTES UND AUTOMATISIERBARES FÜGEN MITTELS NANOSTRUKTUREN ZUR KONTAKTIERUNG ELEKTRISCHER UND MECHANISCHER KOMPONENTEN VON AKTIVEN UND ÜBERWACHUNGSMPLANTATEN*
• *ENERGY-REDUCED AND AUTOMATABLE JOINING BY MEANS OF NANOSTRUCTURES FOR CONTACTING ELECTRICAL AND MECHANICAL COMPONENTS OF ACTIVE AND MONITORING IMPLANTS*
• *ASSEMBLAGE À ÉNERGIE RÉDUITE ET AUTOMATISABLE AU MOYEN DE NANO-STRUCTURES POUR LA MISE EN CONTACT DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES D'IMPLANTS ACTIFS ET DE SURVEILLANCE*

- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) Kirchner, Tim, 12683 Berlin, DE
- (74) Binias, Sofia, 10587 Berlin, DE
- Hauser, Markus, 15907 Lübben, DE
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/39 → (51) **G09B 9/00**

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 529 947 A1**
(52) **A61N 5/0616; A61N 2005/0626;**
A61N 2005/0661

- (25) En (26) En
(21) 23201051.2 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER LICHT-QUELLE*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A LIGHT SOURCE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE SOURCE DE LUMIÈRE*
- (71) Skinuvita GmbH, Altenwall 1-3, 28195 Bremen, DE
(72) Pelzetter, Jens, 28217 Bremen, DE
Elsner, Jan, 28201 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 529 948 A1**
(52) **A61N 5/0622**; A61M 2021/0044;
A61N 2005/0651; A61N 2005/0662
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24203421.3 (22) 29.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 30.09.2023 FR 2310476
(54) • *VORRICHTUNG FÜR ZIRKADIANE BE-LEUCHTUNG*
• *CIRCADIAN LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE CIRADIEN*
- (71) Lucibel SA, Parc d'Activités du Hoquet 101 Allée des Vergers, 76360 Barentin, FR
(72) DAVID, Thibault, 76240 Bonsecours, FR
HOOPER, Marcel, 76000 Rouen, FR
(74) Martin, Marie-Aude, Lucibel SA Parc d'Activités du Hoquet 101 allée des Vergers P.O.Box 76360, 76360 Barentin, FR
-
- (51) **A61N 7/02** (11) **4 529 949 A2**
(52) **A61B 18/1492**; **A61B 5/6853**;
A61N 7/022; A61B 5/4041;
A61B 5/4836; A61B 2017/22068;
A61B 2018/00023; A61B 2018/0016;
A61B 2018/0022; A61B 2018/0025;
A61B 2018/00261; A61B 2018/00285;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00404;
A61B 2018/00434; A61B 2018/00511;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00648;
A61B 2018/00654; A61B 2018/00714;
A61B 2018/00732; A61B 2018/00744;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00875;
A61B 2018/1467; A61N 2007/003;
A61N 2007/0043
- (25) En (26) En
(21) 25157380.4 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.07.2021 US 202163223517 P
19.07.2021 US 202163223519 P
03.02.2022 US 202263306496 P
27.06.2022 US 202263367119 P
18.07.2022 US 202217813311
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON AKUSTISCHEN UND ELEKTROMAGNETISCHEN SIGNALEN VON EINEM KATHETERBALLON*
• *TRANSMITTING ACOUSTIC AND ELECTRO-MAGNETIC SIGNALS FROM A CATHETER BALLOON*

- *TRANSMISSION DE SIGNAUX ACOUSTIQUES ET ÉLECTROMAGNÉTIQUES À PARTIR D'UN BALLONNET DE CATHÉTER*
- (71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd., 2-9 Kanda-Tsukasamachi Chiyoda-ku, Tokyo 101-0048, JP
(72) ZHAI, Liang, Palo Alto, CA 94303, US
DAILEY, Eric, Palo Alto, CA 94303, US
MAZZONE, James D., Palo Alto, CA 94303, US
CHEUNG, Desmond, Palo Alto, CA 94303, US
THIRUMALAI, Shruthi, Palo Alto, CA 94303, US
- (74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE
(62) 22773543.8 / 4 373 573
-
- A61P 3/06** → (51) **C07K 16/28**
- (51) **A61P 3/10** (11) **4 529 950 A2**
(52) **A23L 33/135**; **A61K 31/733**;
A61K 35/74; **A61K 35/741**; **A61K 45/06**;
A61P 3/00; **A61P 3/04**; **A61P 3/10**;
C12N 1/20; A23V 2002/00;
A61K 2035/115; G01N 2333/605;
G01N 2800/04
- (25) En (26) En
(21) 24218291.3 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.10.2014 US 201462073912 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT MIKROBI-ELLER BEHANDLUNG VON STÖRUNGEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATING TO MICROBIAL TREATMENT*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS SE RAPPORTANT À UN TRAITEMENT MICROBIEN DE TROUBLES*
- (71) Pendulum Therapeutics, Inc., 933 20th Street, San Francisco, CA 94107, US
(72) CUTCLIFFE, Colleen, Menlo Park, 94025, US
EID, John S., San Francisco, 94110, US
BULLARD, James H., San Francisco, 94107, US
SCHICKLBERGER, Marcus F., Richmond, 94804, US
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
(62) 21157228.4 / 3 881 680
15853671.4 / 3 212 001
-
- (51) **A61P 9/10** (11) **4 529 951 A2**
(52) **A61K 31/202**; **A61K 31/047**;
A61K 31/20; **A61K 31/201**;
A61K 31/685; **A61P 9/00**; **A61P 9/10**;
A61K 9/0019
- (25) En (26) En
(21) 25154555.4 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.01.2017 US 201762443755 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON VERLETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT INTRAOPERATIVER HYPOTONIE*
• *METHODS FOR DECREASING INJURIES ASSOCIATED WITH INTRAOPERATIVE HYPOTENSION*
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DES LÉSIONS ASSOCIÉES À L'HYPOTENSION PEROPÉRA-TOIRE*
- (71) The United States Government as Represented by the Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue NW, Washington, DC 20420, US

- (72) Weinberg, Guy, Chicago, 60612, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 18736737.0 / 3 565 538
-
- A61P 9/10** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61P 11/06** → (51) **C07K 16/46**
-
- A61P 17/00** → (51) **A61K 31/573**
-
- A61P 25/00** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 25/02** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61P 25/04** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 25/06** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 25/16** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 25/22** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 25/24** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 25/30** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 25/34** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 25/34** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61P 29/00** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 31/14** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61P 31/16** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61P 31/18** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61P 31/20** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 529 952 A2**
(52) **C07D 471/04**; **C07D 401/12**;
C07D 401/14
- (25) En (26) En
(21) 25151532.6 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA TN
- (30) 19.07.2019 US 201962876065 P
(54) • *CHEMISCHE VERBINDUNGEN*
• *PARP1 INHIBITORS*
• *COMPOSÉS CHIMIQUES*
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) PACKER, Martin John, Cheshire, SK10 4TG, GB
JOHANNES, Jeffrey Wallace, Delaware, 19850-5437, US
HANDE, Sudhir Mahadeo, Delaware, 19850-5437, US
DEGORCE, Sebastien Louis, Delaware, 19850-5437, US
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
(62) 20743121.4 / 3 999 506
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 529 953 A2**
(52) **A61K 47/54**; **A61K 47/549**;
A61K 47/55; **A61K 47/554**;
C12N 15/113
- (25) En (26) En
(21) 25151594.6 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.09.2020 NL 2026442
26.01.2021 NL 2027405
18.06.2021 PCT/NL2021/050384
- (54) • *KONJUGAT AUS SAPONIN, OLIGONU-
KLEOTID UND GALNAC*
• *CONJUGATE OF SAPONIN, OLIGONU-
CLEOTIDE AND GALNAC*
• *CONJUGUÉ DE SAPONINE, D'OLIGONU-
CLÉOTIDE ET GALNAC*
- (71) Sapreme Technologies B.V., Antonie van
Leeuwenhoeklaan 9 Building A12-1, 3721
MA Bilthoven, NL
- (72) Postel, Ruben, Bilthoven, NL
Hermans, Guy, Bilthoven, NL
Van de Langemheen, Helmus, Putten, NL
Asadian Birjand, Mazdak, Berlin, DE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 21794416.4 / 4 210 760
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 529 954 A2**
(52) **C07D 403/12; A61P 1/16; A61P 3/00;
A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10;
A61P 5/14; A61P 9/10; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 25157450.5 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 13.12.2018 CN 201811527414
- (54) • *THR-BETA-REZEPTORAGONISTENVERBIN-
DUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
UND VERWENDUNG DAVON*
• *THRB RECEPTOR AGONIST COMPOUND
AND PREPARATION METHOD AND USE
THEREOF*
• *COMPOSÉ AGONISTE DE RÉCEPTEUR
THRB, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
ET SON UTILISATION*
- (71) Terns, Inc., 1065 E. Hillsdale Blvd. Suite
100, Foster City, California 94404, US
- (72) YU, Shanghai, Foster City, 94404, US
Li, Ben, Foster City, 94404, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 19896475.1 / 3 893 889
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 529 955 A2**
(52) **C07D 487/04**
- (25) En (26) En
(21) 25158597.2 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.11.2019 US 201962940481 P
- (54) • *MEHRFORMIGE CARBAZOL DERIVATE SO-
WIE IHRER VERWENDUNG*
• *POLYMORPHIC CARBAZOLE DERIVATIVES
AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS DES CARBAZOLES POLY MOR-
PHIQUES ET LEUR UTILISATIONS*
- (71) Ikena Oncology, Inc., 645 Summer Street
Suite 101, Boston, Massachusetts 02210,
US
- (72) CASTRO, Alfredo C., Massachusetts, 02210,
US
NOLAN, James Martin III, Massachusetts,
02210, US
BETHUNE, Sarah Jean, Durham, 27713, US
FOLBERTH, Corinne Marie, Durham, 27713,
US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,

- DE
(62) 20828454.7 / 4 065 582
-
- A61P 35/00** → (51) **A61K 31/664**
-
- A61P 35/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 35/00** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 35/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **A61P 37/00** (11) **4 529 956 A2**
(52) **C07D 487/04; A61K 9/146;
A61K 9/2013; A61K 31/4985;
A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 5/00;
A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 11/00;
A61P 11/06; A61P 13/08; A61P 13/12;
A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02;
A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/12;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00;
A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08;
A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 25157544.5 (22) 27.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.02.2016 US 201662301373 P
- (54) • *DARREICHUNGSFORMZUSAMMENSET-
ZUNGEN MIT EINEM HEMMER DER BRU-
TON-S-TYROSINKINASE*
• *DOSAGE FORM COMPOSITIONS COM-
PRISING AN INHIBITOR OF BRUTON S TY-
ROSINE KINASE*
• *COMPOSITIONS DE FORME POSOLO-
GIQUE COMPRENANT UN INHIBITEUR DE
LA TYROSINE KINASE DE BRUTON S*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) MAO, Chen, South San Francisco, 94080,
US
KOU, Dawen, South San Francisco, 94080,
US
CHIANG, Po-Chang, South San Francisco,
94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 21217196.1 / 4 049 660
17707312.9 / 3 423 059
-
- (51) **A61P 37/06** (11) **4 529 957 A2**
(52) **A61K 35/28; A61K 40/10;
A61K 40/11; A61K 40/22; A61K 40/418;
C12N 5/0637; A61K 2239/38;
C12N 2506/11**
- (25) En (26) En
(21) 24218671.6 (22) 07.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.02.2018 US 201862628015 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ALLOGENEN TRANS-
PLANTATION HÄMATOPOETISCHER
STAMMZELLEN*
• *METHODS FOR ALLOGENIC HEMATOPOI-
ETIC STEM CELL TRANSPLANTATION*
• *PROCÉDÉS DE TRANSPLANTATION ALLO-
GÈNE DE CELLULES SOUCHES HÉMATO-
POIÉTIQUES*
- (71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel P.O. Box 20386 Building
170, Third Floor, Main Quad, Stanford, CA
94305-2038, US
- (72) MEYER, Everett Hurteau, Belmont, 94002,
US
NEGRIN, Robert S., Stanford, 94305-5170,
US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One

- Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19750722.1 / 3 749 334
-
- A61P 37/06** → (51) **C07K 16/06**
-
- (51) **A61P 43/00** (11) **4 529 958 A2**
(52) **C12N 15/85; A61P 43/00;
C12N 15/86; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
(21) 25155270.9 (22) 24.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.11.2016 GB 201619876
- (54) • *STEUERBARE TRANSKRIPTION*
• *CONTROLLABLE TRANSCRIPTION*
• *TRANSCRIPTION CONTRÔLABLE*
- (71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN,
GB
- (72) VALLIER, Ludovic, Cambridge CB2 1TN, GB
KOTTER, Mark, Cambridge CB2 1TN, GB
PAWLOWSKI, Matthias, Cambridge CB2
1TN, GB
BERTERO, Alessandro, Cambridge CB2 1TN,
GB
ORTMANN, Daniel, Cambridge CB2 1TN,
GB
- (74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
- (62) 22166198.6 / 4 092 110
17807909.1 / 3 545 079
-
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61Q 19/00** → (51) **C07C 31/20**
-
- (51) **A61Q 19/08** (11) **4 529 959 A2**
(52) **C07K 7/06; A61K 8/64; A61Q 7/00;
A61Q 19/00; A61Q 19/08**
- (25) En (26) En
(21) 25153649.6 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.07.2019 US 201962871216 P
08.07.2019 US 201962871260 P
- (54) • *BIOMIMETISCHE PEPTIDE AUS BIOLOGI-
SCHER QUELLE UND IHRE VERWENDUNG
ZUR VERZÖGERUNG DER ALTERUNG UND
VERBESSERUNG DER HAUT*
• *BIOMIMETIC PEPTIDES DERIVED FROM BI-
OLOGICAL SOURCE AND THEIR USES IN
RETARDING AGING AND IMPROVING
SKIN*
• *PEPTIDES BIOMIMÉTIQUES DÉRIVÉS
D'UNE SOURCE BIOLOGIQUE ET LEURS
UTILISATIONS POUR RETARDER LE
VIEILLISSEMENT ET AMÉLIORER LA PEAU*
- (71) TCI Co., Ltd., No. 187, 8F, Kang Chien Road
Nei Hu District, Taipei 11494, TW
- (72) YUNG-HSIANG, Lin, 11494 Taipei, TW
YU-LING, Wang, 11494 Taipei, TW
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 19203345.4 / 3 763 725
-
- A62C 3/08** → (51) **B64D 37/32**
-
- A62C 99/00** → (51) **B64D 37/32**
-
- A63B 63/00** → (51) **A63B 69/00**
-
- (51) **A63B 69/00** (11) **4 529 960 A1**
A63B 63/00 **A63B 69/36**
A63B 71/06 **A63D 3/00**
A63D 5/00 **A63D 5/02**
A63D 15/00 **A63B 24/00**
- (52) **A63B 69/002; A63B 69/0053;**

- A63B 71/0622; A63D 3/00; A63D 5/00; A63D 5/02; A63D 15/006;**
A63B 63/004; A63B 69/0015;
A63B 69/0024; A63B 69/0026;
A63B 69/3623; A63B 69/3676;
A63B 71/0669; A63B 2024/0034;
A63B 2024/004; A63B 2063/001;
A63B 2220/62; A63B 2220/801;
A63B 2220/803; A63B 2220/833;
A63B 2243/002; A63B 2243/0033;
A63B 2243/0054
- (25) En (26) En
(21) 23201092.6 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *TRAININGS- UND/ODER UNTERHAL-
TUNGSGERÄT*
• *TRAINING AND/OR AMUSEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET/OU DE
DIVERTISSEMENT*
- (71) Lynxsport GmbH, Holzhauser Strasse 60,
77866 Rheinau, DE
- (72) HACKING, Andrew, 77866 Rheinau, DE
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- A63B 69/36 → (51) A63B 69/00**
-
- A63B 71/06 → (51) A63B 69/00**
-
- A63D 3/00 → (51) A63B 69/00**
-
- A63D 5/00 → (51) A63B 69/00**
-
- A63D 5/02 → (51) A63B 69/00**
-
- A63D 15/00 → (51) A63B 69/00**
-
- A63F 13/2145 → (51) A63F 13/49**
-
- (51) **A63F 13/49** (11) **4 529 961 A1**
A63F 13/533 **A63F 13/2145**
G06F 3/04817 **G06F 3/04847**
G06F 3/0488
- (52) **A63F 13/2145; A63F 13/49;**
A63F 13/533; G06F 3/04817;
G06F 3/04847; G06F 3/0488
- (25) Zh (26) En
(21) 23896158.5 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116019 31.08.2023
- (87) WO 2024/113999 2024/23 06.06.2024
- (30) 28.11.2022 CN 202211501369
- (54) • *SPIELVERWALTUNGSVERFAHREN UND
ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *GAME MANAGEMENT METHOD AND TER-
MINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE JEUX ET DISPO-
SITIF TERMINAL*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) XU, Min, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
XIAO, Liang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

- AN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHE, Lixin, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- A63F 13/525 → (51) A63F 13/5258**
-
- (51) **A63F 13/5258** (11) **4 529 962 A1**
A63F 13/525
- (52) **A63F 13/525; A63F 13/5258**
- (25) En (26) En
(21) 24199544.8 (22) 10.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 GB 202314903
- (54) • *ZEICHENSPRACHE IN SPIELEN*
• *SIGN LANGUAGE IN GAMES*
• *LANGAGE DE SIGNES DANS DES JEUX*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) GUPTA, Rajeev, London, W1F 7LP, GB
JENABZADEH, Mandana, London, W1F 7LP,
GB
DIXON, Alex, London, W1F 7LP, GB
HUME, Oliver, London, W1F 7LP, GB
O'SULLIVAN, Damian, London, W1F 7LP, GB
LU, Hubert, London, W1F 7LP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- A63F 13/533 → (51) A63F 13/49**
-
- (51) **A63H 23/12** (11) **4 529 963 A2**
A63B 67/002; A63B 39/06;
A63B 39/08; A63B 43/00; A63H 23/12;
A63H 33/18; A63B 67/007;
A63B 2039/003; A63B 2209/08;
A63H 23/10; A63H 33/046
- (25) Zh (26) En
(21) 25156695.6 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.12.2020 CN 202011567478
- (54) • *WASSERBALLSPIELZEUG*
• *WATER BALL TOY*
• *JOUET DE BALLE D'EAU*
- (71) Dongguan Saienchuangke Technology Co.,
Ltd, No. 33, Jianshe Road Xiabian Houjie
Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (72) CHEN, Yunfeng, Dongguan, Guangdong,
523000, CN
LIAO, Lixiang, Dongguan, Guangdong,
523000, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
- (62) 21908270.8 / 4 094 816
-
- (51) **B01D 1/30** (11) **4 529 964 A1**
B01D 3/00 **B01D 3/34**
B01D 3/42 **B01D 5/00**
- (52) **B01D 3/007; B01D 1/14; B01D 1/305;**
B01D 3/346; B01D 3/42; B01D 5/0039;
B01D 5/006
- (25) En (26) En
(21) 23461652.2 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *DESTILLATIONSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *A DISTILLATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTILLATION*
- (71) Centrum Badan i Rozwoju Technologii dla
Przemysłu S.A., ul. Ludwika Waryńskiego
3A, 00-645 Warszawa, PL
- (72) PUTYNKOWSKI, Grzegorz, 00-193
Warszawa, PL
SOCHA, Robert, 32-091 Michalowice, PL
BINIAS, Dorota, 43-502 Czechowice-
Dziedzice, PL
BINIAS, Włodzimierz, 43-502 Czechowice-
Dziedzice, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul.
Kilńskiego 185, 90-348 Łódź, PL
-
- B01D 3/00 → (51) B01D 1/30**
-
- (51) **B01D 3/22** (11) **4 529 965 A1**
B01D 53/18
- (52) **B01D 3/22; B01D 53/18**
- (25) En (26) En
(21) 23200832.6 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SIEBBODEN FÜR ABSORBER*
• *SIEVE TRAY FOR ABSORBER*
• *PLATEAU DE TAMIS POUR ABSORBEUR*
- (71) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO
- (72) RÖSLER, Ronald, 3936 Porsgrunn, NO
YAZGAN-BIRGI, Pelin, 3936 Porsgrunn, NO
BUJALSKI, Jakub, 3936 Porsgrunn, NO
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- B01D 3/34 → (51) B01D 1/30**
-
- B01D 3/42 → (51) B01D 1/30**
-
- B01D 5/00 → (51) B01D 1/30**
-
- (51) **B01D 15/38** (11) **4 529 966 A2**
A61K 51/0482; A61K 51/0478;
A61P 35/00; B01D 15/34;
B01D 15/3804; C07K 14/47
- (25) En (26) En
(21) 24218831.6 (22) 28.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.08.2016 US 201662380885 P
29.09.2016 US 201662401687 P
12.05.2017 US 201762505458 P
- (54) • *CHELATBILDENDE PLATTFORM ZUR AB-
GABE VON RADIONUKLIDEN*
• *CHELATING PLATFORM FOR DELIVERY OF
RADIONUCLIDES*
• *PLATE-FORME DE CHÉLATION POUR L'AD-
MINISTRATION DE RADIONUCLÉIDES*
- (71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100
Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109-
1024, US
The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US
- (72) STRONG, Roland K., Seattle, WA, 98109, US
RUPERT, Peter, Seattle, WA, 98109, US
ABERGEL, Rebecca J., Oakland, CA, 94607-
5200, US
CAPTAIN, Ilya, Oakland, CA, 94607-5200, US
DEBLONDE, Gauthier JP, Oakland, CA,
94607-5200, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 17847318.7 / 3 503 930

- (51) **B01D 29/35** (11) **4 529 967 A1**
B01D 36/02 **C02F 1/42**
H01M 8/00
- (52) **B01D 29/35; B01D 36/02; C02F 1/42; H01M 8/04044**

(25) En (26) En
(21) 23199948.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **FILTEREINHEIT MIT PARTIKELFILTER UND IONENAUSTAUSCHER SOWIE KÜHLKREISLAUF MIT FILTEREINHEIT**

• **FILTER UNIT WITH PARTICLE FILTER AND ION EXCHANGER AND COOLING CIRCUIT WITH FILTER UNIT**

• **UNITÉ DE FILTRE AVEC FILTRE À PARTICULES ET ÉCHANGEUR D'IONS ET CIRCUIT DE REFFROIDISSEMENT AVEC UNITÉ DE FILTRE**

- (71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) KAGITHA, Lavanya, 71636 Ludwigsburg, DE
LEININGER, Simon, 71636 Ludwigsburg, DE
KRAVANJA, Axel, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- (51) **B01D 35/30** (11) **4 529 968 A2**
B01D 35/306; B01D 35/027;
E04H 4/0025; E04H 4/1209;
E04H 4/1245

(25) En (26) En
(21) 25157916.5 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 19.07.2019 CN 201910653252
19.07.2019 CN 201921138048 U
28.11.2019 CN 201911187017
28.11.2019 CN 201922088453 U

- (54) • **BECKEN MIT EINEM WASSERZIRKULATIONSSYSTEM**
• **POOL WITH A WATER CIRCULATION SYSTEM**
• **BASSIN AVEC SYSTÈME DE CIRCULATION D'EAU**

- (71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) HUANG, Shuiyong, Shanghai 201812, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(62) 20844278.0 / 3 999 697

B01D 36/02 → (51) **B01D 29/35**

B01D 39/18 → (51) **A61K 9/107**

- (51) **B01D 45/06** (11) **4 529 969 A1**
B01D 53/00 **H01L 21/67**

(52) Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23811000.1 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/095512 22.05.2023
(87) WO 2023/226929 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210565094

- (54) • **KONDENSATWASSERTRENNVORRICHTUNG UND HALBLEITERPROZESSVORRICHTUNG**
• **CONDENSATE WATER SEPARATION DEVICE AND SEMICONDUCTOR PROCESS DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION D'EAU DE CONDENSAT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT À SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) GUANG, Yaohua, Beijing 100176, CN
SHI, Lei, Beijing 100176, CN
WANG, Lika, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B01D 45/12 → (51) **F24C 15/20**

- (51) **B01D 45/16** (11) **4 529 970 A1**
B01D 46/00 **B01D 50/20**
(52) **B01D 45/16; B01D 46/0045; B01D 50/20**

(25) En (26) En
(21) 23199924.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ABTRENNUNG VON FLÜSSIGKEIT AUS GAS**
• **DEVICE FOR SEPARATING LIQUID FROM GAS**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION DE LIQUIDE D'UN GAZ**
- (71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) TRABKA, Mateusz, Bloomington, MN 55431, US
EIJKELENBURG, Bart, Bloomington, MN 55431, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 529 971 A1**
B01D 46/12 **B01D 46/52**
B01D 46/64

- (52) **B01D 46/12; B01D 46/0005; B01D 46/521; B01D 46/64; B01D 2271/02; B01D 2279/60**
- (25) De (26) De
(21) 23199850.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **FILTER MIT UMLAUFEDEM DICHTLEMENT**
• **FILTER WITH CIRCUMFERENTIAL SEALING ELEMENT**
• **FILTRE AVEC ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ CIRCINFÉRENTIEL**
- (71) Carl Freudenberg KG, Höhrnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) Beisel, Tobias, 69483 Wald-Michelbach, DE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 529 972 A1**
B01D 46/10 **B01D 46/88**
(52) **B01D 46/88; B01D 46/0091; B01D 46/0098; B01D 46/10**

(25) En (26) En
(21) 24223089.4 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (30) 16.02.2021 US 202163149870 P
10.02.2022 US 202217668806
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FILTER-UND/ODER ABFALLBESEITIGUNG FÜR EINEN EXTRAKTIONSSYSTEMFILTER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FILTER AND/OR DEBRIS DISPOSAL FOR AN EXTRACTION SYSTEM FILTER**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DE FILTRE ET/OU DE DÉBRIS POUR UN FILTRE DE SYSTÈME D'EXTRACTION**
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) MUSKE, Mitchell James, Glenview, 60025, US
HILBERT, Allan T, Glenview, 60025, US
BRUESEWITZ, Jeremy, Glenview, 60025, US
GARDNER, William, Glenview, 60025, US
SCHNEIDER, Joseph C, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 22157084.9 / 4 043 086

B01D 46/00 → (51) **B01D 45/16**

B01D 46/00 → (51) **F24F 8/80**

B01D 46/00 → (51) **H05K 7/20**

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/12 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/12 → (51) **H05K 7/20**

B01D 46/42 → (51) **F24F 8/80**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/58 → (51) **H05K 7/20**

B01D 46/64 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/88 → (51) **B01D 46/00**

B01D 50/20 → (51) **B01D 45/16**

B01D 53/00 → (51) **B01D 45/06**

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 529 973 A1**
B01J 20/28

- (52) **B01D 53/0415; B01D 53/0438; B01D 53/0446; B01J 20/103; B01J 20/226; B01J 20/28042; B01J 20/3204; B01J 20/3206; B01J 20/3248; B01D 2253/25; B01D 2253/342; B01D 2257/504**

(25) En (26) En
(21) 23200909.2 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **ADSORBERSTRUKTUR UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHIEDEN VON KOHLENDIOXID, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ADSORBERSTRUKTUR UND VERWENDUNG**
• **ADSORBER STRUCTURE AND DEVICE FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE, METHOD FOR MANUFACTURING AN ADSORBER STRUCTURE AND USE OF AN ADSORBER STRUCTURE OR DEVICE FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE AND METHOD FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE**

- *STRUCTURE ADSORBANTE ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE*
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Heinze, Christoph, 04416 Markkleeberg, DE
Lempke, Markus, 87509 Immenstadt, DE
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 529 974 A1**
B01J 20/28
- (52) **B01D 53/0415; B01D 53/0446; B01J 20/28; B01D 2253/25; B01D 2253/34; B01D 2257/504; B01D 2258/06**
- (25) En (26) En
(21) 23200913.4 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ADSORBERSTRUKTUR UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHIEDEN VON KOHLENDIOXID, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ADSORBERSTRUKTUR*
- *ADSORBER STRUCTURE AND DEVICE FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE, METHOD FOR MANUFACTURING AN ADSORBER STRUCTURE, USE OF AN ADSORBER STRUCTURE OR DEVICE FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE AND METHOD FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE*
- *STRUCTURE ADSORBANTE ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE*
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Heinze, Christoph, 04416 Markkleeberg, DE
-
- (51) **B01D 53/06** (11) **4 529 975 A1**
B01D 53/26 **A01G 9/24**
F24F 3/14 **F24F 110/20**
- (52) **B01D 53/261; B01D 53/06; A01G 9/246; B01D 2258/06; B01D 2259/4508; F24F 3/1411; F24F 2003/1458; F24F 2003/1464; F24F 2110/20**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24198276.8 (22) 03.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.09.2023 FR 2309759
- (54) • *ENTFEUCHTER FÜR GESCHLOSSENEN GEWÄCHSRAUM, ANLAGE MIT SOLCHEM GEWÄCHSRAUM UND VERFAHREN ZUR ENTFEUCHTUNG VON LUFT IN EINEM GEWÄCHSRAUM*
- *DEHUMIDIFIER FOR A CLOSED GREENHOUSE, FACILITY COMPRISING SUCH GREENHOUSE AND METHOD FOR DEHUMIDIFYING AIR IN A GREENHOUSE*
- *DÉSHUMIDIFICATEUR POUR ABRI DE CULTURE FERMÉ, INSTALLATION COMPRENANT UN TEL ABRI ET PROCÉDÉ DE DÉSHUMIDIFICATION D'AIR DANS UN TEL ABRI*
- (71) Airgaia, 6 Rue Puech Cabrier, 34920 Le Cres, FR
- (72) MALEY, Vincent, 83860 Nans les Pins, FR
CUQ, Fabien, 34730 SAINT-VINCENT-DE-BARBÉYRARGUES, FR
- (74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR
-
- B01D 53/18** → (51) **B01D 3/22**

- B01D 53/18** → (51) **H02S 10/10**
-
- B01D 53/26** → (51) **B01D 53/06**
-
- B01D 53/26** → (51) **B60T 17/00**
-
- B01D 53/56** → (51) **C01B 21/26**
-
- B01D 53/86** → (51) **A61L 9/18**
-
- (51) **B01D 53/94** (11) **4 529 976 A1**
B01J 23/63 **B01J 35/00**
F01N 3/10 **B01J 23/89**
B01J 37/02 **B01J 37/03**
- (52) **B01D 53/945; B01J 23/63; B01J 23/894; B01J 35/19; B01J 37/0244; B01J 37/0248; B01J 37/038; F01N 3/101; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/2047; B01D 2255/2073; B01D 2255/20738; B01D 2255/20761; B01D 2255/20792; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2255/908; B01D 2258/014; F01N 2370/02**
- (25) En (26) En
(21) 24201649.1 (22) 20.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202363585239 P
- (54) • *PALLADIUM UND/ODER PLATIN ENHALTENDE KATALYSATOREN MIT METALLPROMOTER FÜR DIE ABGASBEHANDLUNG VON BENZINMOTOREN*
- *METAL PROMOTED PALLADIUM AND/OR PLATINUM-CONTAINING CATALYSTS FOR GASOLINE ENGINE EXHAUST GAS TREATMENTS*
- *CATALYSEURS CONTENANT DU PALLADIUM ET/OU DU PLATINE À PROMOTEUR MÉTALLIQUE POUR TRAITEMENTS DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR À ESSENCE*
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
- (72) ZHENG, Qinghe, 19087 Wayne, US
LU, Jing, 19087 Wayne, US
HOWARD, Michael, 19087 Wayne, US
KURASHIGE, Wataru, 329-1412 Kitsuregawa, JP
NAGAOKA, Shuhei, 329-1412 Sakura Shi, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **B01D 61/36** (11) **4 529 977 A1**
B01D 61/3641; B01D 2311/1061; B01D 2313/221; B01D 2317/04
- (25) En (26) En
(21) 23200404.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DESTILLATIONSSYSTEM*
- *DISTILLATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DISTILLATION*
- (71) EvCon GmbH, Gewerbestr. 7, 85652 Pliening-Landscham, DE
- (72) Wenzel, Markus, 82008 Unterhaching, DE
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

- B01F 23/23** → (51) **C02F 1/78**
-
- B01F 25/00** → (51) **C02F 1/78**
-
- B01F 35/53** → (51) **C07C 17/275**
-
- (51) **B01J 4/00** (11) **4 529 978 A1**
B01J 19/00 **B01J 19/24**
B01J 19/32 **C08G 63/78**
C08G 63/08 **C08G 63/181**
C08G 63/06
- (52) **B01J 19/006; B01J 4/005; B01J 19/245; B01J 19/2465; B01J 19/32; C08G 63/785; C08J 11/10; B01J 2219/0004; B01J 2219/00087; B01J 2219/00166; B01J 2219/185; B01J 2219/194; C08G 63/06; C08G 63/08; C08G 63/181; C08J 2303/00; C08J 2367/00**
- (25) En (26) En
(21) 23199759.4 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *REAKTOR UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER POLYKONDENSATIONS- ODER DEPOLYMERISATIONSREAKTION*
- *A REACTOR AND A METHOD FOR PERFORMING A POLYCONDENSATION OR DEPOLYMERIZATION REACTION*
- *RÉACTEUR ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE RÉACTION DE POLYCONDENSATION OU DE DÉPOLYMERISATION*
- (71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
- (72) YU, Yingchuan, 8046 Zürich, CH
STREHLER, Adrian, 8207 Schaffhausen, CH
BATTU, Alex, 9548 Matzingen, CH
AWATE, Samrat, Pune 411009 Maharashtra, IN
- (74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH
-
- B01J 6/00** → (51) **F26B 23/00**
-
- (51) **B01J 8/00** (11) **4 529 979 A1**
C01B 3/04
- (52) **B01J 8/00; B01J 8/008; B01J 8/087; B01J 19/0046; C01B 3/042; B01J 2208/00831**
- (25) En (26) En
(21) 23000133.1 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND REAKTOR ZUR ERZEUGUNG VON WÄRMEENERGIE UND BASISCHEMIKALIEN*
- *PROCESS AND REACTOR FOR GENERATING THERMAL ENERGY AND BASE CHEMICALS*
- *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR GÉNÉRER DE L'ÉNERGIE THERMIQUE ET DES PRODUITS CHIMIQUES DE BASE*
- (71) Energy 13 GmbH, Botzstr. 5, 07743 Jena, DE
- (72) PORTUGUES, Lawrence, 62840 Lorgies, FR
DENTLER, Carten, 61350 Bad Homburg, DE
- (74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, 65929 Frankfurt am Main, DE
-
- B01J 19/00** → (51) **B01J 4/00**

B01J 19/00 → (51) C07C 17/275	C12Q 1/00 → (51) C12Q 1/25	B01L 3/00 → (51) B01L 99/00
B01J 19/00 → (51) C07D 251/56	G01N 27/22 → (51) G01N 27/327	B01L 9/00 → (51) B01L 99/00
B01J 19/00 → (51) G05B 19/418	(52) G01N 33/1813; G01N 27/127; B82Y 15/00; B82Y 40/00; C12Q 1/005; C12Q 1/25	(51) B01L 99/00 (11) 4 529 983 A1 B01L 3/00 B01L 9/00 B29C 65/50 B67B 7/00 B65B 7/28 B65D 65/40 B65D 77/20
B01J 19/18 → (51) C07C 17/275	(25) En (26) En (21) 23213109.4 (22) 29.11.2023	(52) B01L 3/50853; B01L 9/523; B01L 99/00; B29C 65/5092; B65B 7/2864; B01L 2200/025; B01L 2200/0689; B01L 2300/043; B01L 2300/044; B01L 2300/0829; B67B 7/00
B01J 19/24 → (51) B01J 4/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23200733.6 (22) 29.09.2023
B01J 19/24 → (51) C07D 251/56	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B01J 19/32 → (51) B01J 4/00	KH MA MD TN	BA
B01J 20/02 → (51) C02F 1/463	(30) 29.09.2023 GR 20230100787	KH MA MD TN
(51) B01J 20/04 (11) 4 529 980 A1 B01J 20/08 B01J 20/28 C02F 1/28 B01J 20/30 C02F 101/10	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MESSVORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON SCHWERMETALLEN IN EINER FLÜS- SIGKEIT UND EINE SOLCHE MESSVOR- RICHTUNG • METHOD FOR MANUFACTURING A SENS- ING DEVICE FOR HEAVY METAL DETEC- TION IN A LIQUID AND SUCH A SENSING DEVICE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO- SITIF DE DÉTECTION POUR LA DÉTEC- TION DE MÉTAUX LOURDS DANS UN LI- QUIDE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CE TYPE	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN EINES PROBENBEHÄL- TERS • DEVICE AND METHOD FOR SEALING A SAMPLE CONTAINER • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FERMETURE D'UN RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON
(52) B01J 20/28004; B01J 20/046; B01J 20/08; B01J 20/2803; B01J 20/28057; B01J 20/28073; B01J 20/28078; B01J 20/3007; B01J 20/3028; B01J 20/3042; B01J 20/3064; B01J 20/3078; B01J 20/3085; C02F 1/281; C22B 3/24; C22B 26/12; C02F 2101/10	(71) National Technical University of Athens (Ethniko Metsovio Politechnio), Patission 42, 10682 Athens, GR Tsoukalas, Dimitrios, A. Papandreou 71, 16675 Glyfada, Attika, GR Skotadis, Evangelos, Megalou Alexandrou 61, 135 62 Agioi Anargiroi, GR	(71) Roche Diagnostics International AG, Forrenstrasse 2, 6343 Rotkreuz, CH
(25) Zh (26) En (21) 23783707.5 (22) 05.09.2023	(72) Tsoukalas, Dimitrios, 16675 Glyfada, GR Skotadis, Evangelos, 135 62 Agioi Anargiroi, GR Chatzandroulis, Stavros, Athens, GR	(72) SCHNEEBELI, Rolf, 6343 Rotkreuz, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Kouzelis, Dimitrios, Intel-Lex 19, Loukianou Str., 10675 Athens, GR	(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/117069 05.09.2023		B02C 18/00 → (51) A47J 42/34
(87) WO 2025/035515 2025/08 20.02.2025		B02C 23/00 → (51) G01N 1/04
(30) 11.08.2023 CN 202311013817		B02C 25/00 → (51) G01N 1/04
(54) • LITHIUM ADSORPTIONSMITTEL UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • LITHIUM ADSORBENT AND PREPARA- TION METHOD THEREFOR • ADSORBANT DE LITHIUM ET SON PROCÉ- DÉ DE PRÉPARATION	(51) B01L 3/00 (11) 4 529 982 A1	B03B 9/06 → (51) B09B 3/30
(71) Sunresin New Materials Co., Ltd., No. 135, Jinye Rd Xi'an Hi-tech Industrial Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710075, CN	(52) B01L 3/502738; B01L 2200/0684; B01L 2300/0816; B01L 2300/087; B01L 2300/123; B01L 2400/0487; B01L 2400/0655; F16K 99/0059	(51) B03C 1/28 (11) 4 529 984 A1 F01M 11/04
(72) KOU, Xiaokang, Xi'an Shaanxi 710075, CN LI, Suidang, Xi'an Shaanxi 710075, CN JIAO, Pengwei, Xi'an Shaanxi 710075, CN LIU, Qiong, Xi'an Shaanxi 710075, CN	(25) Fr (26) Fr (21) 24201808.3 (22) 21.09.2024	(52) B03C 1/286; F01M 11/0408; F01M 2001/1042
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23200730.2 (22) 29.09.2023
	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B01J 20/06 → (51) C02F 1/463	GE KH MA MD TN	BA
B01J 20/08 → (51) B01J 20/04	(30) 27.09.2023 FR 2310266	KH MA MD TN
B01J 20/28 → (51) B01D 53/04	(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER FLÜSSI- GEN PROBE IN EINER MIKROFLUIDI- SCHEN VORRICHTUNG • METHOD FOR ANALYZING A LIQUID SAM- PLE IN A MICROFLUIDIC DEVICE • PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHAN- TILLON LIQUIDE DANS UN DISPOSITIF MI- CROFLUIDIQUE	(54) • ANORDNUNG UND VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE DER FLÜSSIGKEITSQUALITÄT • FLUID QUALITY CONTROL ASSEMBLY AND DEVICE • ENSEMBLE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DE FLUIDE
B01J 20/28 → (51) B01J 20/04	(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	(71) Sandvik Mining and Construction G.m.b.H., Alpinestrasse 1, 8740 Zeltweg, AT
B01J 20/30 → (51) B01J 20/04	(72) AUBRET, Mathilde, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR PARENT, Charlotte, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR CUBIZOLLES, Myriam-Laure, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR FOUILLET, Yves, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	(72) PUCHER, Friedrich, 8740 Zeltweg, AT KLAUSNER, Stefan, 8740 Zeltweg, AT
B01J 23/63 → (51) B01D 53/94	(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR	(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI
B01J 23/89 → (51) B01D 53/94		B05B 7/02 → (51) E03D 9/08
B01J 35/00 → (51) B01D 53/94		B05B 9/04 → (51) B65D 83/44
B01J 37/02 → (51) B01D 53/94		(51) B05B 11/00 (11) 4 529 985 A1 B05B 11/10 B05B 11/02
B01J 37/03 → (51) B01D 53/94		(52)
(51) B01L 3/00 (11) 4 529 981 A1 G01N 27/27 G01N 33/18 B82Y 15/00 B82Y 40/00	B01L 3/00 → (51) A61B 10/00	

B05B 11/026; B05B 11/0038; B05B 11/0054; B05B 11/1047

(25) En (26) En
(21) 24202122.8 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 IT 202300019998

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGEN SUBSTANZ*
• *A DEVICE FOR DISPENSING A FLUID SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE SUBSTANCE FLUIDE*

(71) Lumson S.p.A., Via Tesino, 62/64, 26010 Capergnanica (CR), IT
(72) MORETTI, Matteo, 26013 Crema (CR), IT
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

B05B 11/00 → (51) **B65D 83/44**

B05B 11/02 → (51) **B05B 11/00**

B05B 11/10 → (51) **B05B 11/00**

B05B 12/04 → (51) **B28B 11/00**

(51) **B05B 12/08** (11) **4 529 986 A2**
(52) **B05B 12/124; B05B 12/08; B05B 12/082; B05B 12/12; B05B 12/126**

(25) En (26) En
(21) 25157700.3 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.01.2021 NL 2027445

(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN VERFOLGUNG DER PHYSIKALISCHEN ABLAGEUNG EINES BESCHICHTUNGSMATERIALS*
• *METHOD OF ELECTRONICALLY TRACKING PHYSICAL DEPOSITION OF COATING MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI ÉLECTRONIQUE DE DÉPÔT PHYSIQUE DE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT*

(71) Proxcontrol IP B.V., Bronsstraat 15 B, 1976 BC IJmuiden, NL
(72) SERRUJIS, Remy Michel, 1976 BC IJmuiden, NL
NIEUWENBURG, Ronnie Jacobus Samuel, 1976 BC IJmuiden, NL
KEIJ, Rob, 1976 BC IJmuiden, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 22702536.8 / 4 284 566

B05B 12/20 → (51) **B24C 1/04**

B05B 13/02 → (51) **B28B 11/00**

(51) **B05B 13/04** (11) **4 529 987 A1**
(52) **B05B 13/0436; B05B 13/0415; B24C 3/06; B24C 3/32; B24C 9/003; F03D 80/501**

(25) En (26) En
(21) 23199815.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON ZYLINDRISCHEN STRUKTUREN*
• *SURFACE TREATMENT DEVICE FOR CYLINDRICAL STRUCTURES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SURFACE POUR STRUCTURES CYLINDRIQUES*

(71) Nordrep A/S, Sindalvej 30, 9850 Hirtshals, DK
(72) Hansen, Ejgil Bernth, 9850 Hirtshals, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

B05B 15/656 → (51) **E03D 9/08**

B05B 15/72 → (51) **E03D 9/08**

B05B 15/74 → (51) **E03D 9/08**

(51) **B05B 17/00** (11) **4 529 988 A2**
(52) **B05B 17/0646; B05B 17/00; B05B 17/06; B05B 17/0669**

(25) En (26) En
(21) 25157402.6 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.12.2017 EP 17207276

(54) • *BEFESTIGUNG EINER AEROSOLGENERATORÖFFNUNGSPLETTE AN EINEM TRÄGER*
• *MOUNTING OF AN AEROSOL GENERATOR APERTURE PLATE TO A SUPPORT*
• *MONTAGE D'UNE PLAQUE D'OUVERTURE DE GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL SUR UN SUPPORT*

(71) Stamford Devices Limited, Galway Business Park / Dangan, Galway, H91 HE94, IE
(72) AHERNE, Michael, Galway, IE
COYE, Colga, Galway, IE
SCANLON, Philip, Galway, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
(62) 21193820.4 / 3 950 141
18804662.7 / 3 723 912

B05C 5/00 → (51) **B28B 1/30**

(51) **B05C 5/02** (11) **4 529 989 A1**
B65B 19/02 **B05C 11/10**
(52) **B05C 5/0279; B05C 5/0262; B05C 11/1026; B05C 11/1044; B65B 51/023; B65B 19/02**

(25) De (26) De
(21) 24194261.4 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.08.2023 DE 102023122617

(54) • *VENTILANORDNUNG ZUM AUFTRAGEN VON FLIESSFÄHIGEM MEDIUM*
• *VALVE ASSEMBLY FOR APPLYING FLOW-ABLE MEDIUM*
• *ENSEMBLE SOUPAPE POUR L'APPLICATION D'UN FLUIDE*

(71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(72) Walter, Jan-Christian, 21357 Bardowick, DE
(74) Aulich, Martin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

(51) **B05C 5/02** (11) **4 529 990 A2**
H01M 4/04
(52) **B05C 5/02; H01M 4/0404; B05C 9/08;**

H01M 4/139

(25) En (26) En
(21) 24198890.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 08.09.2023 KR 20230119985
09.08.2024 KR 20240107191

(54) • *SCHLITZDÜSENBSCHICHTER UND ELEKTRODENPLATTE EINER WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE UND KERAMIKISOLATOR*
• *SLOT DIE COATER AND ELECTRODE PLATE OF RECHARGEABLE BATTERY AND CERAMIC INSULATOR*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT À FILIÈRE PLATE ET PLAQUE D'ÉLECTRODE DE BATTERIE RECHARGEABLE ET ISOLANT EN CÉRAMIQUE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd, 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KWAK, Junhyeok, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B05C 5/02 → (51) **G01N 25/72**

B05C 11/10 → (51) **B05C 5/02**

B05C 11/10 → (51) **B28B 1/30**

B05C 11/10 → (51) **G01N 25/72**

B05D 3/00 → (51) **B28B 1/30**

B05D 7/00 → (51) **B28B 1/30**

(51) **B06B 1/02** (11) **4 529 991 A2**
(52) **B06B 1/0246; B06B 1/023; C25B 1/04; C25B 1/50; C25B 9/13; C25B 9/60; C25B 15/023; C25B 15/08; B06B 1/0622; B06B 2201/55; B06B 2201/70; C25B 9/23; Y02E 60/36**

(25) En (26) En
(21) 25157229.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE MA MD TN

(30) 12.05.2023 US 202363466201 P
16.11.2023 US 202363599898 P

(54) • *SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON WASSERSTOFF*
• *SYSTEMS FOR GENERATING HYDROGEN*
• *SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE*

(71) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit 2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global Market Square Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Al Maryah Island, AE
BHATTI, Sajid, Al Maryah Island, AE
CHARAF EDDINE CHEHAYEB, Daniel, Al Maryah Island, AE
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 24730404.1 / 4 499 893

B07C 3/08 → (51) **B65G 47/61**

(51) **B09B 3/30** (11) **4 529 992 A1**
B03B 9/06 **B09B 3/65**
B29B 17/02 **C02F 11/04**
C05F 7/00 **C05F 9/00**

- B09B 101/25 B09B 101/70
C02F 103/32
- (52) **B09B 3/30; B09B 3/65; C02F 11/04; C05F 17/957; C05F 17/989;**
B09B 2101/25; B09B 2101/70;
C02F 1/40; C02F 11/122; C02F 11/127;
C02F 11/185; C02F 2001/007;
C02F 2103/20; C02F 2103/22;
C02F 2103/28; C02F 2103/32
- (25) En (26) En
(21) 23306617.4 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN SUPPE AUS ORGANISCHEN ABFALLMATERIALIEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR PREPARING AN ORGANIC SOUP FROM ORGANIC WASTE MATERIAL(S)**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SOUPE ORGANIQUE À PARTIR DE DÉCHETS ORGANIQUES**
- (71) Saria International GmbH, Norbert-Rethmann-Platz 1, 59379 Selm, DE
(72) Kassebaum, Frank, 32584 Löhne, DE
Grüßing, Thomas, 98597 Breitungen, DE
(74) Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- B09B 3/65** → (51) **B09B 3/30**
-
- B21C 37/08** → (51) **B21D 5/12**
-
- B21D 5/01** → (51) **H01M 50/564**
-
- (51) **B21D 5/04** (11) **4 529 993 A1**
B21D 17/02 **B21D 19/08**
- (52) **B21D 5/045; B21D 5/042; B21D 17/02; B21D 19/08**
- (25) De (26) De
(21) 24198538.1 (22) 05.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 DE 102023126256
- (54) • **VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINES FALZES MIT EINER BIEGEMASCHINE UND DAZU EINGERICHTETE BIEGEMASCHINE**
• **METHOD FOR PRODUCING A FOLD WITH A BENDING MACHINE AND BENDING MACHINE DESIGNED THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PLI À L'AIDE D'UNE PLIEUSE ET PLIEUSE ADAPTÉE À CE PROCÉDÉ**
- (71) EVOBEND GmbH, Am Schmidinger Weiher, 83404 Ainring, DE
(72) Duschner, Nikolaus Franz, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
Allerberger, Emanuel, 83404 Ainring, DE
(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE
-
- (51) **B21D 5/04** (11) **4 529 994 A1**
B21D 17/02 **B21D 19/08**
- (52) **B21D 5/042; B21D 5/045; B21D 17/02; B21D 19/08**
- (25) De (26) De
(21) 24198545.6 (22) 05.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 DE 102023126265
- (54) • **VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINES FALZES MIT EINER BIEGEMASCHINE UND DAZU EINGERICHTETE BIEGEMASCHINE**
• **METHOD FOR PRODUCING A FOLD WITH A BENDING MACHINE AND BENDING MACHINE DESIGNED THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PLI À L'AIDE D'UNE PLIEUSE ET PLIEUSE ADAPTÉE À CE PROCÉDÉ**
- (71) EVOBEND GmbH, Am Schmidinger Weiher, 83404 Ainring, DE
(72) Duschner, Nikolaus Franz, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
Allerberger, Emanuel, 83404 Ainring, DE
(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE
-
- (51) **B21D 5/04** (11) **4 529 995 A1**
B21D 17/02 **B21D 19/08**
- (52) **B21D 5/042; B21D 5/045; B21D 17/02; B21D 19/08**
- (25) De (26) De
(21) 24198552.2 (22) 05.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 DE 102023126271
- (54) • **VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINER VERTIEFUNG MIT EINER BIEGEMASCHINE UND DAZU EINGERICHTETE BIEGEMASCHINE**
• **METHOD FOR PRODUCING A RECESS WITH A BENDING MACHINE AND BENDING MACHINE DESIGNED THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CAVITÉ AVEC UNE MACHINE DE PLIAGE ET MACHINE DE PLIAGE ADAPTÉE À CE PROCÉDÉ**
- (71) EVOBEND GmbH, Am Schmidinger Weiher, 83404 Ainring, DE
(72) Duschner, Nikolaus Franz, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
Allerberger, Emanuel, 83404 Ainring, DE
(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE
-
- (51) **B21D 5/12** (11) **4 529 996 A1**
B21D 26/033 **B21D 37/16**
B21C 37/08 **B21D 1/26**
C22C 21/00 **B21D 35/00**
C21D 8/10 **C21D 11/00**
C21D 9/50 **C21D 1/34**
C21D 1/42 **C21D 1/52**
- (52) **B21D 5/12; B21C 37/0815; B21D 26/033; B21D 35/005; B21D 37/16; C21D 1/26; C21D 8/10; C21D 9/50; C21D 11/00; C22C 21/00; C21D 1/34; C21D 1/42; C21D 1/52; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 24213005.2 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 14.12.2020 US 202063199202 P
- (54) • **ROLLFORMSYSTEM MIT WÄRMEBEHANDLUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

- **ROLL FORMING SYSTEM WITH HEAT TREATMENT AND ASSOCIATED METHODS CROSS-REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS**
• **SYSTÈME DE FORMATION DE ROULEAU AVEC TRAITEMENT THERMIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Novelis Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
(72) ROY, Debduutta, Georgia, 30144, US
GAENSBAUER, David Anthony, Georgia, 30144, US
HO, John Min, Georgia, 30144, US
PEARSON, Cullen, Georgia, 30144, US
RAIS, Adolfo, Georgia, 30144, US
TALLA, Rajasekhar, Georgia, 30144, US
KIDWELL, Carolyn Grace, Georgia, 30144, US
IYER, Natasha, Georgia, 30144, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 21840314.5 / 4 259 356
-
- B21D 17/02** → (51) **B21D 5/04**
-
- B21D 19/08** → (51) **B21D 5/04**
-
- B21D 26/033** → (51) **B21D 5/12**
-
- B21D 35/00** → (51) **B21D 5/12**
-
- B21D 37/01** → (51) **B22F 5/10**
-
- B21D 37/16** → (51) **B21D 5/12**
-
- B21D 39/04** → (51) **B25B 27/10**
-
- B21D 51/26** → (51) **B22F 5/10**
-
- B21F 27/16** → (51) **A47C 7/34**
-
- (51) **B22C 1/00** (11) **4 529 997 A1**
B22C 9/02
- (52) **B22C 1/00; B22C 1/10; B22C 1/18; B22C 1/20; B22C 9/02; Y02P 10/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811637.0 (22) 11.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/017720 11.05.2023
(87) WO 2023/228762 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084171
- (54) • **STRUKTUR ZUR HERSTELLUNG EINES GUSSTEILS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GUSSTEILS DAMIT**
• **STRUCTURE FOR PRODUCING CASTING, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING CASTING USING SAME**
• **STRUCTURE DE PRODUCTION DE PIÈCE COULÉE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIÈCE COULÉE L'UTILISANT**
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi, Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) IKENAGA, Haruki, Toyohashi-shi, Aichi 441-8074, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B22C 9/02** → (51) **B22C 1/00**
-
- (51) **B22D 11/12** (11) **4 529 998 A1**
B22D 11/20

- (52) **B22D 11/1282; B22D 11/128;**
B22D 11/1287; B22D 11/208
- (25) De (26) De
(21) 24181473.0 (22) 11.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 DE 102023209452
- (54) • **ADAPTIVES SEGMENT EINER STRANGFÜH-
RUNG, INSBESONDERE FÜR EINE
STRANGGIESSANLAGE**
• **ADAPTIVE SEGMENT OF A STRAND GUIDE,
IN PARTICULAR FOR A CONTINUOUS
CASTING INSTALLATION**
• **SEGMENT ADAPTATIF D'UN GUIDAGE DE
BARRE, NOTAMMENT POUR UNE INSTAL-
LATION DE COULÉE CONTINUE**
- (71) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1,
41069 Mönchengladbach, DE
- (72) Bui, Thanh Phong, 52477 Alsdorf, DE
Bresser, Benjamin, 41068
Mönchengladbach, DE
Stavenow, Axel, 40627 Düsseldorf, DE
- (74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2,
57072 Siegen, DE

B22D 11/20 → (51) **B22D 11/12**

B22F 1/065 → (51) **H01F 41/02**

B22F 1/14 → (51) **H01F 41/02**

B22F 1/142 → (51) **H01F 41/02**

- (51) **B22F 1/16** (11) **4 529 999 A2**
- (52) **B22F 9/082; B01J 2/02; B22F 1/052;**
B22F 1/14; B22F 1/16; B22F 9/04;
B22F 9/14; B22F 2009/0824;
B22F 2009/0828; B22F 2998/10;
B22F 2999/00; C22C 1/0408;
C22C 1/0416; C22C 1/0458;
Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 25156286.4 (22) 27.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.10.2015 US 201562247794 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ME-
TALLPULVERZERSTÄUBUNG**
• **METAL POWDER ATOMIZATION MANU-
FACTURING PROCESSES**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION PAR ATOMI-
SATION DE POUDRE MÉTALLIQUE**
- (71) AP&C Advanced Powders And Coatings Inc.,
110-3765 rue La Vérendrye, Boisbriand,
Québec J7H 1R8, CA
- (72) LAROCHE, Frédéric, Île Bizard, H9C 1K2,
CA
MARION, Frédéric, Montréal, H3L 3J2, CA
BALMAYER, Matthieu, Montréal, H2S 2N5,
CA
- (74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE
- (62) 24194449.5 / 4 454 786
16858532.1 / 3 368 238

- (51) **B22F 1/16** (11) **4 530 000 A2**
- (52) **B22F 9/082; B01J 2/02; B22F 1/052;**
B22F 1/14; B22F 1/16; B22F 9/04;
B22F 9/14; B22F 2009/0824;
B22F 2009/0828; B22F 2998/10;
B22F 2999/00; C22C 1/0408;
C22C 1/0416; C22C 1/0458;
Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 25157063.6 (22) 27.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.10.2015 US 201562247794 P
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR METALL-
PULVERZERSTÄUBUNG**
• **METAL POWDER ATOMIZATION MANU-
FACTURING PROCESSES**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ATOMISA-
TION DE POUDRE MÉTALLIQUE**
- (71) AP&C Advanced Powders And Coatings Inc.,
110-3765 rue La Vérendrye, Boisbriand,
Québec J7H 1R8, CA
- (72) LAROCHE, Frédéric, Île Bizard, H9C 1K2,
CA
MARION, Frédéric, Montréal, H3L 3J2, CA
BALMAYER, Matthieu, Montréal, H2S 2N5,
CA
- (74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE
- (62) 24194449.5 / 4 454 786
16858532.1 / 3 368 238

- (51) **B22F 5/10** (11) **4 530 001 A1**
B21D 51/26 **C22C 1/051**
C22C 29/04 **C22C 29/10**
C22C 29/16 **B21D 37/01**
C22C 29/00 **C22C 29/06**

- (52) **C22C 29/10; B21D 51/2669;**
B22F 5/106; C22C 1/051; C22C 29/04;
C22C 29/16; B21D 37/01;
C22C 29/005; C22C 29/067

- (25) En (26) En
(21) 23200731.0 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **STANZHÜLSE**
• **PUNCH SLEEVE**
• **MANCHON DE POINÇON**
- (71) CB-CERATIZIT Luxembourg S.A., 101, Route
de Holzem, 8232 Mamer, LU
- (72) LIAO, Simon Tien-I, 8232 Marner, LU
LIAO, Yung-Lo, 8232 Marner, LU
OOI, Peng Kee, 8232 Marner, LU
KÖSTERS, Rolf, 8232 Marner, LU
- (74) Ciesla, Dirk, Plansee Group Functions
Austria GmbH IP Department Metallwerk-
Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT

- (51) **B22F 10/28** (11) **4 530 002 A1**
B22F 10/32 **B22F 10/36**
B22F 12/17 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02 **C22C 1/04**
C22C 9/00 **B22F 12/41**
B22F 12/70 **B22F 12/90**
B33Y 30/00

- (52) **B22F 10/28; B22F 10/32; B22F 10/36;**
B22F 12/17; B33Y 10/00; B33Y 50/02;
C22C 1/0425; C22C 9/00; B22F 12/41;
B22F 12/70; B22F 12/90; B33Y 30/00

- (25) En (26) En
(21) 23020454.7 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES DREI-
DIMENSIONALEN WERKSTÜCKS**

- **METHOD FOR GENERATING A THREE-DI-
MENSIONAL WORKPIECE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE
TRIDIMENSIONNELLE**

- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
- (72) Dubiez-Le Goff, Sophie, 82049 Pullach, DE
Deckers, Tobias, 82049 Pullach, DE
- (74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

- (51) **B22F 10/28** (11) **4 530 003 A1**
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**
C22C 1/051 **C22C 29/06**
C22C 29/10

- (52) **B22F 10/28; B33Y 10/00; B33Y 70/00;**
C22C 1/051; C22C 29/06; C22C 29/10

- (25) Ja (26) En
(21) 24203281.1 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 JP 2023170499
- (54) • **PULVERMATERIAL ZUR GENERATIVEN
FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES GENERATIV GEFERTIG-
TEN PRODUKTS UNTER VERWENDUNG
DES PULVERMATERIALS**
• **POWDER MATERIAL FOR ADDITIVE MANU-
FACTURING AND METHOD FOR MANU-
FACTURING ADDITIVE-MANUFACTURED
PRODUCT USING POWDER MATERIAL**
• **MATÉRIAU EN POUDRE POUR FABRICA-
TION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE PRODUIT FABRIQUÉ DE MA-
NIÈRE ADDITIVE À L'AIDE D'UN MATÉ-
RIAU EN POUDRE**
- (71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome
Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
- (72) YAMADA, Junya, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502,
JP
IBE, Hiroyuki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
KATO, Yuta, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
WATANABE, Shinya, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

B22F 10/32 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/36 → (51) **B22F 10/28**

- (51) **B22F 12/00** (11) **4 530 004 A2**
- (52) **B33Y 10/00; B22F 12/22; B22F 12/44;**
B22F 12/45; B22F 12/53; B33Y 30/00;
B33Y 50/02; B22F 10/25; B22F 10/362;
B22F 10/66; B22F 12/41; B22F 12/90;
B22F 2003/247; G02B 26/00;
G02F 2203/12; Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 25156731.9 (22) 14.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAH-
REN**
• **SHAPING DEVICE AND A SHAPING
METHOD**
• **DISPOSITIF DE FAÇONNAGE ET PROCÉDÉ
DE FAÇONNAGE**
- (71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi
Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
- (72) SHIBAZAKI, Yuichi, Tokyo, 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (62) 14905921.4 / 3 219 412	
B22F 12/17	→ (51) B22F 10/28
B23B 51/04	→ (51) B23Q 11/00
(51) B23D 21/10 (11) 4 530 005 A1 B26D 1/00 B26D 1/26 B26D 5/10 B26D 3/16 B26D 7/00 B26D 7/01 B26D 7/02 H02G 1/12	
(52) B26D 1/0006; B26D 1/26; B26D 3/16; B26D 3/169; B26D 7/0006; B26D 7/02; H02G 1/1224; B23D 21/10; B26D 5/10; B26D 2001/0033; B26D 2001/0046; B26D 2001/006; B26D 2007/013	
(25) De (26) De (21) 24000111.5 (22) 13.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 DE 202023002040 U	
(54) • SCHNEIDWERKZEUG FÜR WELLSCHLÄUCHE • CUTTING TOOL FOR CORRUGATED HOSES • OUTIL DE COUPE POUR TUYAUX ONDULÉS	
(71) Flexa GmbH & Co, Produktion und Vertrieb KG Darmstädter Straße 184, 63456 Hanau, DE	
(72) Stenger, Markus, D-63456 Hanau, DE Stenaer, Christoph, D-63456 Hanau, DE Kuchenbrod, Frank, D-63456 Hanau, DE Toranin, Nils, D-64823 Groß-Umstadt, DE Ebert, Jörg, D-64807 Dieburg, DE	
B23F 23/06	→ (51) G05B 19/4065
B23F 23/12	→ (51) G05B 19/4065
(51) B23K 1/00 (11) 4 530 006 A1 B23K 1/012 B23K 3/047	
(52) B23K 1/0016; B23K 1/012; B23K 3/0478	
(25) En (26) En (21) 24203092.2 (22) 27.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 US 202363541307 P 19.06.2024 US 202418747543	
(54) • LÖTDRÄHTE VON ELEKTRODEN AN PADS IN EINEM MULTIELEKTRODENKATHETER • SOLDERING WIRES OF ELECTRODES TO PADS IN A MULTIELECTRODE CATHETER • FILS DE SOUDAGE D'ÉLECTRODES À DES PLACES DE CONNEXION DANS UN CATHÉTER À ÉLECTRODES MULTIPLES	
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL	
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL SHECHTMAN, Alexander, 2066717 Yokneam, IL FUCHS, Amit, 2066717 Yokneam, IL	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
B23K 1/012	→ (51) B23K 1/00

B23K 3/047	→ (51) B23K 1/00
B23K 9/095	→ (51) A61F 9/06
(51) B23K 9/32 (11) 4 530 007 A1 A61F 9/06	
(52) B23K 9/322	
(25) En (26) En (21) 24192653.4 (22) 02.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 KR 20230130702	
(54) • SCHWEISSINFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG • WELDING INFORMATION PROVIDING APPARATUS • APPAREIL DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE SOUDAGE	
(71) Otos Wing Co., Ltd., 49 Dusan-ro 11-gil Geumcheon-gu, Seoul 08521, KR	
(72) HUH, Moon Young, 08521 Seoul, KR HUH, Sung Won, 06084 Seoul, KR	
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE	
(51) B23K 11/11 (11) 4 530 008 A1 B23K 11/25 B23K 11/31	
(52) B23K 11/115; B23K 11/253; B23K 11/255; B23K 11/315	
(25) En (26) En (21) 23425053.8 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SCHWEISSZELLE • WELDING CELL CONTROL METHOD • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELLULE DE SOUDAGE	
(71) Diakont S.r.l., Via Romita 222, 50025 Montespetoli (FI), IT	
(72) Fedosovskiy, Mikhail, 197720 St. Petersburg, RU Uvarov, Mikhail, 194352 St. Petersburg, RU Sedunov, Dmitrii, 194355 St. Petersburg, RU	
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT	
B23K 11/25	→ (51) B23K 11/11
B23K 11/31	→ (51) B23K 11/11
B23K 11/31	→ (51) B25J 15/04
B23K 20/10	→ (51) H01M 50/531
B23K 35/30	→ (51) B33Y 70/00
(51) B23K 35/363 (11) 4 530 009 A1	
(25) Ja (26) En (21) 23940001.3 (22) 10.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/029244 10.08.2023	
(87) WO 2025/032800 2025/07 13.02.2025	

(54) • FLUSSMITTEL, LÖTPASTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEBUNDENEN STRUKTUR • FLUX, SOLDER PASTE, AND METHOD FOR PRODUCING BONDED STRUCTURE • FLUX, PÂTE À BRASER ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE LIÉE	
(71) Koki Company Limited, 32-1, Senju Asahi-cho Adachi-ku, Tokyo 120-0026, JP	
(72) OOTANI, Satoshi, Tokyo 120-0026, JP SATO, Yuusuke, Tokyo 120-0026, JP MURATA, Michiko, Tokyo 120-0026, JP	
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE	
B23K 37/02	→ (51) B25J 15/04
(51) B23K 103/00 (11) 4 530 010 A2	
(52) B23K 26/53; H01L 21/78; B23K 2103/50; B23K 2103/56	
(25) De (26) De (21) 25158308.4 (22) 27.11.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.11.2014 DE 102014017583 27.11.2014 DE 102014017582 17.12.2014 DE 102014018720 17.12.2014 DE 102014018841 15.01.2015 DE 102015000449	
(54) • FESTKÖRPERTEILUNG MITTELS STOFFUMWANDLUNG • SOLIDS PARTITIONING USING SUBSTANCE CONVERSION • DIVISION DE CORPS SOLIDE PAR CONVERSION DE SUBSTANCES	
(71) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE	
(72) RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE BEYER, Christian, 09599 Freiberg, DE RIESKE, Ralf, 01099 Dresden, DE	
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE	
(62) 22195120.5 / 4 122 633 20151833.9 / 3 666 445 15801449.8 / 3 223 993	
(51) B23K 103/00 (11) 4 530 011 A2	
(52) H01L 21/304; B23K 26/0006; B23K 26/032; B23K 26/037; B23K 26/04; B23K 26/0624; B23K 26/08; B23K 26/53; B23K 26/702; B23K 37/0408; B23K 2101/40; B23K 2103/52; B23K 2103/56	
(25) De (26) De (21) 25158329.0 (22) 19.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 20.02.2018 DE 102018001327	
(54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON KURZEN UNTERKRITISCHEN RISSEN IN FESTKÖRPERN • METHOD FOR PRODUCING SHORT SUBCRITICAL CRACKS IN SOLID BODIES • PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES FISSURES SOUS-CRITIQUES COURTES DANS DES CORPS SOLIDES	
(71) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE	
(72) RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE SWOBODA, Marko, 01097 Dresden, DE ULLRICH, Albrecht, 01097 Dresden, DE RIESKE, Ralf, 01099 Dresden, DE	
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE	

(62) 19706949.5 / 3 756 214

(51) **B23P 19/00** (11) **4 530 012 A1**
F16B 21/18 **B25B 27/00**

(52) Y02E 10/72

(25) Zh (26) En

(21) 24794680.9 (22) 01.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/085131 01.04.2024

(87) WO 2025/007604 2025/02 09.01.2025

(30) 04.07.2023 CN 202310808663

(54) • MONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN ELASTI-
SCHEN HALTERING GEGEN AUSBRUCH
• MOUNTING METHOD FOR ANTI-OFF
ELASTIC RETAINING RING
• PROCÉDÉ DE MONTAGE D'ANNEAU DE
RETENUE ÉLASTIQUE ANTI-ARRÊT(71) Kern-Liebers (Taicang) Co., Ltd., No. 88
Nanjing Road Taicang, Suzhou, Jiangsu
215400, CN(72) WEI, Weishang, Suzhou, Jiangsu 215400,
CN

(74) CHEN, Jianyi, Suzhou, Jiangsu 215400, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR(51) **B23P 19/04** (11) **4 530 013 A2**
B25B 27/00(52) **B23P 19/047; B25B 27/0092**

(25) De (26) De

(21) 24202545.0 (22) 25.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 DE 102023126143

(54) • VORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG UND
ANBRINGUNG EINER GANZ ODER TEIL-
WEISE UMLAUFENDEN DICHTUNG, APPLI-
KATIONSKOPF UND VERFAHREN
• DEVICE FOR FEEDING AND APPLYING A
FULLY OR PARTIALLY CIRCUMFERENTIAL
SEAL, APPLICATION HEAD AND METHOD
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET D'APPLI-
CATION D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ TOTALE-
MENT OU PARTIELLEMENT PÉRIPHÉ-
RIQUE, TÊTE D'APPLICATION ET PROCÉDÉ(71) ATN Hölzel GmbH, Brunnenstrasse 3,
02736 Oppach, DE

(72) Kißal, Sven, 02736 Oppach, DE

(74) Schäfer, Ralph, 02736 Oppach, DE

(74) Richter, Maik, 02736 Oppach, DE

(74) Schied, Sebastian, c/o Rauschenbach +

Schied Patentanwälte

Partnerschaftsgesellschaft mbB Bertolt-

Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE

B23Q 1/25 → (51) **B65G 54/02****B23Q 7/14** → (51) **B65G 54/02**(51) **B23Q 11/00** (11) **4 530 014 A1**
B23B 51/04 **B28D 1/04**
B28D 7/02(52) **B23Q 11/0046; B23B 51/04;****B28D 1/041; B28D 7/02;****B23B 2251/68**

(25) De (26) De

(21) 23200698.1 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • ABSAUG-ABDECKUNG FÜR EINE BOHR-
KRONE MIT EINEM DRUCKREGULIE-
RUNGS-VENTIL UND VERWENDUNG DER
ABSAUG-ABDECKUNG• SUCTION COVER FOR A DRILL BIT WITH A
PRESSURE REGULATING VALVE AND USE
OF THE SUCTION COVER• COUVERCLE D'ASPIRATION POUR UNE
COURONNE DE FORAGE COMPRENANT
UNE SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRES-
SION ET UTILISATION DU COUVERCLE
D'ASPIRATION(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Ohlendorf, Oliver, 86899 Landsberg, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI(51) **B23Q 11/00** (11) **4 530 015 A1**
B23B 51/04 **B28D 1/04**
B28D 7/02(52) **B23Q 11/0046; B23B 51/04;**
B28D 1/041; B28D 7/02;**B23B 2251/68**

(25) De (26) De

(21) 24200549.4 (22) 16.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 EP 23200698

(54) • ABSAUG-ABDECKUNG FÜR EINE BOHR-
KRONE MIT EINEM DRUCKREGULIE-
RUNGS-VENTIL UND VERWENDUNG DER
ABSAUG-ABDECKUNG• SUCTION COVER FOR A DRILL BIT WITH A
PRESSURE REGULATING VALVE AND USE
OF THE SUCTION COVER• COUVERCLE D'ASPIRATION POUR UNE
COURONNE DE FORAGE COMPRENANT
UNE SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRES-
SION ET UTILISATION DU COUVERCLE
D'ASPIRATION(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Ohlendorf, Oliver, 86899 Landsberg, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI**B23Q 17/00** → (51) **G05B 19/4065****B24B 21/18** → (51) **B24B 41/02**(51) **B24B 39/00** (11) **4 530 016 A1**
B23F 19/002; B24B 39/00

(25) De (26) De

(21) 24199651.1 (22) 11.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.09.2023 DE 102023124974

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SPANLOSEN ZAHNFLANKENMODIFIKATI-
ON EINES ZAHNRADS• METHOD AND DEVICE FOR THE NON-
CUTTING TOOTH FLANK MODIFICATION
OF A GEAR
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MODIFICA-
TION SANS ENLÈVEMENT DE COPEAUX DE
FLANCS DE DENTS D'UNE ROUE DENTÉE(71) SHW Powder Systems GmbH, Stiewingstr.
111, 73433 Aalen-Wasseraffingen, DE(72) Schäfer, Steffen Felix, 89551 Königsbronn,
DE

(74) Krüger, Michael, 73460 Hüttlingen, DE

(74) Eiberger, Anton, 73488 Ellenberg, DE

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE(51) **B24B 41/02** (11) **4 530 017 A1**
B24B 21/18 **B24B 21/12**
B24B 21/20(52) **B24B 21/18; B24B 41/02;**
B24B 21/12; B24B 21/20

(25) It (26) En

(21) 24201479.3 (22) 19.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 IT 202300019761

(54) • BEARBEITUNGSEINHEIT FÜR EINE
SCHLEIFMASCHINE MIT EINER WALZE VA-
RIABLER HÄRTE• MACHINING UNIT FOR A SANDING MA-
CHINE WITH A VARIABLE HARDNESS
ROLLER• UNITÉ D'USINAGE POUR UNE MACHINE
DE PONÇAGE À ROULEAU DE DURETÉ VA-
RIABLE(71) SCM GROUP S.P.A., Via Emilia, 77, 47921
Rimini, IT

(72) VENTURINI, Marco, 47921 Rimini (RN), IT

(74) CUCCHI, Stefano, 47921 Rimini (RN), IT

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT(51) **B24C 1/04** (11) **4 530 018 A1**
F01D 25/28 **F01D 5/00**
B05B 12/20(52) **B24C 1/04; B05B 12/20; F01D 5/005;**
F01D 25/285

(25) En (26) En

(21) 24203188.8 (22) 27.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318478126

(54) • GENERATIV GEFERTIGTES MASKIERUNGS-
SYSTEM• ADDITIVELY MANUFACTURED MASKING
SYSTEM• SYSTÈME DE MASQUAGE FABRIQUÉ DE
MANIÈRE ADDITIVE(71) Chromalloy Gas Turbine LLC, 3999 RCA
Boulevard, Palm Beach Gardens, Florida
33410, US(72) HOPKINS, Zachary, San Diego, California,
92111, US(74) ORAS, Zachary, Riverview, Florida, 33578,
US(74) MITCHELL, Logan, Palm Beach Gardens,
Florida, 33410, US(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK(51) **B25B 13/06** (11) **4 530 019 A1**

F16B 23/00(52) **B25B 13/065; F16B 23/003**(25) En (26) En
(21) 24157424.3 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 TW 112137425

(54) • **ÜBERTRAGUNGSMUTTER MIT HOHEM DREHMOMENT UND ANTRIEBSWERKZEUG DAFÜR**
• **HIGH TORQUE TRANSMISSION NUT AND DRIVING TOOL THEREFOR**
• **ECROU DE TRANSMISSION À COUPLE ÉLEVÉ ET OUTIL D'ENTRAÎNEMENT ASSOCIÉ**(71) Kwantex Research Inc., No. 7, Lane 376
Zong-Zeng Road Kwanmiao District, Tainan
City 718012, TW

(72) LIN, Chao-Wei, 718012 Tainan City, TW

(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE**B25B 13/06** → (51) **F16B 23/00****B25B 15/00** → (51) **F16B 23/00**(51) **B25B 23/00** (11) **4 530 020 A1**(52) **B25B 23/0035; B25B 23/00**(25) De (26) De
(21) 24192595.7 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 DE 102023126056

(54) • **HALTEVORRICHTUNG FÜR EINE DREHKLINGE**
• **HOLDING DEVICE FOR A ROTARY BLADE**
• **DISPOSITIF DE RETENUE POUR UNE LAME ROTATIVE**(71) Kesseböhmer Holding KG, Mindener
Straße 208, 49152 Bad Essen, DE

(72) Schengber, Henrik, 49326 Melle, DE

(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG
mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153
Münster, DE**B25B 27/00** → (51) **B23P 19/00****B25B 27/00** → (51) **B23P 19/04**(51) **B25B 27/10** (11) **4 530 021 A1****B21D 39/04** **B25B 27/14**(52) **B25B 27/10; B21D 39/046;**
B21D 39/048; B25B 27/146(25) De (26) De
(21) 23200633.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **MOBILE WERKZEUGMASCHINE MIT EINEM ANSCHLAG AUFWEISENDEN GEWINDESPINDELTRIEB**
• **MOBILE MACHINE TOOL WITH A THREADED SPINDLE DRIVE COMPRISING A STOP**
• **MACHINE-OUTIL MOBILE AVEC UNE VIS SANS FIN À BUTÉE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse

100, 9494 Schaan, LI

(72) Schmid, Florian, 9470 Buchs, CH

Moll, Thomas, 82178 München, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI**B25B 27/14** → (51) **B25B 27/10**(51) **B25F 5/00** (11) **4 530 022 A2****B25F 5/02**(52) **B25F 5/008; B25F 5/02**(25) En (26) En
(21) 24202416.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 CN 202311248458

12.10.2023 CN 202322751507 U

12.10.2023 CN 202322771986 U

12.10.2023 CN 202322747317 U

12.10.2023 CN 202311324114

27.12.2023 CN 202323588567 U

(54) • **ELEKTROWERKZEUGVORRICHTUNG**
• **POWER TOOL APPARATUS**
• **APPAREIL D'OUTIL ÉLECTRIQUE**(71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd., No. 65-1
Xinggang Road Zhonglou District,
Changzhou, Jiangsu 213023, CN

(72) SHEN, Jun, Changzhou, 213023, CN

LI, Jingshan, Changzhou, 213023, CN

ZHANG, Lingao, Changzhou, 213023, CN

HUO, Xiaohui, Changzhou, 213023, CN

FENG, Yan, Changzhou, 213023, CN

YU, Xinxin, Changzhou, 213023, CN

HUANG, Shu, Changzhou, 213023, CN

(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE**B25F 5/00** → (51) **G06Q 10/0639****B25F 5/02** → (51) **B25F 5/00**(51) **B25J 3/00** (11) **4 530 023 A1****B25J 13/02** **A61B 34/35**(52) **A61B 34/35; B25J 3/00; B25J 11/00;**
B25J 13/02; B25J 19/00(25) Zh (26) En
(21) 23830258.2 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/102815 27.06.2023

(87) WO 2024/002081 2024/01 04.01.2024

(30) 29.06.2022 CN 202221672160 U

(54) • **KONSOLE UND ROBOTER**• **CONSOLE AND ROBOT**• **CONSOLE ET ROBOT**(71) Yinoda Medical Technology (Chengdu)
Co., Ltd, No. 1008, 10th Floor, Unit 1,
Building 1 78 Xincheng Avenue High-tech
Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN

(72) HU, Runchen, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

SUN, Sinan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

XU, Hong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

WAN, Yonghong, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB(51) **B25J 9/00** (11) **4 530 024 A2**(52) **A61B 34/37; A61B 10/04;**
A61B 17/062; A61B 34/30;
A61B 34/71; A61B 34/72; A61B 90/20;
A61B 90/361; B25J 3/04; B25J 9/1015;
B25J 9/1669; B25J 15/0052;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/301; A61B 2034/715;
A61B 2090/061; A61B 2090/064;
G05B 2219/45117(25) En (26) En
(21) 25158176.5 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 16.10.2015 IT UB201562500

(54) • **ROBOTISCHE CHIRURGISCHE ANORDNUNG**• **ROBOTIC SURGICAL ASSEMBLY**• **ENSEMBLE CHIRURGICAL ROBOTIQUE**(71) Medical Microinstruments, Inc., 1209
Orange Street The Corporation Trust
Company, Wilmington, DE 19801, US

(72) SIMI, Massimiliano, 56121 PISA, IT

(74) Signori, Ludovico, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(62) 16781489.6 / 3 361 980

(51) **B25J 9/16** (11) **4 530 025 A1****B25J 9/16**(25) Zh (26) En
(21) 22943489.9 (22) 31.10.2022(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/128611 31.10.2022

(87) WO 2023/226302 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 CN 202210560255

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG EINER BEWEGUNGSBAHN BASIEREND AUF S-KURVENGESCHWINDIGKEITSPROFIL**• **MOTION TRAJECTORY PLANNING METHOD AND APPARATUS BASED ON S-CURVE VELOCITY PROFILE**• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE DE MOUVEMENT BASÉ SUR UN PROFIL DE VITESSE DE COURBES**(71) Innolcon Medical Technology (Suzhou) Co.,
Ltd., B2-409 No. 218 Xinghu Street Suzhou
Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(72) SUN, Yi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

ZHONG, Pengfei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

LUO, Wei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE(51) **B25J 9/16** (11) **4 530 026 A1**(52) **B25J 9/1666; B25J 9/1671;**G05B 2219/40099; G05B 2219/40317;
G05B 2219/40476(25) En (26) En
(21) 23201061.1 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **PLANUNGSHINWEISERZEUGUNG FÜR KOLLISIONSFREIE BEWEGUNGEN**

- *PLANNING HINT GENERATION FOR COLLISION FREE MOTIONS*
 - *GÉNERATION D'INDICATION DE PLANIFICATION POUR MOUVEMENTS SANS COLLISION*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) MCDANIEL, Richard Gary, Hightstown, NJ, 08520, US
NEUBAUER, Werner, 81739 München, DE
SCHMITT, Philipp Sebastian, 80797 München, DE
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 530 027 A1**
G05B 13/02 **G05B 13/04**
- (52) **B25J 9/1689; B25J 9/163; B25J 9/1697; G05B 13/026; G05B 13/048; G05B 2219/40147; G05B 2219/40151; G05B 2219/40153; G05B 2219/40174; G05B 2219/40408; G05B 2219/40413**
- (25) En (26) En
(21) 24198465.7 (22) 04.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 30.09.2023 IN 202321065901
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION VON MENSCHLICHER BEWEGUNG FÜR TELEOPERATION EINES MOBILEN ROBOTERS MIT GEMEINSAMER STEUERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD TO RECONSTRUCT HUMAN MOTION FOR MOBILE ROBOT TELEOPERATION USING SHARED CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RECONSTRUIRE UN MOUVEMENT HUMAIN POUR UNE TÉLÉOPÉRATION DE ROBOT MOBILE À L'AIDE D'UNE COMMANDE PARTAGÉE*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) LIMA, ROLIF, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
VAKHARIA, VISMAY DILIPKUMAR, 560066 Bangalore, Maharashtra, IN
RAI, UTSAV, 560066 Bangalore, Maharashtra, IN
MEHTA, HARDIK RAJIV, 560066 Bangalore, Maharashtra, IN
CHOUDHARY, ADITYA, 560066 Bangalore, Maharashtra, IN
PARMAR, AMITKUMAR VINODBHAI, 560066 Bangalore, Maharashtra, IN
DAS, KAUSHIK, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
VATSAL, VIGHNESH, 560066 Bangalore, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 530 028 A1**
B65G 57/30 **B25J 15/00**
- (52) **B25J 9/1612; B25J 9/1687; B65G 57/303; B25J 15/0028; G05B 2219/39161; G05B 2219/40006; G05B 2219/40014; G05B 2219/45063**
- (25) En (26) En
(21) 24202894.2 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 JP 2023165994
- (54) • *STAPELSYSTEM UND VERFAHREN ZUM STAPELN VON WERKSTÜCKEN MIT EINEM ROBOTERARM*
• *STACKING SYSTEM AND STACKING METHOD FOR STACKING WORKPIECES USING A ROBOT ARM*
• *SYSTÈME D'EMPILEMENT ET PROCÉDÉ D'EMPILEMENT POUR EMPIILER DES PIÈCES À L'AIDE D'UN BRAS DE ROBOT*
- (71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
- (72) IKEDA, Ryuji, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 13/06**
-
- B25J 9/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- B25J 13/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- B25J 13/02** → (51) **B25J 3/00**
-
- (51) **B25J 13/06** (11) **4 530 029 A1**
B25J 19/06 **B25J 9/16**
- (52) **B25J 19/06; B25J 13/06; B25J 9/1674; G05B 2219/36162; G05B 2219/39447**
- (25) En (26) En
(21) 24203604.4 (22) 30.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 JP 2023169678
- (54) • *BEDIENTERMINAL FÜR EINEN ROBOTER UND SICHERHEITSSCHALTER*
• *OPERATION TERMINAL FOR A ROBOT AND SAFETY SWITCH*
• *TERMINAL DE COMMANDE POUR UN ROBOT ET INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ*
- (71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
- (72) Yuya, TERANAKA, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **B25J 13/06** (11) **4 530 030 A1**
B25J 19/06 **B25J 9/16**
- (52) **B25J 19/06; B25J 13/06; B25J 9/1674; G05B 2219/36162; G05B 2219/39447**
- (25) En (26) En
(21) 24203605.1 (22) 30.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 JP 2023169679
- (54) • *BEDIENTERMINAL FÜR EINEN ROBOTER UND SICHERHEITSSCHALTER*
• *OPERATION TERMINAL FOR A ROBOT AND SAFETY SWITCH*
• *TERMINAL DE COMMANDE POUR UN ROBOT ET INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ*
- (71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
- (72) FUJII, Atsushi, Chita-gun, Aichi-pref., 470-

- 2297, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **B25J 13/06** (11) **4 530 031 A1**
B25J 19/06 **B25J 9/16**
- (52) **B25J 19/06; B25J 13/06; B25J 9/1674; G05B 2219/36162; G05B 2219/39447**
- (25) En (26) En
(21) 24203607.7 (22) 30.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 JP 2023169677
- (54) • *BEDIENTERMINAL FÜR EINEN ROBOTER UND SICHERHEITSSCHALTER*
• *OPERATION TERMINAL FOR A ROBOT AND SAFETY SWITCH*
• *TERMINAL DE COMMANDE POUR UN ROBOT ET INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ*
- (71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
- (72) TAKADA, Yoko, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **B25J 15/00** (11) **4 530 032 A1**
B25J 15/06
- (52) **B25J 15/0616; B25J 15/0052**
- (25) En (26) En
(21) 23200395.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VAKUUMGREIFER UND VERFAHREN ZUM AUFNEHMEN EINES FLÄCHIGEN WERKSTÜCKS SOWIE STAPELVORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN EINER ELEKTRODE*
• *VACUUM GRIPPER AND METHOD FOR PICKING UP A PLANAR WORKPIECE AND STACKING APPARATUS FOR PICKING UP AN ELECTRODE*
• *PINCE À VIDE ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UNE PIÈCE PLANE ET DISPOSITIF D'EMPILAGE DESTINÉ À LA RÉCEPTION D'UNE ÉLECTRODE*
- (71) CUSTOMCELLS Holding GmbH, Fraunhoferstr. 1b, 25524 Itzehoe, DE
- (72) Kaiser, Bernd, Itzehoe, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **B25J 15/00** (11) **4 530 033 A1**
H02N 13/00
- (52) **B25J 15/0085; H02N 13/00**
- (25) En (26) En
(21) 24166222.0 (22) 26.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 PT 2023118946
- (54) • *ELEKTROADHÄSIVE GREIFERKISSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTROADHESIVE GRIPPER PAD AND MANUFACTURE METHOD THEREOF*
• *BLOC DE PRÉHENSION ÉLECTRO-ADHÉSIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (71) Engimotion - Engenharia Industrial Lda,
Rua Alfredo Allen, 455/461, 4200-135
Porto, PT
- (72) ÓRFÃO MARTINS REI, FILIPE MANUEL,
4485-717 VILA CHÃ, PT
MAGALHÃES DA SILVA, ROBERTO JOSÉ,
4440-348 SOBRADO, PT
ROSA FARIA, CARLA SOFIA, 4740-103
APÚLIA ESPOSENDE, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT

B25J 15/00 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **B25J 15/04** (11) **4 530 034 A1**
B23K 11/31 **B23K 37/02**
- (52) **B25J 15/0416; B23K 11/315;**
B23K 37/0241
- (25) It (26) En
(21) 24201860.4 (22) 23.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 IT 202300019980
- (54) • *BEDIENEINHEIT MIT INTEGRIERTER
WERKZEUGWECHSELVORRICHTUNG*
• *OPERATING UNIT WITH INTEGRATED
TOOL-CHANGE DEVICE*
• *UNITÉ DE COMMANDE AVEC DISPOSITIF
DE CHANGEMENT D'OUTIL INTÉGRÉ*
- (71) Com.Imp.Ex. di Elio Strobietto, Via Marsigli
Ferdinando Luigi, 82, 10141 Torino, IT
- (72) STROBIETTO, Elio, 1014 Torino, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

B25J 15/06 → (51) **B25J 15/00**

- (51) **B25J 15/08** (11) **4 530 035 A1**
B41J 3/407
- (52) **B41J 3/4078; B25J 11/00;**
B25J 15/0019
- (25) En (26) En
(21) 24192610.4 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 JP 2023170157
06.10.2023 JP 2023174016
- (54) • *ENTNAHMEVORRICHTUNG UND DRUCK-
SYSTEM*
• *REMOVAL DEVICE AND PRINT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT ET SYSTÈME D'IM-
PRESSION*
- (71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya Aichi
467-8561, JP
- (72) ICHIKAWA, Hiroshi, Nagoya, 467-8562, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B25J 19/06 → (51) **B25J 13/06**

B26D 1/00 → (51) **B23D 21/10**

B26D 1/26 → (51) **B23D 21/10**

B26D 1/40 → (51) **B26D 7/26**

B26D 1/62 → (51) **B26D 7/26**

B26D 3/16 → (51) **B23D 21/10**

B26D 5/10 → (51) **B23D 21/10**

B26D 7/00 → (51) **B23D 21/10**

B26D 7/01 → (51) **B23D 21/10**

B26D 7/02 → (51) **B23D 21/10**

- (51) **B26D 7/26** (11) **4 530 036 A1**
B26F 1/14 **B26F 1/38**
B26D 1/40 **B26D 1/62**
B26F 1/00 **B26F 1/20**
B26F 1/44
- (52) **B26D 7/2614; B26D 7/2635;**
B26F 1/14; B26F 1/384; B23Q 3/1546;
B26D 1/405; B26D 1/62; B26D 1/626;
B26D 2007/2607; B26F 1/0092;
B26F 1/20; B26F 1/44;
B26F 2001/4463; H01F 7/0268
- (25) De (26) De
(21) 24202657.3 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 DE 102023126716
- (54) • *ROTATIONSSSTANZVORRICHTUNG*
• *ROTARY DIE CUTTER*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPAGE ROTATIF*
- (71) Kocher+Beck GmbH + Co.
Rotationssstanztechnik KG, Dieselstrasse 6,
72124 Pliezhausen, DE
- (72) Frank, Daniel, 72124 Pliezhausen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B26F 1/00 → (51) **B26D 7/26**

B26F 1/14 → (51) **B26D 7/26**

B26F 1/20 → (51) **B26D 7/26**

B26F 1/38 → (51) **B26D 7/26**

B26F 1/44 → (51) **B26D 7/26**

- (51) **B27F 7/38** (11) **4 530 037 A2**
B25C 5/1603; B25C 5/1686
- (25) En (26) En
(21) 25158362.1 (22) 22.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 26.12.2022 JP 2022207984
- (54) • *KARTUSCHE UND KLAMMERGERÄT*
• *CARTRIDGE AND STAPLER*
• *CARTOUCHE ET AGRAFEUSE*
- (71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-
cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
- (72) SHINDO, Takushi, Tokyo, 103-8502, JP
- (74) KAMEDA, Futoshi, Tokyo, 103-8502, JP
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 23219681.6 / 4 393 651

B28B 1/00 → (51) **G01B 11/06**

- (51) **B28B 1/30** (11) **4 530 038 A1**
B05C 5/00 **B05C 11/10**
B05D 3/00 **B05D 7/00**

(52)

B05C 5/00; B05C 11/10; B05D 3/00;
B05D 7/00; B28B 1/30

- (25) Ja (26) En
(21) 23854676.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012899 29.03.2023
- (87) WO 2024/038636 2024/08 22.02.2024
- (30) 19.08.2022 JP 2022131120
- (54) • *FLÜSSIGMATERIALZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR GIPSPLATTE, GIPSPLATTEN-HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GIPS-PLATTE*
• *LIQUID MATERIAL SUPPLY DEVICE FOR GYPSUM BOARD, GYPSUM BOARD PRODUCTION DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING GYPSUM BOARD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN MATÉRIAU LIQUIDE POUR PLAQUE DE PLÂTRE, DISPOSITIF DE PRODUCTION DE PLAQUE DE PLÂTRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE DE PLÂTRE*
- (71) Yoshino Gypsum Co., Ltd., Shin-Tokyo Bldg.
3-1, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku,
Tokyo 100-0005, JP
- (72) UCHI, Ryota, Tokyo 100-0005, JP
- (74) HASEGAWA, Masato, Tokyo 100-0005, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **B28B 11/00** (11) **4 530 039 A2**
B28B 11/04 **B28B 15/00**
B28B 17/00 **B41J 3/407**
B41M 5/00 **B05B 12/04**
B05B 13/02 **C04B 41/86**

- (52) **B28B 11/001; B05B 12/04;**
B05B 13/0221; B28B 11/041;
B28B 11/044; B28B 11/048;
B28B 15/00; B28B 15/007;
B28B 17/0081; B41J 3/407;
B41M 5/0047; B41M 5/007;
C04B 41/86; B28B 11/14
- (25) It (26) En
(21) 24202360.4 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 IT 202300019959
- (54) • *VERGLASUNGSINSEL*
• *GLAZING ISLAND*
• *ILOT DE VITRAGE*
- (71) System Ceramics S.p.A., Via Ghiarola
Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese MO,
IT
- (72) GHIRELLI, Ivan, 41042 FIORANO
MODENESE (MODENA), IT
- (74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via
Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

B28B 11/00 → (51) **F27B 9/04**

B28B 11/04 → (51) **B28B 11/00**

- (51) **B28B 11/24** (11) **4 530 040 A1**
F27B 9/10 **F27B 9/24**
F26B 23/06 **F26B 23/02**
F26B 21/10 **F26B 21/04**
F26B 15/18 **F26B 3/06**

- (52) **F26B 23/06; B28B 11/245; F26B 3/06;**
F26B 15/18; F26B 21/04; F26B 21/10;

F26B 23/02; F27B 9/10; F27B 9/24	
(25) De (26) De	
(21) 24202753.0 (22) 26.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 DE 202023105666 U	
(54) • HÄRTEOFENANLAGE FÜR BAUSTOFFE • TEMPERING FURNACE SYSTEM FOR BUILDING MATERIALS • INSTALLATION DE FOUR DE TREMPÉ POUR MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION	
(71) Bernd Münstermann GmbH & Co. KG, Lengericher Strasse 22, 48291 Telgte, DE	
(72) Hautkappe, Christian, 44625 Herne, DE	
(74) Oster, Georg, 49479 Ibbenbüren, DE Schulze Horn, Kathrin, Schulze Horn Fachanwaltskanzlei für Gewerblichen Rechtsschutz Wibbeltstraße 36, 48147 Münster, DE	
B28B 15/00 → (51) B28B 11/00	
B28B 17/00 → (51) B28B 11/00	
B28D 1/04 → (51) B23Q 11/00	
B28D 7/02 → (51) B23Q 11/00	
B29B 7/44 → (51) E01C 13/02	
B29B 7/72 → (51) E01C 13/02	
B29B 7/82 → (51) E01C 13/02	
B29B 7/88 → (51) E01C 13/02	
B29B 17/00 → (51) E01C 13/02	
B29B 17/02 → (51) B09B 3/30	
B29B 17/04 → (51) E01C 13/02	
(51) B29C 33/44 (11) 4 530 041 A1 B29C 45/26 B29C 45/33	
(52) B29C 33/446; B29C 45/2618; B29C 45/262; B29C 45/2681; B29C 45/33; B29C 45/332	
(25) It (26) En	
(21) 24202005.5 (22) 23.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 IT 202300020034	
(54) • FORM ZUM SPRITZGIESSEN VON KUNSTSTOFFMATERIAL • MOLD FOR INJECTION MOLDING OF PLASTIC MATERIAL • MOULE POUR LE MOULAGE PAR INJECTION DE MATIÈRE PLASTIQUE	
(71) Ivars S.p.A., Via Gargnà 23/A, 25078 Vestone (BS), IT	
(72) EBENESTELLI, Carlo, 25078 Vestone (BS), IT	
(74) Sangiacomo, Ines, Biesse S.r.l. Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT	
B29C 35/02 → (51) B29C 70/54	
B29C 43/10 → (51) B29C 70/54	
B29C 43/24 → (51) H01M 4/04	
B29C 43/52 → (51) H01M 4/04	

B29C 44/12 → (51) B29C 44/32	
(51) B29C 44/32 (11) 4 530 042 A1 B29D 99/00 B29C 44/12	
(52) B29D 99/0021; B29C 44/129; B29C 44/321; B29L 2007/002	
(25) De (26) De	
(21) 23199918.6 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • SANDWICH-PANEEL UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SANDWICH-PANEELS • SANDWICH PANEL AND METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A SANDWICH PANEL • PANNEAU SANDWICH ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN PANNEAU SANDWICH	
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH	
(72) GANSCHOW, Udo, 72574 Bad Urach, DE	
(74) SCHULZE, Johannes, 22767 Hamburg, DE Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH	
B29C 44/38 → (51) B29C 45/27	
B29C 44/42 → (51) B29C 45/27	
B29C 45/00 → (51) G02B 27/01	
B29C 45/14 → (51) B65D 5/20	
(51) B29C 45/17 (11) 4 530 043 A1 B29C 45/76 B29C 45/84	
(52) B29C 45/1773; B29C 45/76; B29C 45/766; B29C 45/84; B29C 45/50; B29C 2045/7606; B29C 2945/76083; B29C 2945/7618; B29C 2945/76939	
(25) En (26) En	
(21) 24202505.4 (22) 25.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 JP 2023163751	
(54) • FORMMASCHINE • MOLDING MACHINE • MACHINE DE MOULAGE	
(71) Toyo Machinery & Metal Co., Ltd., 523-1, Aza Nishinoyama Fukusato Futamicho, Akashi-shi, Hyogo 674-0091, JP	
(72) TARUYA, Koji, Hyogo, 674-0091, JP	
INOUE, Makoto, Hyogo, 674-0091, JP	
INOUE, Akira, Hyogo, 674-0091, JP	
SAWADA, Yasutake, Hyogo, 674-0091, JP	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2Y 7BQ, GB	
B29C 45/26 → (51) B29C 33/44	
(51) B29C 45/27 (11) 4 530 044 A1 B29C 44/38 B29C 44/42	
(52) B29C 31/04; B29C 44/38; B29C 44/385; B29C 44/427; B29C 45/2701; B29C 45/2725; B29C 2045/2717; B29C 2045/279	
(25) En (26) En	
(21) 24201007.2 (22) 18.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 US 202363585971 P 20.06.2024 US 202418748101	
(54) • SPRITZGIESSSYSTEM UND VERFAHREN • INJECTION MOLDING SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION	
(71) King Steel Machinery Co., Ltd., No. 22, 7th Rd. Industrial Park Taichung, Taichung City 407, TW	
(72) Chen, Ching-Hao, Taichung City 407, TW	
(74) Yeh, Liang-Hui, Taichung City 402, TW Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
B29C 45/33 → (51) B29C 33/44	
B29C 45/76 → (51) B29C 45/17	
B29C 45/84 → (51) B29C 45/17	
B29C 48/00 → (51) B67C 7/00	
B29C 49/04 → (51) B65D 1/02	
B29C 49/04 → (51) B67C 7/00	
B29C 49/20 → (51) B60K 15/03	
(51) B29C 49/48 (11) 4 530 045 A1 B29C 49/06 B29C 49/36 B29C 49/56 B29L 31/00	
(52) B29C 49/4823; B29C 49/06; B29C 49/36; B29C 2049/4892; B29C 2049/566; B29C 2949/0715; B29L 2031/7158	
(25) De (26) De	
(21) 23200420.0 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • BLASFORMEINHEIT FÜR EINE BLASFORMANLAGE • BLOW MOULDING UNIT FOR A BLOW MOULDING INSTALLATION • UNITÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE POUR UNE INSTALLATION DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE	
(71) KHS GmbH, Juchoststraße 20, 44143 Dortmund, DE	
(72) Lewin, Frank, 22889 Tangstedt, DE	
Baumgarte, Rolf, 22926 Ahrensburg, DE	
(74) Klatt, Dieter, 22147 Hamburg, DE Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE	
(51) B29C 65/00 (11) 4 530 046 A1 H01M 50/105 B29L 31/00	
(52) B29C 65/00; H01M 50/105; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En	
(21) 23831941.2 (22) 29.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/009183 29.06.2023	

- (87) WO 2024/005583 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 KR 20220081503
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTE-RIE*
• *SECONDARY BATTERY MANUFACTURING APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL DE FABRICATION ET MÉTHODE DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Min Jae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B29C 65/00 → (51) B29C 65/18

B29C 65/08 → (51) B29C 65/34

- (51) **B29C 65/18** (11) **4 530 047 A1**
B29C 65/30 **B29C 65/32**
B29C 65/48 **B29C 65/50**
B29D 99/00 **B29C 65/78**
F01D 5/30 **F01D 25/28**
B29L 31/08
(52) **F01D 5/3092; B29C 65/18;**
B29C 65/305; B29C 65/32;
B29C 65/4835; B29C 65/7841;
B29C 66/4722; B29C 66/5326;
B29C 66/721; B29C 66/73152;
B29C 66/8122; B29C 66/8242;
B29D 99/0025; F01D 25/285;
B29C 66/7212; B29L 2031/08
(25) En (26) En
(21) 24197141.5 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 GB 202314723
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBIN-
DEN EINER KOMPONENTE MIT EINER
SCHAUFEL EINES GASTURBINENTRIEB-
WERKS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COUPLING A
COMPONENT TO A GAS TURBINE ENGINE
BLADE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COUPLER
UN COMPOSANT À UNE PALE DE MO-
TEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Monoranu, Marius, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB
(51) **B29C 65/18** (11) **4 530 048 A1**
B29C 65/74 **B29C 65/00**
(52) **B29C 65/18; B29C 65/7451;**
B29C 65/7461; B29C 66/242;
B29C 66/53461; B29C 66/81423;
B29C 66/81431; B29C 66/8322;
B29C 66/84121; B29C 66/849;
B65B 7/28; B65B 33/00; B65B 51/10;
B29C 66/24244
(25) Fr (26) Fr
(21) 24201963.6 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 FR 2310379
(54) • *MEHRFORMAT-DECKELVERSCHLISSMA-
SCHINE MIT VERSCHACHTELTEN LAMEL-
LEN IN DER OBERWERKZEUG UND VER-
FAHREN DAFÜR*
• *MULTIFORMAT LIDDING MACHINE WITH
NESTED BLADES IN THE UPPER TOOL AND
ASSOCIATED METHOD*
• *MACHINE D'OPERCULAGE MULTIFOR-
MAT AVEC LAMES IMBRIQUÉES DANS
L'OUTILLAGE SUPÉRIEUR ET PROCÉDÉ AS-
SOCIÉ*
(71) Guelt, 1 Kervidanou, 29300 Quimperle, FR
(72) KERNEN, Samuel, 29300 Quimperle, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B29C 65/20 → (51) B29C 65/34

B29C 65/30 → (51) B29C 65/18

B29C 65/32 → (51) B29C 65/18

- (51) **B29C 65/34** (11) **4 530 049 A1**
B29C 65/08 **B29C 65/20**
B29C 65/36 **B29C 65/76**
F03D 1/06 **B29K 307/04**
B29K 309/08 **B29L 31/08**
B29K 31/00 **B29K 33/00**
B29K 63/00 **B29K 75/00**
B29K 433/04
(52) **F03D 1/0681; B29C 65/08;**
B29C 65/20; B29C 65/34;
B29C 65/342; B29C 65/344;
B29C 65/36; B29C 65/76;
B29C 66/1122; B29C 66/1142;
B29C 66/435; B29C 66/45;
B29C 66/71; B29C 66/721;
B29C 66/7212; B29C 66/7392;
B29C 66/73921; B29C 66/7394;
B29C 66/73941; B29C 66/8362;
B29L 2031/085
(25) En (26) En
(21) 23382979.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HOLMGURTS, ENTSPRECHEND HERGE-
STELLTER HOLMGURT UND WINDTURBI-
NENSCHAUFEL MIT BESAGTEM HOLM-
GURT*
• *METHOD OF MANUFACTURING A SPAR
CAP, A RESPECTIVELY MANUFACTURED
SPAR CAP AND A WIND TURBINE BLADE
COMPRISING SAID SPAR CAP*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SE-
MELLE DE LONGERON, SEMELLE DE LON-
GERON AINSI FABRIQUÉE ET PALE D'ÉO-
LIENNE COMPRENANT LADITE SEMELLE
DE LONGERON*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy
Innovation & Technology S.L., Avenida de la
Innovación 9-11, 31621 Sarriguren
(Navarra), ES
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE
B29C 65/36 → (51) B29C 65/34
B29C 65/48 → (51) B29C 65/18

B29C 65/50 → (51) B01L 99/00

B29C 65/50 → (51) B29C 65/18

B29C 65/74 → (51) B29C 65/18

B29C 65/76 → (51) B29C 65/34

B29C 65/78 → (51) B29C 65/18

B29C 70/34 → (51) B29C 70/54

B29C 70/44 → (51) B29C 70/54

- (51) **B29C 70/46** (11) **4 530 050 A1**
B65D 65/46 **B65D 85/804**
(52) **B29C 70/465; B29C 70/467;**
B65D 65/466; B65D 85/8043;
B29K 2911/10; B29K 2995/006;
B29L 2031/712
(25) En (26) En
(21) 23199899.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FASERVERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL
UND DARAUS HERGESTELLTE PORTIONS-
VERPACKUNGEN UND PORTIONSVER-
PACKUNGEN*
• *FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERI-
AL AND PORTION PACKAGES AND POR-
TION PACKAGINGS MANUFACTURED US-
ING THE SAME*
• *MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR
DES FIBRES, EMBALLAGES DE PORTION
ET EMBALLAGES DE PORTION FABRI-
QUÉS À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297
Hamburg, DE
(72) DÖHMEN, Ben, 20144 Hamburg, DE
MAYR, Viktoria, 22926 Ahrensburg, DE
WICHE, Marius-Konstantin, 22763
Hamburg, DE
(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse
85, 8050 Zürich, CH

(51) **B29C 70/54** (11) **4 530 051 A1**
B29C 70/44 **B29C 43/10**
B29C 70/34 **B29C 35/02**

- (52) **B29C 35/0227; B29C 35/0288;**
B29C 43/10; B29C 43/3642;
B29C 70/342; B29C 70/44; B29C 70/54
(25) En (26) En
(21) 24186293.7 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318477985
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTEL-
LUNG VON VERBUNDTILEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR FORMING
COMPOSITE PARTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FORMATION
DE PIÈCES COMPOSITES*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Philibert, Joseph H., Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **B29D 11/00** (11) **4 530 052 A1**

- (52) **B29D 11/00009; B29D 11/00326; B29D 11/00346; B29D 11/00865**
- (25) En (26) En
(21) 23306612.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN ARTIKELS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN OPTICAL ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE OPTIQUE*
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) TOKARSKI, Zbigniew, Woodstock, CT 06281, US
IKIZER, Burcin, Clinton, MA 01510, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 530 053 A1**
- (52) **B29D 11/0073; B29D 11/00009; B29D 11/00317; B29D 11/00788; B29K 2105/041**
- (25) En (26) En
(21) 23306614.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHES ELEMENT MIT MIKROZELLULAREM SCHAUMFILM*
• *OPTICAL ELEMENT COMPRISING A MICROCELLULAR FOAM FILM*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE COMPRENANT UN FILM DE MOUSSE MICROCELLULAIRE*
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) BALASUBRAMANIAN, Srinivasan, Westford, MA 01886, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 530 054 A1**
- (52) **B29D 11/00009; B29D 11/00346; B29D 11/00865**
- (25) En (26) En
(21) 23306616.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHER ARTIKEL MIT EINEM SUBSTRAT ZUR KURZSICHTIGKEITSREGULIERUNG MIT EINGEBETTETEN NANOPARTIKELN*
• *OPTICAL ARTICLE COMPRISING A SUBSTRATE FOR MYOPIA CONTROL WITH EMBEDDED NANOPARTICLES*
• *ARTICLE OPTIQUE COMPRENANT UN SUBSTRAT POUR LE CONTRÔLE DE LA MYOPIE AVEC DES NANOPARTICULES INCORPORÉES*
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) FROMENTIN, Pierre, 10240 Bangkok, TH KONGTARA, Nisachon, 10160 Bangkok, TH
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 530 055 A1**

- B42D 25/324 B42D 25/342**
B42D 25/351 B42D 25/425
B41M 3/14 B29C 59/02
- (52) **B42D 25/425; B29D 11/00288; B29D 11/00365; B29D 11/0048; B42D 25/324; B42D 25/342; B42D 25/351; B29C 2059/023; B41M 3/14**
- (25) De (26) De
(21) 24186412.3 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 DE 102023126096
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORDNUNG VON AUS EINEM KUNSTSTOFF ODER AUS EINEM HARZ BESTEHENDEN MIKROLINSEN AUF EINEM BOGENFÖRMIGEN SUBSTRAT*
• *METHOD OF FORMING AN ARRAY OF MICROLENSES MADE OF PLASTIC OR RESIN ON AN ARCULATE SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARRANGEMENT DE MICROLENTILLES EN MATIÈRE PLASTIQUE OU EN RÉSINE SUR UN SUBSTRAT CINTRÉ*
- (71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
(72) Stewart, Robert, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE
-
- B29D 11/00 → (51) G02B 27/01**
-
- B29D 30/00 → (51) B60C 23/04**
-
- (51) **B29D 35/00** (11) **4 530 056 A1**
- B29D 35/12 A43D 3/02**
- (52) **B29D 35/0018; A43D 3/023; B29D 35/0027; B29D 35/128**
- (25) It (26) En
(21) 24203293.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 IT 202300020028
- (54) • *FORM ZUR HERSTELLUNG, INSBESONDERE ZUM SPRITZGUSS ODER VULKANISIERGUS, EINER AUSSENSCHALE EINES SKISCHUHE*
• *MOLD FOR THE PRODUCTION, IN PARTICULAR FOR INJECTION OR VULCANIZATION MOULDING, OF AN OUTER SHELL OF A SKI BOOT*
• *MOULE POUR LA FABRICATION, NOTAMMENT POUR LE MOULAGE PAR INJECTION OU VULCANISATION, D'UNE COQUE EXTERNE D'UNE CHAUSSURE DE SKI*
- (71) FMB S.R.L., Via del Lavoro, 25, 31041 Cornuda TV, IT
(72) BUZIO, Renato, 31035 Crocetta del Montello (Treviso), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT
-
- B29D 35/12 → (51) B29D 35/00**
-
- (51) **B29D 35/14** (11) **4 530 057 A2**
- (52) **A43B 13/125; B29D 35/122; B29D 35/142**
- (25) En (26) En

- (21) 25152119.1 (22) 04.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.07.2022 US 202263388523 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABSTIMMBAREN ZWISCHENSOHLE FÜR EINEN SCHUHHARTIKEL*
• *METHOD OF MANUFACTURING A TUNABLE MIDSOLE FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SEMELLE INTERCALAIRE ACCORDABLE POUR UN ARTICLE CHAUSSANT*
- (71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HARTMANN, Matthias, 91301 Forchheim, DE
SUSSMANN, Reinhold, 91443 Scheinfeld, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE
-
- (62) 23183273.4 / 4 309 537
-
- B29D 99/00 → (51) B29C 44/32**
-
- B29D 99/00 → (51) B29C 65/18**
-
- B29L 31/00 → (51) B29C 65/00**
-
- (51) **B32B 1/08** (11) **4 530 058 A1**
- B32B 5/02 B32B 5/06**
B32B 5/26 B32B 7/09
B32B 27/08 B32B 27/12
B32B 27/40 F16L 11/02
- (52) **B32B 5/024; B32B 1/08; B32B 5/073; B32B 5/263; B32B 7/09; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/40; F16L 11/02; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/20; B32B 2250/24; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2597/00**
- (25) En (26) En
(21) 24202058.4 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202363540476 P
19.09.2024 US 202418890140
- (54) • *LUFTSCHLAUCH*
• *AIR HOSE*
• *TUYAU D'AIR*
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) SPALDING, Joshua, Glenview, 60025, US
NIELSEN, Bo Vork, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- B32B 1/08 → (51) F16L 55/165**
-
- (51) **B32B 3/04** (11) **4 530 059 A1**
- B32B 15/14 B32B 15/20**
- (52) **B32B 15/20; B32B 3/04; B32B 15/14; B32B 2307/304**
- (25) En (26) En
(21) 24201609.5 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 CN 202311266573
26.09.2023 CN 202322644336 U
26.09.2023 CN 202322644350 U
- (54) • WÄRMEDÄMMELEMENT FÜR EINE MATTE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• THERMAL INSULATION ELEMENT FOR BATTEE AND METHOD FOR MAKING THE SAME
• ÉLÉMENT D'ISOLATION THERMIQUE POUR NAPPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI
- (71) Gongyi Van-Research Innovation Composite Material Co., Ltd., Hupo Village Zhanjie Town Gongyi City, Zhengzhou, Henan 451261, CN
- (72) ZHANG, Jicheng, Zhengzhou, Henan, 451261, CN
WU, Yu, Zhengzhou, Henan, 451261, CN
LIU, Xizong, Zhengzhou, Henan, 451261, CN
ZHANG, Dongsheng, Zhengzhou, Henan, 451261, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- (51) **B32B 3/08** (11) **4 530 060 A1**
B32B 3/26 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **G06K 19/077**
- (52) **B32B 27/08; B32B 3/08; B32B 3/26; B32B 7/12; B32B 27/304; B32B 27/32; G06K 19/02; G06K 19/07722; G06K 19/07749; B32B 2272/00; B32B 2307/75; B32B 2425/00**
- (25) En (26) En
(21) 24199993.7 (22) 12.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 IT 202300020178
- (54) • LAMINIERT KARTEN MIT DOPPELSCHNITTSTELLE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LAMINIERTEN KARTEN MIT DOPPELSCHNITTSTELLE
• DUAL INTERFACE LAMINATED CARD AND CORRESPONDING METHOD FOR MANUFACTURING A DUAL INTERFACE LAMINATED CARD
• CARTE STRATIFIÉE À DOUBLE INTERFACE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE FABRICATION D'UNE CARTE STRATIFIÉE À DOUBLE INTERFACE
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) SISMUNDO, Antonio, 80027 Frattamaggiore (Napoli), IT
FILPI, Giuliano, 81100 Caserta, IT
AMOROSO, Antonio, 81020 Recale (Caserta), IT
SENA, Massimo, 80034 Marigliano (Napoli), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B32B 3/26 → (51) **B32B 3/08****B32B 3/26** → (51) **F16L 55/165****B32B 5/02** → (51) **B32B 1/08****B32B 5/06** → (51) **B32B 1/08****B32B 5/18** → (51) **A47C 7/34****B32B 5/26** → (51) **B32B 1/08****B32B 7/09** → (51) **B32B 1/08****B32B 7/12** → (51) **B32B 3/08****B32B 15/08** → (51) **C08L 23/02****B32B 15/082** → (51) **C08L 23/02****B32B 15/085** → (51) **C08L 23/02****B32B 15/14** → (51) **B32B 3/04****B32B 15/20** → (51) **B32B 3/04**(51) **B32B 17/10** (11) **4 530 061 A1**
B60J 1/02 **B60K 35/23**
G02B 27/01(52) **B32B 17/10036; B32B 1/00; B32B 3/02; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 7/12; B32B 17/10266; B32B 17/10293; B32B 17/10302; B32B 17/10348; B32B 17/10431; B32B 17/1055; B32B 17/10697; B32B 17/10743; B32B 17/1077; B32B 17/10935; B32B 23/20; B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; B60J 1/02; B60K 35/23; G02B 27/0103; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/4023; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/7376; B32B 2457/20; B32B 2605/08**(25) De (26) De
(21) 23200081.0 (22) 27.09.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • VERBUNDSCHEIBE FÜR EIN HOLOGRAPHISCHES HEAD-UP-DISPLAY
• COMPOSITE PANE FOR A HOLOGRAPHIC HEAD-UP DISPLAY
• VITRE COMPOSITE POUR UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE HOLOGRAPHIQUE

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) KEWITZ, Markus, 52134 Herzogenrath, DE
KLEIN, Marcel, 52134 Herzogenrath, DE
MÜLLER, Michael, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Hermanns, Ellen, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE(51) **B32B 17/10** (11) **4 530 062 A1**(52) **B32B 17/10935; B29B 17/02; B29B 17/0412; B32B 7/022; B32B 7/12; B32B 17/10036; B32B 17/1055; B32B 17/10605; B32B 17/10651; B32B 17/10761; B32B 27/08; B32B 27/22; B32B 27/30; C08J 5/18; C08J 11/06; B29B 2017/0255; B29B 2017/0293; B29K 2029/14; B29L 2009/00; B29L 2031/3052; B32B 43/006; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/246; B32B 2250/40; B32B 2272/00; B32B 2307/102; B32B 2307/40; B32B 2307/4026; B32B 2307/412; B32B 2307/7376;**

C08J 2329/14

(25) En (26) En
(21) 23200221.2 (22) 27.09.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYVINYL BUTYRAL-ZWISCHENSCHICHTFOLIEN MIT RECYCELTE ROHSTOFFEN
• PROCESS FOR PRODUCING POLYVINYL BUTYRAL INTERLAYER FILMS WITH RECYCLED RAW MATERIALS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLES INTERCALAIRES DE POLYVINYL BUTYRAL AVEC DES MATIÈRES PREMIÈRES RECYCLÉES

(71) Kuraray Europe GmbH, Philipp-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim am Main, DE

(72) Lomnitz, Stephan, Troisdorf, DE

(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

(51) **B32B 17/10** (11) **4 530 063 A1**(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10174; B32B 17/10339; B32B 17/10807; B32B 2307/418; B32B 2307/7376**(25) En (26) En
(21) 23200618.9 (22) 28.09.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • VERGLASUNG MIT FARBGRADIENT
• A GLAZING WITH GRADIENT COLOR
• VITRAGE À COULEUR À GRADIENT

(71) AGP Worldwide Operations GmbH, Bahnhofstrasse 10, 6300 Zug, CH

(72) KRASNOV, Alexey, Canton, Michigan, 48188, US
GOSSEN, Stefan, 52070 Aachen, DE
ROJAS VALLE, Merlyn, 15081 Cercado de Lima, Lima, PE
VINATEA CHÁVEZ, Camilo Jorge, 15081 Cercado de Lima, Lima, PE

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B32B 17/10 → (51) **B32B 37/14**(51) **B32B 27/08** (11) **4 530 064 A2**(52) **G06F 1/1652; B23K 26/38; B23K 26/402; B32B 7/12; B32B 27/08; G06F 1/1601; G06F 1/1616; G06F 1/1641; H04M 1/0216; H04M 1/0268; B23K 2101/34; B23K 2103/172; B23K 2103/42; B23K 2103/54; B32B 2457/20; G06F 2203/04102**(25) En (26) En
(21) 25157941.3 (22) 08.04.2020

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

(30) 16.04.2019 KR 20190044318

(54) • FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,

- Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YUG, Geunwoo, 207-1304 Seongdong-gu, Seoul, KR
KIM, Muhyun, 1302 Seoul, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(62) 20168793.6 / 3 726 333

B32B 27/08 → (51) **B32B 1/08****B32B 27/08** → (51) **B32B 3/08**

- (51) **B32B 27/10** (11) **4 530 065 A1**
B32B 27/36
(52) **B32B 27/10; B32B 27/36**
(25) Ja (26) En
(21) 23811611.5 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/017540 10.05.2023
(87) WO 2023/228736 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022083676
(54) • SCHICHTKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FORMARTIKEL
• LAYERED BODY, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MOLDED ARTICLE
• CORPS STRATIFIÉ, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET ARTICLE MOULÉ
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MURASHIMA, Kensuke, Osaka 566-0072, JP
KUSAKABE, Itsuki, Osaka 566-0072, JP
FUJITA, Masayuki, Osaka 566-0072, JP
OKADA, Yasunori, Osaka 566-0072, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B32B 27/12 → (51) **B32B 1/08****B32B 27/18** → (51) **C08J 5/18****B32B 27/24** → (51) **C08L 23/02****B32B 27/26** → (51) **C08L 23/02****B32B 27/28** → (51) **C08L 23/02****B32B 27/30** → (51) **B32B 3/08****B32B 27/32** → (51) **B32B 3/08****B32B 27/32** → (51) **F16L 55/165****B32B 27/36** → (51) **B32B 27/10****B32B 27/36** → (51) **C08J 5/18****B32B 27/40** → (51) **B32B 1/08**

- (51) **B32B 37/14** (11) **4 530 066 A1**
B32B 17/10
(52) **B32B 37/003; B29C 65/02; B29C 65/48; B29C 65/76; B29C 66/1122; B29C 66/342; B29C 66/45; B29C 66/723; B29C 66/73751; B29C 66/7392; B29C 66/8122; B29C 66/81457; B29C 66/83413; B32B 17/10; B32B 37/0033; B32B 37/10; B32B 37/12; B32B 2457/20**
(25) En (26) En
(21) 24208888.8 (22) 11.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 JP 2019066162
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN GLASHARZKÖRPER
• METHOD FOR MANUFACTURING GLASS RESIN LAMINATED BODY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS STRATIFIÉ EN RÉSINE DE VERRE
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) SATO, Keisuke, Osaka 567-8680, JP
MURASHIGE, Takeshi, Osaka 567-8680, JP
INAGAKI, Junichi, Osaka 567-8680, JP
KISHI, Atsushi, Osaka 567-8680, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20783614.9 / 3 950 291

B32B 39/00 → (51) **H01M 10/04****B32B 41/00** → (51) **H01M 10/04**

- (51) **B33Y 10/00** (11) **4 530 067 A2**
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 10/47; B22F 12/44; B29C 64/153; B29C 64/40; B22F 12/22; B22F 12/46; B22F 12/49; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 25156151.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.06.2018 US 201816007272
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR ADDITIVE MANUFACTURING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Graham, Michael Evans, Niskayuna, 12309, US
Adcock, Thomas Charles, Niskayuna, 12309, US
Madelone, John Joseph Jr., Niskayuna, 12309, US
Deaton, John Broddus Jr., 12309 Niskayuna, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 19734616.6 / 3 807 028

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/28**

- (51) **B33Y 40/10** (11) **4 530 068 A2**
(52) **B22F 1/16; B22F 10/28; B29C 64/153; B29C 64/165; B29C 64/314; B33Y 40/10; B33Y 70/10; C22C 1/1084; C22C 26/00; B22F 10/12; B22F 10/18; B22F 10/25; B33Y 10/00; C22C 32/0084; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 25156122.1 (22) 27.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2014 US 201462059947 P
26.06.2015 US 201562184867 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN VERBUNDOBJEKTS MIT EINEM DREIDIMENSIONALEN DRUCKER

- A METHOD OF PREPARING A THREE-DIMENSIONAL COMPOSITE OBJECT USING A THREE-DIMENSIONAL PRINTER
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN OBJET COMPOSITE TRIDIMENSIONNEL À L'AIDE D'UNE IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE
(71) Yazaki Corporation, W Building 7F 8-15 Konan 1-Chome Minato Ward, Tokyo 108-0075, JP
(72) Grigorian, Leonid, Camarillo, 93012, US
Raychaudhuri, Satyabrata, Tokyo, 108-0075, JP
Yan, Yongan, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE
(62) 15848812.2 / 3 204 223

- (51) **B33Y 50/02** (11) **4 530 069 A2**
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/85; B22F 12/90; B29C 64/129; B29C 64/223; B29C 64/393; B33Y 50/02; G06T 7/001; G06T 7/254; B22F 10/28; G06T 2207/30144; G06T 2207/30164; Y02P 10/25**

- (25) En (26) En
(21) 25157388.7 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.11.2019 US 201962941183 P
18.11.2020 US 202016951543
(54) • ERKENNUNG VON HARZHAFTUNGSFEHLERN
• RESIN ADHESION FAILURE DETECTION
• DÉTECTION DE DÉFAILLANCE D'ADHÉRENCE DE RÉSINE
(71) BWXT Advanced Technologies LLC, 109 Ramsey Place, Lynchburg, Virginia 24501, US
(72) KITCHEN, Ryan Scott, Charlotte, North Carolina, 28277, US
FISHER, Benjamin D., Charlotte, North Carolina, 28277, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 20891503.3 / 4 065 290

B33Y 50/02 → (51) **B22F 10/28**

- (51) **B33Y 70/00** (11) **4 530 070 A1**
B23K 35/30 **C22C 1/04**
C22C 19/05 **F01D 5/00**
(52) **C22C 19/055; B23K 35/3033; B33Y 70/00; C22C 1/0433; F01D 5/005**
(25) En (26) En
(21) 24197974.9 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474645
(54) • LEGIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL
• ALLOY COMPOSITIONS AND ARTICLES FORMED OF SUCH COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS D'ALLIAGE ET ARTICLES FORMÉS À PARTIR DE TELLES COMPOSITIONS
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) CUI, Yan, Greenville, 29615, US
LAYLOCK, Matthew Joseph, Greenville, 29615, US
ARNETT, Michael Douglas, Greenville, 29615, US
SCHAEFFER, Jon C., Greenville, 29615, US

TOLLISON, Brian Lee, Greenville, 29615, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

B33Y 70/00 → (51) **B22F 10/28**

- (51) **B33Y 80/00** (11) **4 530 071 A2**
(52) **B33Y 10/00; B22F 3/105; B22F 3/115;
B22F 3/15; B22F 7/064; B22F 10/14;
B22F 10/25; B22F 10/28; B33Y 80/00;
B22F 2003/1051; B22F 2007/042;
B22F 2007/045; B22F 2207/20;
B22F 2998/10; B22F 2999/00;
Y02E 30/10; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 25156200.5 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.04.2021 GB 202105385
(54) • **ABGESTUFTE ZWISCHENSCHICHT**
• **GRADED INTERLAYER**
• **COUCHE INTERMÉDIAIRE À GRADIENT**
(71) Tokamak Energy Ltd, 173 Brook Drive
Milton, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD,
GB
(72) MORRISON, Alasdair, Thame, OX9 3EZ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 22712868.3 / 4 323 134

B33Y 80/00 → (51) **C23C 18/16**

- (51) **B41F 13/008** (11) **4 530 072 A1**
B41F 15/08 **B41F 15/36**
H05K 3/12
(52) **B41F 15/0881; B41F 13/008;
B41F 15/36; H05K 3/1216;**
**B41P 2213/25; B41P 2215/114;
B41P 2215/50**
(25) En (26) En
(21) 24202059.2 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 CN 202311278328
(54) • **DRUCKSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES DRUCKSYSTEMS**
• **PRINTING SYSTEM AND METHOD FOR
CONTROLLING A PRINTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE D'UN SYSTÈME D'IMPRES-
SION**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) CHENG, Zaizai, Glenview, 60025, US
ZHU, Liang, Glenview, 60025, US
LIU, Linfeng, Glenview, 60025, US
ZHANG, Jian, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B41F 13/008 → (51) **B41F 15/08**

- (51) **B41F 15/08** (11) **4 530 073 A1**
B41F 15/36 **B41F 13/008**
H05K 3/12
(52) **B41F 13/008; B41F 15/0881;
B41F 15/36; H05K 3/1216;
H05K 3/3485; B41P 2213/25;
B41P 2215/114; B41P 2215/50**
(25) En (26) En
(21) 24202342.2 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 CN 202311280466
(54) • **DRUCKSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES DRUCKSYSTEMS**
• **PRINTING SYSTEM AND METHOD FOR
CONTROLLING A PRINTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE D'UN SYSTÈME D'IMPRES-
SION**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) CHENG, Zaizai, Glenview, 60025, US
ZHU, Liang, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B41F 15/08 → (51) **B41F 13/008****B41F 15/36** → (51) **B41F 13/008****B41F 15/36** → (51) **B41F 15/08**

- (51) **B41J 2/045** (11) **4 530 074 A1**
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/04508;
B41J 2/04561**
(25) En (26) En
(21) 24198505.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163565
(54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON EIN-
STELLUNGSWERTDATEN**
• **SETTING VALUE DATA PROVIDING SYS-
TEM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE DE DONNÉES
DE VALEUR DE RÉGLAGE**
(71) RISO Technologies Corporation, 5-34-7
Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) Nishida, Eiji, Tokyo, 108-8385, JP
Akimoto, Manabu, Tokyo, 108-8385, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **B41J 2/045** (11) **4 530 075 A1**
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/04541;
B41J 2/04548; B41J 2/0457;
B41J 2002/14258**
(25) En (26) En
(21) 24200075.0 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 JP 2023170169
(54) • **DRUCKVERFAHREN UND DRUCKVORRICHTUNG**
• **PRINTING METHOD AND PRINTING APPA-
RATUS**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET APPAREIL
D'IMPRESSION**
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi
467-8561, JP
(72) HATTA, Fumika, Nagoya, 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

B41J 2/14 → (51) **B41J 2/205****B41J 2/145** → (51) **B41J 2/205**

- (51) **B41J 2/165** (11) **4 530 076 A1**
(52) **B41J 2/16508; B41J 2/16526;
B41J 2/16552; B41J 2/1652;
B41J 2/16532**
(25) En (26) En
(21) 24198810.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318476125
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHAL-
TUNG DES TINTENSTRAHLBETRIEBSZU-
STANDES WÄHREND LANGER ZEITRÄUME
DER DRUCKERINAKTIVITÄT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRESERVING
INKJET OPERATIONAL STATUS DURING
LONG PERIODS OF PRINTER INACTIVITY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉSERVATION
D'ÉTAT OPÉRATIONNEL DE JET D'ENCRE
PENDANT DE LONGUES PÉRIODES D'IN-
ACTIVITÉ D'IMPRIMANTE**
(71) Xerox Corporation, Office of General
Counsel Intellectual Property Law
Department Attn: IP Documentation Center
800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster,
NY 14580, US
(72) ORIMOLADE, Temitope, Portland, 97229,
US
SAMBHY, Varun, Pittsford, 14534, US
PRAHARAJ, Seemit, Webster, 14580, US
LEFEVRE, Jason M., Penfield, 14526, US
BADESHA, Santokh S., Pittsford, 14534, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (51) **B41J 2/165** (11) **4 530 077 A1**
B41J 29/38 **B41J 29/393**
G03G 15/00 **G05F 1/66**
(52) **B41J 2/165; B41J 2/16508;
B41J 29/38; B41J 29/393;
G03G 15/5004; G05F 1/66;
B41J 2/16526; B41J 2/16532;
B41J 2/16535; B41J 2029/3932**
(25) En (26) En
(21) 24202848.8 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169174
03.06.2024 JP 2024089931
(54) • **DRUCKVORRICHTUNG, STEUERUNGSVER-
FAHREN UND PROGRAMM**
• **PRINTING APPARATUS, CONTROL
METHOD, AND PROGRAM**
• **APPAREIL D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE
COMMANDE ET PROGRAMME**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) FUJIMURA, Takahiro, Tokyo, 146-8501, JP
FUKUMOTO, Takuji, Tokyo, 146-8501, JP
YOSHIDA, Kenichi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B41J 2/205** (11) **4 530 078 A1**
B41J 2/21 **G06K 15/10**
B41J 2/14 **B41J 2/145**
(52) **G06K 15/107; B41J 2/2054;
B41J 2/2132; B41J 2/1433; B41J 2/145**
(25) En (26) En

(21) 24200722.7 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023170750

- (54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM*
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS, LIQUID DISCHARGE METHOD, AND CARRIER MEDIUM*
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET SUPPORT*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-

(72) ARAKI, Satomi, Tokyo, 143-8555, JP

(74) YOSHIDA, Takahiro, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE**B41J 2/21** → (51) **B41J 2/205**

(51) **B41J 3/407** (11) **4 530 079 A1**
B41J 11/00 **B41J 11/06**
B41J 13/00

(52) **B41J 11/0024; B41J 3/4078;**
B41J 11/00242; B41J 11/00244;
B41J 11/06; B41J 13/0009

(25) En (26) En

(21) 24202609.4 (22) 25.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 JP 2023166794

28.03.2024 JP 2024054959

- (54) • *FÖRDERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FÖRDERSTEUERUNGSVERFAHREN UND FÖRDERSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONVEYANCE CONTROL DEVICE, CONVEYANCE CONTROL METHOD, AND CONVEYANCE CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRANSPORT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSPORT ET PROGRAMME DE COMMANDE DE TRANSPORT*

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi
467-8561, JP(72) KAWASE, Daisuke, Nagoya, 467-8562, JP
TAMAKI, Shuichi, Nagoya, 467-8562, JP
YAMAZAKI, Takuro, Nagoya, 467-8562, JP
KOBAYASHI, Tetsuro, Nagoya, 467-8562, JP(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB**B41J 3/407** → (51) **B25J 15/08****B41J 3/407** → (51) **B28B 11/00**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 530 080 A1**
B41M 7/00

(52) **B41J 11/00214; B41M 3/00;**
C09D 11/101; B29C 64/112;
B33Y 10/00; B41M 7/0081

(25) En (26) En

(21) 23200589.2 (22) 28.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *TINTENSTRAHLDRUCK VON ERHÖHTEN STRUKTUREN*
• *INKJET PRINTING OF ELEVATED STRUCTURES*
• *IMPRESSION À JET D'ENCRE DE STRUCTURES SURÉLEVÉES*

(71) Canon Production Printing Holding B.V.,
Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL(72) DE JONGH, Frederique D. M., Venlo, NL
VAN GEEL, Wetse F. M., Venlo, NL

(74) BASTEN, Paul J. H., Venlo, NL

BRUENNER, Marvin P., Venlo, NL

(74) Canon Production Printing IP Department,
Canon Production Printing Netherlands
B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH
Venlo, NL

(51) **B41J 11/00** (11) **4 530 081 A1**
G03G 15/00 **G01N 21/47**
G01N 21/55

(52) **B41J 11/009; G01N 21/55;**
G03G 15/5029

(25) En (26) En

(21) 24155280.1 (22) 01.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 JP 2023161814

- (54) • *BESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *DETERMINATION DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) YUKAWA, Kouhei, Yokohama-shi,

Kanagawa, JP

SHIRAKAWA, Yoshinori, Ebina-shi,

Kanagawa, JP

KANDA, Torahiko, Yokohama-shi,

Kanagawa, JP

HAYASHI, Kazuhiro, Ebina-shi, Kanagawa,

JP

(74) Kurig, Thomas, et al, Becker Kurig &
Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße
7, 80336 München, DE(51) **B41J 11/00** (11) **4 530 082 A1**

(52) **B41J 11/0015; B41J 11/0021;**
B41J 11/00218; B41J 11/0022;
B41J 11/0035

(25) En (26) En

(21) 24201909.9 (22) 23.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 JP 2023166132

- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-

chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) KUMAGAI, Ayane, Tokyo, 143-8555, JP

KITAMURA, Masaki, Tokyo, 143-8555, JP

ONODERA, Ken, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B41J 11/00** (11) **4 530 083 A1**
B41J 3/407

(52) **B41J 11/00222; B41J 11/0015;**
B41J 3/4078

(25) En (26) En

(21) 24202613.6 (22) 25.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 JP 2023166794

- (54) • *TROCKNUNGSVORRICHTUNG, TROCKNUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND TROCKNUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *DRYING DEVICE, DRYING CONTROL METHOD, AND DRYING CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SÉCHAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE SÉCHAGE*

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi
467-8561, JP(72) YAMAZAKI, Takuro, Nagoya, 467-8562, JP
KAWASE, Daisuke, Nagoya, 467-8562, JP
TAMAKI, Shuichi, Nagoya, 467-8562, JP(74) KOBAYASHI, Tetsuro, Nagoya, 467-8562, JP
J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB**B41J 11/00** → (51) **B41J 29/02****B41J 11/00** → (51) **B41J 3/407****B41J 11/06** → (51) **B41J 3/407****B41J 13/00** → (51) **B41J 3/407****B41J 13/00** → (51) **G06F 3/12**

(51) **B41J 29/02** (11) **4 530 084 A1**
B41J 29/13 **B41J 11/00**

(52) **B41J 29/13; B41J 29/02; B41J 11/007;**
B41J 11/0085

(25) En (26) En

(21) 24193786.1 (22) 09.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023170078

- (54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) KITAJIMA, Tomoharu, Tokyo, 146-8501, JP

KAKIZAKI, Shimpei, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 29/13 → (51) **B41J 29/02****B41J 29/38** → (51) **B41J 2/165****B41J 29/393** → (51) **B41J 2/165**

(51) **B41M 3/14** (11) **4 530 085 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 23862104.9 (22) 02.08.2023

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

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/110742 02.08.2023
(87) WO 2024/051404 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211099765
(54) • FÄLSCHUNGSSICHERES UND FÄLSCHUNGSSICHERES DRUCKVERFAHREN MIT FEHLAUSGERICHTETEN FUNKTIONEN, IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM
• ANTI-COUNTERFEITING FEATURE MIS-ALIGNED PRINTING ANTI-COUNTERFEITING METHOD, IDENTIFICATION METHOD, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ANTI-CONTREFAÇON D'IMPRESSION MAL ALIGNÉE DE CARACTÉRISTIQUES ANTI-CONTREFAÇON, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(71) Song, Haimei, Room 703, Unit 2, Building 7 Youran Yuan, Yuecheng International Garden No.9, Huashen Avenue Yuhuatai District, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
(72) Song, Haimei, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
(74) Lerner, Christoph, Nove Haus - Design Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636 München, DE

B41M 3/14 → (51) **B42D 25/387**

B41M 5/00 → (51) **B28B 11/00**

- (51) **B41M 5/26** (11) **4 530 086 A1**
B41M 5/28 **B41M 5/30**
B41M 5/44
(52) **B41M 5/26; B41M 5/28; B41M 5/30; B41M 5/44**
(25) Ja (26) En
(21) 23811781.6 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018982 22.05.2023
(87) WO 2023/228909 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022083739
(54) • WÄRMEEMPFINDLICHES AUFZEICHNUNGSMATERIAL
• HEAT-SENSITIVE RECORDING MATERIAL
• MATÉRIAU D'ENREGISTREMENT THERMO-SENSIBLE
(71) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) AKIMOTO, Shinya, Tokyo 104-0061, JP
(73) AOYAMA, Shigeo, Tokyo 104-0061, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B41M 5/28 → (51) **B41M 5/26**

B41M 5/30 → (51) **B41M 5/26**

B41M 5/44 → (51) **B41M 5/26**

B41M 7/00 → (51) **B41J 11/00**

- (51) **B42D 9/00** (11) **4 530 087 A1**
B65D 73/00
(52) **B65D 73/0085; B42D 9/007; B42D 15/042; B42D 15/045**
(25) En (26) En
(21) 23201074.4 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • LESEZEICHENKARTE UND ANZEIGE
• BOOKMARK CARD AND DISPLAY
• CARTE DE SIGNET ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Botella Belda, José Félix, Díaz Moreu, 40 - 2 izq, 03004 Alicante, ES
(72) Botella Belda, José Félix, 03004 Alicante, ES

B42D 25/00 → (51) **B42D 25/30**

B42D 25/20 → (51) **B42D 25/30**

B42D 25/23 → (51) **B42D 25/387**

B42D 25/24 → (51) **B42D 25/387**

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/387**

- (51) **B42D 25/30** (11) **4 530 088 A1**
B42D 25/20 **B42D 25/40**
B42D 25/00 **B42D 25/373**
B42D 25/324 **B42D 25/328**
(52) **B42D 25/00; B42D 25/20; B42D 25/30; B42D 25/324; B42D 25/328; B42D 25/351; B42D 25/36; B42D 25/373; B42D 25/40; B42D 25/445**
(25) Zh (26) En
(21) 24806048.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2024/070942 05.01.2024
(87) WO 2024/234684 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 CN 202310551025
(54) • FÄLSCHUNGSSICHERES OPTISCHES ELEMENT, FÄLSCHUNGSSICHERES OPTISCHES PRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• OPTICAL ANTI-COUNTERFEITING ELEMENT, OPTICAL ANTI-COUNTERFEITING PRODUCT, AND MANUFACTURING METHOD
• ÉLÉMENT ANTI-CONTREFAÇON OPTIQUE, PRODUIT ANTI-CONTREFAÇON OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Zhongchao Special Security Technology Co., Ltd, No. 6 Xinghuo Road Science City Fengtai District, Beijing 100070, CN
China Banknote Printing and Minting Corp., JIA 143 Xizhimenwai Street Xicheng District, Beijing 100044, CN
(72) ZHANG, Weiwei, Beijing 100070, CN
SUN, Kai, Beijing 100070, CN
ZHANG, Baoli, Beijing 100070, CN
YANG, Dong, Beijing 100070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

B42D 25/324 → (51) **B29D 11/00**

B42D 25/324 → (51) **B42D 25/30**

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/30**

B42D 25/342 → (51) **B29D 11/00**

B42D 25/351 → (51) **B29D 11/00**

- (51) **B42D 25/36** (11) **4 530 089 A1**
B42D 25/45
(52) **B42D 25/36; B42D 25/45**
(25) De (26) De
(21) 24202793.6 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 DE 102023126383
(54) • KARTENKÖRPER MIT SAUGFÄHIGEM KERN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KARTENKÖRPERS MIT SAUGFÄHIGEM KERN
• CARD BODY WITH ABSORBENT CORE AND METHOD FOR MANUFACTURING CARD BODY WITH ABSORBENT CORE
• CORPS DE CARTE À NOYAU ABSORBANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS DE CARTE À NOYAU ABSORBANT
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Fabian, Cristina, 81677 München, DE
Kohl, Klaus, 81677 München, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/30**

B42D 25/378 → (51) **B42D 25/387**

- (51) **B42D 25/387** (11) **4 530 090 A1**
B42D 25/378 **B42D 25/23**
B42D 25/24 **B42D 25/29**
B41M 3/14 **G07D 7/12**
(52) **B42D 25/387; B41M 3/144; B42D 25/23; B42D 25/24; B42D 25/29; B42D 25/378; G07D 7/12**
(25) De (26) De
(21) 24201369.6 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 DE 102023126441
(54) • SICHERHEITSELEMENT MIT KOMBINATIONEN-SICHERHEITSMERKMAL
• SAFETY ELEMENT WITH COMBINATION SAFETY FEATURE
• ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ AVEC CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ COMBINÉE
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) IMHOF, Martin, 81677 München, DE
SAFADI, Diana, 81677 München, DE
STAUDIGL, Martina, 81677 München, DE
ANDERS, Joerg, 81677 München, DE
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

B42D 25/40 → (51) **B42D 25/30**

B42D 25/425 → (51) **B29D 11/00**

B42D 25/45 → (51) **B42D 25/36**

- (51) **B43L 1/00** (11) **4 530 091 A1**
B43L 1/08 **G09B 11/00**
(52) **B43L 1/008; A47B 97/001; B43L 1/045; B43L 1/08; G09F 7/04; G09B 11/00; G09F 7/06**
(25) Pt (26) En
(21) 23768677.9 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) PT 2023/050024 08.08.2023
(87) WO 2024/049313 2024/10 07.03.2024
(30) 29.08.2022 PT 2022118175
(54) • **BRETTSYSTEM MIT EINEM GESICHT ZUM SCHREIBEN ODER FIXIEREN VON GEDRUCKTEN TEXTEN ODER BILDERN AUF EINEM PHYSISCHEN MEDIUM UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **BOARD SYSTEM HAVING A FACE CONFIGURED FOR WRITING OR FIXING OF PRINTED TEXTS OR IMAGES ON PHYSICAL MEDIUM AND RELATED METHOD OF PREPARATION**
• **SYSTÈME DE TABLEAU AVEC FACE DESTINÉE À L'ÉCRITURE OU À LA FIXATION DE TEXTES OU D'IMAGES IMPRIMÉES SUR UN SUPPORT PHYSIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
- (71) Bi-Silque, S.A., Rua Cais da Estação, No. 340, 3885-528 Esmoriz, PT
(72) VASCONCELOS, André, 3880-223 OVAR, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

B43L 1/08 → (51) **B43L 1/00**

- (51) **B60B 33/00** (11) **4 530 092 A1**
F16C 29/04
(52) **F16C 29/046; B60B 19/14; B60B 33/0002; B60B 37/00; B60B 33/0063; F16C 29/048; F16C 2314/72; F16C 2326/43; F16C 2326/58**
(25) En (26) En
(21) 23200189.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BEWEGLICHE VERSORGVORRICHTUNG AN BORD EINES FLUGZEUGS**
• **MOVABLE SUPPLY DEVICE ONBOARD AN AIRCRAFT**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION MOBILE À BORD D'UN AÉRONEF**
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzlag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Hegenbart, Matthias, Hamburg, DE
Benthien, Hermann, Hamburg, DE

- (51) **B60B 33/00** (11) **4 530 093 A1**
B60B 33/04 **B65G 39/06**
(52) **B60B 33/045; B60B 33/001; B60B 33/0039; B60B 33/0049; B60B 2900/131**
(25) De (26) De
(21) 24196334.7 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 AT 1102023
(54) • **LAUFROLLENANORDNUNG**
• **TRACK ROLLER ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE GALET DE ROULEMENT**
- (71) Faigle Kunststoffe GmbH, Landstrasse 31, 6971 Hard, AT
(72) Kienreich, Tobias, 6912 Hörbranz, AT
Greußing, Laurin, 6861 Alberschwende, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

B60B 33/04 → (51) **B60B 33/00**

- (51) **B60C 1/00** (11) **4 530 094 A1**
C08C 19/22 **C08C 19/25**
C08C 19/44
(52) **C08C 19/22; B60C 1/00; C08C 19/25; C08C 19/44**
(25) En (26) En
(21) 24202888.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318476714
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FUNKTIONALISIERTEN POLYMEREN, KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND LUFFTREIFEN**
• **METHOD OF PRODUCING FUNCTIONALIZED POLYMERS, RUBBER COMPOSITION, AND PNEUMATIC TIRE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMÈRES FONCTIONNALISÉS, COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE**
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) NOYES, Kelsey Elizabeth, Canton, Ohio, 44718, US
MURRAY, Aaron Patrick, Chardon, 44024, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

- (51) **B60C 1/00** (11) **4 530 095 A1**
C08L 9/00 **C08L 9/06**
C08K 3/36 **C08K 3/22**
C08L 15/00 **C08L 57/02**
C08L 45/00
(52) **B60C 1/0016**
(25) En (26) En
(21) 24202893.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318476672
(54) • **KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND ALLWETTERREIFENLAUFLÄCHE**
• **RUBBER COMPOSITION AND ALL-SEASON TIRE TREAD**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET BANDE DE ROULEMENT DE PNEU TOUTES SAISONS**
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) KRUTH, Alexis Anne, Burlington, NC, 27215, US
DENNIS-PELCHER, Kate Elizabeth, Uniontown, 44685, US
BUTTI, Bryce Alexander, Avon, Ohio, 44011, US
GULAS, Brad Stephen, Fairlawn, 44333, US
MAINZER, Cecilia, Hinckley, Ohio, 44233, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 1/00 → (51) **C08J 3/215****B60C 1/00** → (51) **C08L 7/00**

- (51) **B60C 5/00** (11) **4 530 096 A1**

B60C 5/04

- (52) **B60C 5/04; B60C 5/002**
(25) De (26) De
(21) 23199828.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **MEHRSCICHTIGER LUFTSCHLAUCH FÜR FAHRZEUGREIFEN**
• **MULTI-LAYER AIR TUBE FOR VEHICLE TYRES**
• **TUYAU D'AIR MULTICOUCHE POUR PNEUS DE VÉHICULE**
- (71) Isovolta AG, IZ NÖ-Süd, Straße 3, 2355 Wiener Neudorf, AT
(72) Zechner, Christian, 8962 Gröbming, AT
Pertl, Peter, 8042 Graz, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

B60C 5/04 → (51) **B60C 5/00**

- (51) **B60C 7/22** (11) **4 530 097 A2**
B60C 7/107; B60C 7/143; B60C 7/146; B60C 7/22; B60B 9/26
(25) En (26) En
(21) 25156859.8 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2019 US 201962954731 P
(54) • **LUFTLOSER REIFEN MIT VERSTÄRKTER STÜTZSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **NON-PNEUMATIC TIRE HAVING REINFORCED SUPPORT STRUCTURE AND METHOD OF MAKING SAME**
• **PNEU NON PNEUMATIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE SUPPORT RENFORCÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) RIMAI, Benjamin E., 44321 Copley, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20911232.5 / 4 084 969

- (51) **B60C 9/22** (11) **4 530 098 A1**
B60C 19/08

- (52) **B60C 19/082; B60C 9/2204; B60C 19/08; B60C 2009/2238**
(25) De (26) De
(21) 24200673.2 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102023209375
(54) • **FAHRZEUGREIFEN**
• **VEHICLE TYRE**
• **BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES**
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Wieting, Steffen Julius, 30175 Hannover, DE
Francke, Martin, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

- (51) **B60C 17/00** (11) **4 530 099 A1**
B60C 19/12 **B60C 23/00**

- (52) **B60C 17/00; B60C 19/12; B60C 23/00**
(25) En (26) En
(21) 24202909.8 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586591 P
05.08.2024 US 202418794439
(54) • **REIFEN MIT DICHTMITTEL UND REIFEN-
PANNENSSENSORSYSTEM**
• **TIRE WITH SEALANT AND TIRE PUNCTURE
SENSOR SYSTEM**
• **PNEU AVEC AGENT D'ÉTANCHÉITÉ ET SYS-
TÈME DE CAPTEUR DE CREVAISON DE
PNEU**
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) BAUMANN, Thomas Egon, D-63743
Aschaffenburg, DE
GOERL, Roman, D-63785 Obernburg am
Main, DE
BRUECKNER, Moritz, D-63776 Mömbris, DE
ATA, Selcuk, D-63579 Freigericht, DE
VOGEL, Viktor Pranas, D-64665 Alsbach-
Haehnlein, DE
GUPTA, Sameer, D-63457 Hanau, DE
BILMEZ, Umit, D-63452 Hanau, DE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B60C 19/08 → (51) **B60C 9/22****B60C 19/12** → (51) **B60C 17/00****B60C 23/00** → (51) **B60C 17/00**

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 530 100 A1**
B29D 30/00
(52) **B60C 23/0493; B29D 2030/0072;**
B29D 2030/0083
(25) En (26) En
(21) 24202924.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586494 P
05.08.2024 US 202418794254
(54) • **REIFEN MIT DARAN BEFESTIGTER KOM-
PONENTE UND SENSORBEHÄLTERRAN-
ORDNUNG**
• **TIRE WITH ATTACHED COMPONENT AND
SENSOR CONTAINER ASSEMBLY**
• **PNEU AVEC COMPOSANT ATTACHÉ ET EN-
SEMBLE RÉCIPIENT DE CAPTEUR**
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) MARTINS AMARAL, Thiago, L-9054
Ettelbruck, LU
HILGER, Stephan Peter, B-4770 Medell, BE
SALVO, Thomas, B-6637 Fauvillers, BE
GRIFFOIN, Jean-Claude Patrice Philippe, L-
9170 Mertzig, LU
HUSSAIN, Izhar, L-7651 Heffingen, LU
DEBOUT, Benoit Julien A., B-6600 Bastogne,
BE
TAHON, Julia Martine Francoise Claudine,
L-7596 Reckange, LU
BOCK, Christian, D-54456 Tawern, DE
MIDDELBERG, Jason Mark, L-7450 Lintgen,
LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

- (51) **B60G 3/14** (11) **4 530 101 A1**
B62K 5/00 **B60G 21/05**
(52) **B60G 3/14; B60G 21/05; B62K 5/10;**
B60G 2200/132; B60G 2204/419;
B60G 2204/83022
(25) En (26) En
(21) 24201702.8 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163019
(54) • **LAUFEINHEIT**
• **RUNNING UNIT**
• **UNITÉ DE ROULEMENT**
(71) Tsubakimoto Chain Co., 3-3-3
Nakanoshima Kita-ku Osaka-shi, Osaka
530-0005, JP
(72) NAKAGOSHIKI, Keita, Osaka, 530-0005, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60G 21/05 → (51) **B60G 3/14**

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 530 102 A1**
(52) **B60H 1/00742; B60H 1/008;**
B60H 1/00849
(25) En (26) En
(21) 24202118.6 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 GB 202314712
(54) • **REZIRKULATIONSSTEUERUNG AUF BASIS
DER KABINENBELEGUNG**
• **RECIRCULATION CONTROL BASED ON
CABIN OCCUPANCY**
• **COMMANDE DE RECIRCULATION BASÉE
SUR L'OCCUPATION DE LA CABINE**
(71) Nissan Motor Manufacturing (UK) Limited,
Nissan Technical Centre Europe Cranfield
Technology Park, Cranfield, Bedfordshire
MK43 0DB, GB
(72) Estebanez, Jagoba, 08040 Barcelona, ES

B60H 1/22 → (51) **H05B 1/02****B60J 1/02** → (51) **B32B 17/10****B60J 1/02** → (51) **G02B 27/01****B60J 11/06** → (51) **B60R 21/34****B60K 1/00** → (51) **H01M 8/04****B60K 1/04** → (51) **A01B 51/02****B60K 1/04** → (51) **B60K 8/00****B60K 1/04** → (51) **B60L 50/70**

- (51) **B60K 6/48** (11) **4 530 103 A2**
(52) **B60K 6/52; B60K 6/48; B60W 10/06;**
B60W 10/08; B60W 20/00;
B60W 30/045; B60W 30/18145;
B60W 2300/152; B60W 2720/403;
B60W 2720/406; Y02T 10/62;
Y10S 903/911; Y10S 903/93;
Y10S 903/945; Y10S 903/947
(25) De (26) De
(21) 25151788.4 (22) 15.09.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.09.2016 DE 102016217616
(54) • **ANTRIEBSSTRANGSYSTEM**
• **POWERTRAIN SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION**
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) WOOPEN, Thomas, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
(62) 21181184.9 / 3 925 809
17191317.1 / 3 354 504

- (51) **B60K 8/00** (11) **4 530 104 A1**
A01B 71/02 **B60K 1/04**
B60K 11/04
(52) **A01B 71/02; B60K 1/04; B60K 8/00;**
B60K 11/04
(25) Ja (26) En
(21) 23831350.6 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/023486 26.06.2023
(87) WO 2024/004908 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 JP 2022103771
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) TAKAKI, Go, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TAKAKI, Takahiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
IWAMI, Kenichi, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
SAKANO, Tomoyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
MINAMIDE, Yuki, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
AMITANI, Kodai, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
HAYASHI, Yosuke, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B60K 8/00** (11) **4 530 105 A1**
B60K 1/04 **B60K 15/03**
B60L 50/71 **B60L 50/75**
B62D 25/10
(52) **B60K 1/04; B60K 8/00; B60K 15/03;**
B60L 50/71; B60L 50/75; B62D 25/10

- (25) Ja (26) En
(21) 23831355.5 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023491 26.06.2023
(87) WO 2024/004913 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 JP 2022103776
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) TAKAKI, Go, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TAKAKI, Takahiro, Sakai-shi, Osaka 590-

0908, JP
IWAMI, Kenichi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
SAKANO, Tomoyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
MINAMIDE, Yuki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
AMITANI, Kodai, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
HAYASHI, Yosuke, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
OHNISHI, Teppei, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
MORITA, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
KAZAMA, Isamu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
MATSUI, Kenshiro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
ISHIHARA, Kenji, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 8/00 → (51) **B60K 15/07**

(51) **B60K 11/02** (11) **4 530 106 A1**
H02K 5/20 **H02K 9/19**
H02K 11/33 **F16H 57/04**
(52) **B60K 11/02; H02K 5/203; H02K 9/19;**
H02K 11/33; B60K 2001/001;
B60K 2001/006; B60Y 2306/03;
B60Y 2306/05; B60Y 2400/61;
B60Y 2410/10; F16H 57/0457;
F16H 57/0483
(25) En (26) En
(21) 24195570.7 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.08.2023 JP 2023137410
31.05.2024 JP 2024088869
(54) • FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG
• VEHICLE DRIVING DEVICE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHI-
CULE
(71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya,
Aichi 448-8650, JP
(72) HATTORI, Nakatsune, Kariya, 448-8650, JP
KITAGAWA, Rei, Kariya, 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
(51) **B60K 11/02** (11) **4 530 107 A2**
(52) **B60K 1/00; F16H 57/0417;**
F16H 57/0424; F16H 57/0476;
F16H 57/0483; B60K 11/02;
B60K 2001/001; B60K 2001/003;
B60K 2001/006; B60Y 2200/91;
B60Y 2400/61; B60Y 2400/73;
B60Y 2410/10; F16H 37/082;
F16H 57/0454
(25) En (26) En
(21) 25156766.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.06.2021 JP 2021105240
(54) • EINHEIT
• UNIT
• UNITÉ
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) OOTA, Yusuke, Fuji City, Shizuoka,

4178585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
(62) 22828131.7 / 4 361 467

B60K 11/02 → (51) **H01M 8/04**

B60K 11/04 → (51) **A01B 51/02**

B60K 11/04 → (51) **B60K 8/00**

B60K 11/04 → (51) **B60L 50/70**

(51) **B60K 11/08** (11) **4 530 108 A1**
B60R 19/48 **B62D 25/10**
(52) **B60K 11/08; B01D 2279/40;**
B60Y 2200/22; B60Y 2200/221;
B62D 25/10
(25) En (26) En
(21) 24203026.0 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IT 202300020118
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG MIT
MOTORHAUBE MIT LÜFTUNGSGITTERN
• AGRICULTURAL VEHICLE COMPRISING
ENGINE BONNET WITH AERATION
GRILLES
• VÉHICULE AGRICOLE COMPRENANT UN
CAPOT MOTEUR AVEC GRILLES D'AÉRA-
TION
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Condurat, Constantin Dragos, 10156 Turin,
IT
., Yogesh, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **B60K 15/03** (11) **4 530 109 A1**
B29C 49/20 **F02M 37/00**
(52) **B60K 15/03177; B29C 49/20;**
B60K 2015/03032; B60K 2015/0346
(25) En (26) En
(21) 23199703.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • KUNSTSTOFFKRAFTSTOFFTANK MIT STÜT-
ZELEMENT
• PLASTIC FUEL TANK WITH SUPPORTING
ELEMENT
• RÉSERVOIR DE CARBURANT EN PLAS-
TIQUE AVEC ÉLÉMENT DE SUPPORT
(71) TI Automotive Technology Center GmbH,
Lochfeldstrasse 31, 76437 Rastatt, DE
(72) HAOUALA, Moez, 76185 Karlsruhe, DE
CERINI, Richard, Rochester Hills, MI 48309,
US
BLEIER-BOST, Peter, 76676 Graben-
Neudorf, DE
SCHWAGER, Dennis, 76187 Karlsruhe, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B60K 15/03** (11) **4 530 110 A1**
B60K 15/07

(52) **B60K 15/03006; B60K 15/07;**
B60K 2015/03118; B60K 2015/03315;

B60K 2015/0636; B60K 2015/0675
(25) En (26) En
(21) 24203042.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 NL 2035888
30.05.2024 NL 2037819
30.08.2024 NL 2038538
30.08.2024 NL 2038544
(54) • LASTKRAFTWAGEN MIT EINER HALTE-
RUNGSSTRUKTUR ZUM AUFHÄNGEN EI-
NES UNTER DRUCK STEHENDEN KRAFT-
STOFFTANKS
• TRUCK WITH A VESSEL MOUNT STRUC-
TURE FOR SUSPENDING A PRESSURIZED
FUEL TANK
• CAMION AVEC UNE STRUCTURE DE MON-
TAGE DE RÉCIPIENT POUR SUSPENDRE
UN RÉSERVOIR DE CARBURANT SOUS
PRESSION
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
(72) VAN DER KNAAP, Albertus Clemens Maria,
5643 TW Eindhoven, NL
WEIJENBORG, Bernardus Johannes Maria,
5643 TW Eindhoven, NL
SCHELLEKENS, Josephus Cornelis Maria,
5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **B60K 15/03** (11) **4 530 111 A1**
B64D 37/02

(52) **G01N 21/94; B60K 15/03;**
B64D 37/02; G01N 21/65;
G01N 33/2847; G01N 33/2888;
G01N 21/51

(25) En (26) En
(21) 24203373.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IN 202311065718
28.11.2023 US 202318521776
(54) • KONTAMINATIONSDETEKTOR FÜR FLUG-
ZEUGKRAFTSTOFFSYSTEM
• AIRCRAFT FUEL SYSTEM CONTAMINA-
TION DETECTOR
• DÉTECTEUR DE CONTAMINATION DE SYS-
TÈME DE CARBURANT D'AÉRONEF
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) VENKATA, Suresh Babu Kappa, 560049
Bengaluru, KA, IN
ANNUMANDLA, Srikanth, 500019
Hyderabad Telangana, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B60K 15/03 → (51) **B60K 8/00**

B60K 15/063 → (51) **B60K 15/07**

(51) **B60K 15/07** (11) **4 530 112 A1**
B60K 8/00 **B60K 15/063**
(52) **B60K 8/00; B60K 15/063; B60K 15/07**
(25) Ja (26) En
(21) 23831348.0 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023483 26.06.2023
(87) WO 2024/004906 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 JP 2022103769
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE CHANTIER*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) TAKAKI, Go, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TAKAKI, Takahiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
IWAMI, Kenichi, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
SAKANO, Tomoyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
MINAMIDE, Yuki, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
AMITANI, Kodai, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
HAYASHI, Yosuke, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
OHNISHI, Teppei, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
MORITA, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
KAZAMA, Isamu, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
MATSUI, Kenshiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
ISHIHARA, Kenji, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 15/07 → (51) **B60K 15/03****B60K 20/06** → (51) **G05G 1/04**

- (51) **B60K 35/10** (11) **4 530 113 A1**
B60K 35/21 **B60K 35/22**
B60K 35/25 **B62D 1/04**
(52) **B60K 35/10; B60K 35/212;**
B60K 35/22; B60K 35/25;
B60K 2360/126; B60K 2360/133;
B60K 2360/782; B62D 1/046
(25) En (26) En
(21) 23306596.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LENKRADMONTIERTE MULTISENSORI-*
SCHNE SCHNITTSTELLE
• *STEERING WHEEL MOUNTED MULTI SEN-*
SORY INTERFACE
• *INTERFACE MULTISENSORIELLE MONTÉE*
SUR VOLANT
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) GENTNER, Alexandre, 1140 BRUSSELS, BE
MATHOT, Jean-Christophe, 1140 BRUSSELS,
BE
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 35/21 → (51) **B60K 35/10****B60K 35/22** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/23** → (51) **B32B 17/10****B60K 35/25** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/81** → (51) **G09G 5/377**

- (51) **B60L 1/00** (11) **4 530 114 A1**
B60L 15/20 **B60L 58/12**
B60L 58/13
(52) **B60L 58/13; B60L 1/003;**
B60L 15/2045; B60L 58/12
(25) En (26) En
(21) 24202635.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586549 P
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR*
TRANSPORTKÜHLEINHEIT UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG VON DESSEN LEI-
STUNG
• *POWER SYSTEM FOR TRANSPORTATION*
REFRIGERATION UNIT AND METHOD FOR
CONTROLLING POWER THEREOF
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR UNITÉ*
DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT ET
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALI-
MENTATION
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) CHAPEAU, Lucas, 76520 Franqueville Saint
Pierre, FR
VAN HASSEL, Bart, Palm Beach Gardens, FL
33418, US
DONG, Liujia, Palm Beach Gardens, FL
33418, US
VARIGONDA, Subbarao, Indianapolis, IN
46231, US
BAGHERI, Morteza Haji, Syracuse, NY
13221, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B60L 1/00 → (51) **B60L 50/70**

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 530 115 A1**
B60L 15/08 **B60L 15/20**
B60L 15/22 **B60L 53/24**
B60L 53/62 **H02J 7/00**
H02J 7/06 **H02M 3/155**
H02M 3/158 **H02M 7/5387**
(52) **B60L 3/003; B60L 15/08; B60L 15/20;**
B60L 15/22; B60L 53/24; B60L 53/62;
H02J 7/0068; H02J 7/06; H02M 1/36;
H02M 3/1552; H02M 3/158;
H02M 7/53871; H02P 3/22;
H02P 27/08; B60L 2210/10;
B60L 2210/14; B60L 2220/54;
B60L 2240/429; B60L 2240/529;
B60L 2260/20; B60L 2260/42;
B60L 2270/14; H02M 1/0095
(25) Zh (26) En
(21) 24203182.1 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311270515
(54) • *ANTRIEBSSTRANG, STEUERUNGSVERFAH-*
REN FÜR MOTORSTEUERUNG UND ELEK-
TROFAHRZEUG
• *POWERTRAIN, CONTROL METHOD FOR*
MOTOR CONTROLLER, AND ELECTRIC VE-
HICLE
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR, PROCÉDÉ*
DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE
COMMANDE DE MOTEUR ET VÉHICULE
ÉLECTRIQUE
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,

- Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) Zhang, Ben, Shenzhen, Guangdong,
518043, CN
Duan, Guozhao, Shenzhen, Guangdong,
518043, CN
Fan, Litao, Shenzhen, Guangdong, 518043,
CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60L 3/00 → (51) **G01C 21/26****B60L 7/10** → (51) **B60L 7/18**

- (51) **B60L 7/18** (11) **4 530 116 A1**
B60L 7/10 **B60L 7/26**
B60L 7/24
(52) **B60L 7/10; B60L 7/18; B60L 7/24;**
B60L 7/26
(25) Zh (26) En
(21) 22948626.1 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103153 30.06.2022
(87) WO 2024/000524 2024/01 04.01.2024
(54) • *BREMSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG,
FAHRZEUG UND MEDIUM
• *BRAKING METHOD AND APPARATUS,*
AND ELECTRONIC DEVICE, VEHICLE AND
MEDIUM
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FREINAGE, DIS-*
POSITIF ÉLECTRONIQUE, VÉHICULE ET
SUPPORT
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WENG, Ziyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LING, Mingze, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Guangyi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

B60L 7/24 → (51) **B60L 7/18****B60L 7/26** → (51) **B60L 7/18****B60L 15/08** → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 530 117 A1**
B60L 15/20
(25) Zh (26) En
(21) 22948506.5 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102808 30.06.2022
(87) WO 2024/000400 2024/01 04.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-*
SCHLEUNIGUNGSKOMPENSATION SO-
WIE FAHRZEUG
• *ACCELERATION COMPENSATION*
METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPENSATION D'ACCÉLÉRATION, ET VÉHICULE*
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Guozhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Siliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Donghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 530 118 A1**
B60W 30/045
- (52) **B60L 15/2036; B60W 30/02; B60W 30/045; B60L 15/20; B60L 2240/16; B60L 2240/18; B60L 2240/22; B60L 2240/461**
- (25) En (26) En
(21) 23200855.7 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DRIFTSTEUERUNG*
• *DRIFT CONTROL*
• *COMMANDE DE DÉRIVE*
- (71) Rimac Technology LLC, Ljubljanska 7, Brezje, 10431 Sveta Nedelja, HR
- (72) Khuro, Yash Raj, 10000 Zagreb, HR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 530 119 A1**
B60L 15/20; B60L 15/28; Y02T 10/72
- (25) Zh (26) En
(21) 23806851.4 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/093983 12.05.2023
(87) WO 2023/221899 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 CN 202210552589
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES DREHMOMENTS EINES FAHRZEUGS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE TORQUE CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COUPLE DE VÉHICULE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SHI, Mingchuan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YIN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Hongxia, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- B60L 15/20** → (51) **B60L 1/00**
- B60L 15/20** → (51) **B60L 3/00**
- B60L 15/20** → (51) **G01C 21/26**
- B60L 15/20** → (51) **H02P 27/06**
- B60L 15/22** → (51) **B60L 3/00**
- B60L 50/60** → (51) **B62J 43/16**
- B60L 50/60** → (51) **B62J 9/14**
- B60L 50/60** → (51) **G01C 21/26**

- (51) **B60L 50/64** (11) **4 530 120 A2**
B60L 58/26 **H01M 10/613**
H01M 10/625 **H01M 10/6556**
H01M 10/658
- (52) **B60L 50/64; B60L 58/26; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6568**
- (25) De (26) De
(21) 24202892.6 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 DE 102023126089
- (54) • *FLUIDVERTEILERANORDNUNG EINES TEMPERIERKREISLAUFES*
• *FLUID DISTRIBUTOR ARRANGEMENT OF A TEMPERING CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE D'UN CIRCUIT DE THERMORÉGULATION*
- (71) Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6, 51688 Wipperfurth, DE
- (72) KOENEN, Andreas, 42855 Remscheid, DE
HUEBNER, Benjamin, 51580 Reichshof, DE
OSINANKOM, Makila, 41399 Dormagen, DE
WILMS, Waldemar, 51709 Marienheide, DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE

- (51) **B60L 50/70** (11) **4 530 121 A1**
A01B 71/02 **B60K 1/04**
B60K 11/04 **B60L 1/00**
B60L 58/33 **B60L 58/34**
H01M 8/04 **H01M 8/10**
- (52) **A01B 71/02; B60K 1/04; B60K 11/04; B60L 1/00; B60L 50/70; B60L 58/33; B60L 58/34; H01M 8/04; H01M 8/10; Y02E 60/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23831357.1 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/023493 26.06.2023
(87) WO 2024/004915 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 JP 2022103778
- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSFAHRZEUG*
• *AGRICULTURAL WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL AGRICOLE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) TAKAKI, Go, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

- TAKAKI, Takahiro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- IWAMI, Kenichi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- SAKANO, Tomoyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- MINAMIDE, Yuki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- AMITANI, Kodai, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- HAYASHI, Yosuke, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- OHNISHI, Teppei, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- MORITA, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- KAZAMA, Isamu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- MATSUI, Kenshiro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- ISHIHARA, Kenji, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- B60L 50/71** → (51) **B60K 8/00**
- (51) **B60L 50/75** (11) **4 530 122 A1**
B60L 58/31 **B60L 58/40**
- (52) **B60L 50/75; B60L 58/31; B60L 58/40; H02J 7/34; B60L 2210/10; H02J 2207/20; H02J 2300/30; H02J 2310/48**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202471.9 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 FR 2310210
- (54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM MIT BRENNSTOFFZELLE*
• *POWER SUPPLY SYSTEM COMPRISING A FUEL CELL*
• *SYSTEME D'ALIMENTATION ELECTRIQUE COMPRENANT UNE PILE A COMBUSTIBLE*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) DELHOMMAIS, Mylène, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
CHATROUX, Daniel, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
MERCIER, Sylvain, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

- B60L 50/75** → (51) **B60K 8/00**
- B60L 53/00** → (51) **H02J 7/00**
- B60L 53/14** → (51) **B60L 58/12**
- B60L 53/24** → (51) **B60L 3/00**
- (51) **B60L 53/62** (11) **4 530 123 A1**
G01R 19/00 **H02H 7/26**
- (52) **B60L 53/62; B60L 53/16; G01R 19/00; G01R 19/0092; H02H 7/26**
- (25) De (26) De
(21) 24199233.8 (22) 09.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 DE 102023209506
(54) • *LADEVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *CHARGING DEVICE FOR AN ELECTRIC VEHICLE AND METHOD FOR CHARGING AN ELECTRIC VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Martel, Jean-Mary, 93105 Tegernheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 53/62 → (51) B60L 3/00

- (51) **B60L 58/12** (11) **4 530 124 A1**
B60L 58/20 **G05F 1/575**
G06F 1/26 **G06F 1/30**
H02H 3/093 **H02H 3/20**
H02H 3/24 **H02J 1/08**
H02M 1/36 **H03K 17/22**
B60L 53/14
(52) **H02M 1/36; B60L 53/14; B60L 58/12; B60L 58/20; G06F 1/26; G06F 1/263; G06F 1/30; H02H 3/207; H02H 3/243; H02H 7/18; H02J 7/06; H03K 17/22; B60L 2210/30; B60L 2240/527; B60L 2260/20; H02H 3/066; H02J 2310/48**

- (25) Zh (26) En
(21) 24203003.9 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311279369
(54) • *BORDSTROMVERSORGVORRICHTUNG UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *ON BOARD POWER SUPPLY APPARATUS AND ELECTRIC VEHICLE*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EMBARQUÉ ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) MENG, Fanyu, Shenzhen, 518043, CN
(74) HUAN, Yaqi, Shenzhen, 518043, CN
(74) DOU, Jiqing, Shenzhen, 518043, CN
(74) LIANG, Tao, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60L 58/12 → (51) B60L 1/00**B60L 58/12 → (51) H02J 7/00****B60L 58/13 → (51) B60L 1/00****B60L 58/20 → (51) B60L 58/12**

- (51) **B60L 58/26** (11) **4 530 125 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/6552 **H01M 10/6557**
H01M 10/6568
(52) **H01M 10/613; B60L 58/26; H01M 10/486; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/6552; H01M 10/6556; H01M 10/6557; H01M 10/6568; H01M 2220/20**

- (25) En (26) En
(21) 23200225.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *BATTERIEPACK UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *A BATTERY PACK AND METHOD OF USE*
• *BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) AKBARINIA, Alireza, 35394 Gießen, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B60L 58/26 → (51) B60L 50/64**B60L 58/31 → (51) B60L 50/75****B60L 58/33 → (51) B60L 50/70****B60L 58/34 → (51) B60L 50/70****B60L 58/40 → (51) B60L 50/75****B60N 2/015 → (51) B64D 11/06****B60N 2/015 → (51) F16B 5/02****B60N 2/02 → (51) F16B 5/02****B60N 2/04 → (51) B64D 11/06****B60N 2/06 → (51) B64D 11/06****B60N 2/14 → (51) B64D 11/06****B60N 2/34 → (51) B64D 11/06**

- (51) **B60N 2/56** (11) **4 530 126 A1**
(52) **B60N 2/26; B60N 2/28; B60N 2/56**
(25) Zh (26) En
(21) 23845144.7 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/101235 20.06.2023
(87) WO 2024/021931 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 CN 202222014323 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BELÜFTUNG EINER STUHLRÜCKENLEHNE UND SICHERHEITS-SITZ*
• *CHAIR BACK VENTILATION APPARATUS AND SAFETY SEAT*
• *APPAREIL DE VENTILATION DE DOSSIER DE CHAISE ET SIÈGE DE SÉCURITÉ*
(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd., No. 16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) ZHOU, Xiaolin, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) YANG, Gang, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) GUO, Yi, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

B60N 2/64 → (51) B64D 11/06**B60N 2/68 → (51) B60N 2/70**

- (51) **B60N 2/70** (11) **4 530 127 A1**
B60N 2/72 **B60N 2/68**
(52) **B60N 2/686; B60N 2/7005;**

B60N 2/7011; B60N 2/7094

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24198445.9 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 FR 2310419
(54) • *MODULARES SITZKISSEN UND SITZANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN KISSEN*
• *MODULAR CUSHION FOR SEATING, AND SEAT ASSEMBLY COMPRISING SUCH A CUSHION*
• *COUSSIN MODULAIRE D ASSISE, ET ENSEMBLE DE SIÈGE COMPRENANT UN TEL COUSSIN*
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) DURIEZ, Didier, 91220 Le Plessis-Pâté, FR
(74) MICHAUD, Marine, 75006 Paris, FR
(74) DAGONET, Thomas, 78000 Versailles, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60N 2/72 → (51) B60N 2/70**B60N 2/90 → (51) B64D 11/06**

- (51) **B60Q 1/14** (11) **4 530 128 A1**
(52) **B60Q 1/143; B60Q 2300/112; B60Q 2300/314; B60Q 2300/32; B60Q 2300/3321**

- (25) En (26) En
(21) 23200208.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTE ADAPTIVE FERNLICHT-STEuerung UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON STRASSENABSCHNITTEN MIT STRASSENBELEUCHTUNGEN*
• *STREETLIGHT BLOCKS ENHANCED ADAPTIVE HIGH BEAM CONTROL*
• *COMMANDE ADAPTATIVE DE FAISCEAU DE ROUTE AMÉLIORÉE AVEC PRISE EN COMPTE DE SECTIONS DE ROUTE COMPRENANT DES RÉVERBÈRES*
(71) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) FU, Junsheng, 449 35 Nödinge, SE
(74) LOFTER, Per, 444 61 Stora Höga, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60Q 3/46 → (51) B64D 25/00

- (51) **B60R 1/04** (11) **4 530 129 A1**
B60R 1/08 **H04N 23/71**
B60R 1/12
(52) **B60R 1/083; B60R 1/04; H04N 23/71; B60R 2001/1253**

- (25) En (26) En
(21) 24201322.5 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 JP 2023167611
(54) • *STEUERGERÄT, STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*

- *CONTROLLER, CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *CONTRÔLEUR, SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Sato, Tetsuo, Iwaki-city, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- B60R 1/08** → (51) **B60R 1/04**
-
- B60R 1/25** → (51) **G08G 1/01**
-
- B60R 1/26** → (51) **G08G 1/01**
-
- (51) **B60R 11/04** (11) **4 530 130 A1**
(52) **B60R 11/04**; B60R 2011/0026; B60R 2011/008
(25) En (26) En
(21) 23200323.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KAMERAMODUL UND FAHRZEUG*
• *CAMERA MODULE AND VEHICLE*
• *MODULE DE CAMÉRA ET VÉHICULE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) STASIAK, Krystian, 52-013 Wrocław, PL
KOWALCZYK, Sebastian, 52-234 Wrocław, PL
WOLANSKI, Michal, 54-129 Wrocław, PL
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
-
- (51) **B60R 13/00** (11) **4 530 131 A1**
(52) **B60R 13/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23906020.5 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140330 20.12.2023
(87) WO 2024/131859 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 CN 202211644004
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANHEBEN UND ZURÜCKZIEHEN EINES FAHRZEUGEMBLEMS UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE EMBLEM RAISING AND RETRACTING DEVICE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ÉLEVATION ET DE RÉTRACTION D'EMBLÈME DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) CAI, Xinhang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
CAO, Huosen, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LIU, Zhiyong, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LI, Guolin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
JIANG, Kun, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
ZHAO, Weigang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LV, Hailin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
JIA, Huilin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
CHEN, Hongqiang, Ningbo, Zhejiang

- 315899, CN
XU, Yun, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
-
- B60R 13/08** → (51) **F02B 77/11**
-
- (51) **B60R 19/02** (11) **4 530 132 A1**
B60R 19/18
(52) **B62D 55/253**; B60R 19/023; B60R 19/18; B62D 55/084; B62D 55/10; B62D 55/14; B60R 2019/1886
(25) Fr (26) Fr
(21) 24203265.4 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 FR 2310297
(54) • *ANORDNUNG ZUR ABSTÜTZUNG EINES STOSSFÄNGERS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *ASSEMBLY FOR SUPPORTING A BUMPER OF A MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE POUR SOUTIEN D'UN BOULIER D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) FERIN, Julien, 78280 GUYANCOURT, FR
-
- B60R 19/12** → (51) **B62D 25/08**
-
- B60R 19/18** → (51) **B60R 19/02**
-
- B60R 19/48** → (51) **B60K 11/08**
-
- B60R 19/48** → (51) **B62D 25/08**
-
- (51) **B60R 21/00** (11) **4 530 133 A1**
B60W 30/06 **G08G 1/16**
G08G 1/14 **G06V 20/58**
B60W 40/08 **B62D 15/02**
(52) **G08G 1/143**; B60W 40/08; B62D 15/0285; G06V 20/586; G08G 1/144; B60W 2554/20; B60W 2554/4041; B60W 2554/80
(25) En (26) En
(21) 25150592.1 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *PARKSTEUERUNGSVERFAHREN UND PARKSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *PARKING CONTROL METHOD AND PARKING CONTROL APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE STATIONNEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE STATIONNEMENT*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) YAMANAKA, Ryota, Kanagawa, 243-0123, JP
SUZUKI, Yasuhiro, Kanagawa, 243-0123, JP
HAYAKAWA, Yasuhisa, Kanagawa, 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17935078.0 / 3 730 351
-
- (51) **B60R 21/0134** (11) **4 530 134 A1**
B60W 30/085 **B60W 30/00**
B62D 15/02
(52) **B60R 21/0134**; B60W 30/085; B62D 15/0265

- (25) En (26) En
(21) 24202316.6 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 CN 202311259723
(54) • *FAHRZEUG UND FAHRZEUGKAROSSERIE-HALTUNGSSTEUEREINHEIT UND -VERFAHREN*
• *VEHICLE, AND VEHICLE BODY POSTURE CONTROL UNIT AND METHOD*
• *VÉHICULE, ET UNITÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE POSTURE DE CARROSSE-RIE DE VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) WANG, Wei, Shanghai, 201815, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B60R 21/16** (11) **4 530 135 A1**
B60R 21/213 **B60R 21/233**
(52) **B60R 21/16**; B60R 21/213; B60R 21/233
(25) Zh (26) En
(21) 23829509.1 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/082497 20.03.2023
(87) WO 2024/001317 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202221668243 U
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG*
• *AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) QIN, Yawei, Nantong, Jiangsu 226010, CN
XU, Yao, Nantong, Jiangsu 226010, CN
CAO, Rongrong, Nantong, Jiangsu 226010, CN
(74) Feucker, Max Martin, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
-
- B60R 21/213** → (51) **B60R 21/16**
-
- B60R 21/233** → (51) **B60R 21/16**
-
- (51) **B60R 21/34** (11) **4 530 136 A1**
B60J 11/06 **E01H 5/06**
(52) **B60R 21/34**; E01H 5/06; B60R 2021/343
(25) De (26) De
(21) 24201534.5 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 DE 202023105650 U
(54) • *FRONTANBAUSYSTEM ZUM ANBAU VON ANBAUGERÄTEN AN EIN TRÄGERFAHRZEUG*
• *FRONT ATTACHMENT SYSTEM FOR ATTACHING DEVICES TO A CARRIER VEHICLE*
• *SYSTÈME DE MONTAGE FRONTAL POUR MONTER DES ACCESSOIRES SUR UN VÉHICULE PORTEUR*
(71) Kugelmann Maschinenbau e.K., Gewerbepark 1-5, 87675 Rettenbach, DE

(72) Meckelburg, Harald, 86807 Buchloe, DE
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB
Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-
Strasse 3 81479 München, DE

(51) **B60R 22/18** (11) **4 530 137 A2**
(52) **B60R 22/18; B60R 2022/1818;**
B60R 2022/1831

(25) En (26) En
(21) 25157902.5 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.09.2023 TW 112135102
(54) • GURTHÖHENVERSTELLVORRICHTUNG
• WEBBING HEIGHT ADJUSTING DEVICE
• DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE
SANGLE

(71) Hornling Industrial Inc., 1.2.3F., No. 167,
Gongming Rd. Annan District, Tainan City,
TW

(72) WANG, Liang-Hsiung, Tainan City, TW
CHU, Chia-Chun, Tainan City, TW

(74) Melchior, Robin, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL

(62) 24183162.7 / 4 523 978

B60S 3/04 → (51) **C02F 1/78**

B60T 1/06 → (51) **F03C 1/00**

B60T 7/20 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B60T 8/17** (11) **4 530 138 A1**
B60T 7/20 **B60T 13/26**
B60T 13/68

(52) **B60T 7/20; B60T 8/1708;**
B60T 13/263; B60T 13/683

(25) En (26) En
(21) 24201884.4 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 CN 202311246795
(54) • ANHÄNGERSTEUERVENTIL UND ANHÄN-
GERBREMSANLAGE

• TRAILER CONTROL VALVE AND TRAILER
BRAKING SYSTEM

• SOUPAPE DE COMMANDE DE RE-
MORQUE ET SYSTÈME DE FREINAGE DE
REMORQUE

(71) ZF Commercial Vehicle Systems (Qingdao)
Co., Ltd., No. 917 Weihei Road Economic
Development Zone, Qingdao 266510, CN

(72) Jiang, John, Zaozhuang, 277500, CN
Li, Jesse, Jinan, 250101, CN

(74) Lüdtkke, Thomas, Advopat Patent- und
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159
Hannover, DE

(51) **B60T 8/17** (11) **4 530 139 A2**
(52) **B60T 8/1703; B60T 7/042;**
B60T 13/662; B60T 17/22;
B60T 17/221; B64C 25/44;
B60T 13/741

(25) En (26) En
(21) 25157137.8 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 10.02.2022 US 202217668647

(54) • HYBRIDBREMSYSTEME UND VERFAH-
REN ZUR WÄGEZELLENKALIBRIERUNG
• HYBRID BRAKE SYSTEMS AND METHODS
FOR LOAD CELL CALIBRATION
• SYSTÈMES DE FREINAGE HYBRIDES ET
PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE DE CELLULE
DE CHARGE

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US

(72) GEORGIN, Marc, Dayton, OH, US
POISSON, Richard A., Avon, CT, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(62) 23152932.2 / 4 227 173

B60T 13/26 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B60T 13/66** (11) **4 530 140 A1**
B60T 17/22

(52) **B60T 17/228; B60T 13/665**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24202784.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 FR 2310191

(54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT ELEKTROPNEU-
MATISCHER BREMSE, AUSGESTATTET MIT
EINER PORTABLEN NOTVORRICHTUNG
FÜR DEN FALL EINES ELEKTRISCHEN FEH-
LERS

• RAILWAY VEHICLE WITH ELECTROPNEU-
MATIC BRAKE EQUIPPED WITH A
PORTABLE EMERGENCY DEVICE IN THE
EVENT OF AN ELECTRIC FAILURE

• VÉHICULE FERROVIAIRE À FREIN ÉLEC-
TROPNEUMATIQUE ÉQUIPÉ D'UN DISPO-
SITIF PORTABLE DE SECOURS EN CAS
D'AVARIE ÉLECTRIQUE

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) BAVARD, Jean, 64140 LONS, FR
NICOLEAU, Grégoire, 93400 SAINT-OUEN-
SUR-SEINE, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

B60T 13/68 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B60T 17/00** (11) **4 530 141 A1**
B01D 53/26 **F15B 13/04**
F16K 11/07 **F16K 27/04**
F16K 31/122

(52) **B60T 17/004; B01D 53/261;**
F15B 13/0402; F15B 19/005;
F15B 21/005; F15B 21/041;
F15B 21/048; F15B 21/082;
F16K 11/0716; F16K 31/1221;
F16K 37/005; B60G 2500/2044;
B60G 2600/66; F15B 13/0431;
F15B 2013/041; F15B 2211/30505;
F15B 2211/3052; F15B 2211/411;
F15B 2211/415; F15B 2211/41572;
F15B 2211/426; F15B 2211/428;
F15B 2211/6306; F15B 2211/6313;
F15B 2211/634; F15B 2211/6355;
F15B 2211/6658; F15B 2211/8636;
F15B 2211/8757; F16K 2200/301

(25) En (26) En
(21) 23199720.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

KH MA MD TN

(54) • ZWEIKAMMER-LUFTTROCKNER UND
ELEKTROPNEUMATISCHES SYSTEM FÜR
EIN NUTZFAHRZEUG
• TWIN CHAMBER AIR DRYER AND ELEC-
TROPNEUMATIC SYSTEM FOR A COM-
MERCIAL VEHICLE

• DESSICCATEUR D'AIR À DEUX CHAMBRES
ET SYSTÈME ÉLECTROPNEUMATIQUE
POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE

(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE

(72) SEMENIUK, Maciej, 50-330 Wrocław, PL
CHAMOT, Marcin, 58-400 Kamienna Góra,
PL

(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover
GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453
Hannover, DE

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/66**

B60W 30/00 → (51) **B60R 21/0134**

B60W 30/045 → (51) **B60L 15/20**

B60W 30/06 → (51) **B60R 21/00**

B60W 30/085 → (51) **B60R 21/0134**

B60W 30/095 → (51) **B60W 60/00**

B60W 40/04 → (51) **B60W 60/00**

B60W 40/08 → (51) **B60R 21/00**

(51) **B60W 40/09** (11) **4 530 142 A1**
(52) **B60W 40/09**

(25) Zh (26) En
(21) 22943018.6 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/094524 23.05.2022

(87) WO 2023/225811 2023/48 30.11.2023

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FAHRUNTERSTÜTZUNG UND FAHRZEUG
• METHOD AND APPARATUS FOR ASSIST-
ING WITH DRIVING, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AIDE À LA
CONDUITE, ET VÉHICULE

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHEN, Boyi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

HU, Wenxiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

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

(51) **B60W 40/09** (11) **4 530 143 A1**
B60W 50/06 **B60W 50/14**
B60W 50/00

(52) **B60W 50/14; B60W 40/09;**
B60W 50/06; B60W 2050/0088

(25) En (26) En
(21) 24201565.9 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202318476240

- (54) • *VERFAHREN UND ASSISTENZSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES EGO-AGENTEN DURCH PERSONALISIERTE RISIKOFÜHRUNG*
- *METHOD AND ASSISTANCE SYSTEM FOR ASSISTING AN EGO-AGENT BY PERSONALIZED RISK GUIDANCE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSISTANCE POUR AIDER UN AGENT ÉGO AU MOYEN D'UN GUIDAGE PERSONNALISÉ DES RISQUES*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) Puphal, Tim, 63073 Offenbach am Main, DE
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

B60W 50/02 → (51) **G05B 19/042****B60W 50/02** → (51) **H04J 3/06****B60W 50/06** → (51) **B60W 40/09****B60W 50/14** → (51) **B60W 40/09****B60W 50/14** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 530 144 A1**
B60W 30/095 **B60W 40/04**
- (52) **G01S 17/86; G01S 17/89;**
G01S 17/931; G08G 1/16; Y02T 10/40
- (25) Zh (26) En
(21) 23938311.0 (22) 26.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/141752 26.12.2023
- (87) WO 2024/239646 2024/48 28.11.2024
- (30) 22.05.2023 CN 202310574584
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON FAHRZEUGKOLLISIONEN SOWIE FAHRZEUG*
- *VEHICLE COLLISION DETECTION METHOD AND SYSTEM, AND VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE COLLISION DE VÉHICULE, ET VÉHICULE*
- (71) Huizhou Desay SV Automotive Co., Ltd., Zhongkai High-tech Zone Changwu Road No.103 West, Huizhou, Guangdong 516000, CN
- (72) LU, Wei, West Huizhou, Guangdong 516000, CN
WANG, Dexiang, West Huizhou, Guangdong 516000, CN
CHEN, Qingye, West Huizhou, Guangdong 516000, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

B61B 3/00 → (51) **B62D 55/075**

- (51) **B61B 3/02** (11) **4 530 145 A1**
B61B 13/00 **B62D 55/00**
- (52) **B61B 3/02; B61B 13/00**
- (25) En (26) En
(21) 23200943.1 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *AUTOMATISIERBARES SYSTEM ZUM TRANSPORT VON TRANSPORTKABINEN; LOGISTIKSYSTEM UND VERFAHREN ZUM HANDHABEN MEHRERER KABINEN*
- *AUTOMATABLE SYSTEM FOR THE TRANSPORT OF TRANSPORT CABINS; LOGISTICS SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING OF A PLURALITY OF CABINS*
- *SYSTÈME AUTOMATIQUE POUR LE TRANSPORT DE CABINES DE TRANSPORT, SYSTÈME LOGISTIQUE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UNE PLURALITÉ DE CABINES*
- (71) Ceilix AG, Schubertstr. 10, 82049 Pullach i. Isartal, DE
- (72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad Münstereifel, DE
- (74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE

B61B 3/02 → (51) **B62D 55/075****B61B 13/00** → (51) **B61B 3/02****B61D 17/00** → (51) **B61F 3/00**

- (51) **B61D 17/02** (11) **4 530 146 A1**
B61G 7/00
- (52) **B61D 17/02; B61G 7/00**
- (25) De (26) De
(21) 24196050.9 (22) 23.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 DE 102023209621
- (54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG UND SPURGEFÜHRTES FAHRZEUG*
- *COUPLING ARRANGEMENT AND TRACK-GUIDED VEHICLE*
- *SYSTÈME D'EMBRAYAGE ET VÉHICULE GUIDÉ SUR RAILS*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Kammler, Michael, 47906 Kempen, DE
Schmidt, Gerhard, 45127 Essen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61D 17/08 (11) **4 530 147 A1****B61D 17/08; B61D 17/043**

- (25) De (26) De
(21) 24188530.0 (22) 15.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 DE 102023209557
- (54) • *SEITENWAND FÜR EINEN WAGENKASTEN EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SEITENWAND*
- *SIDE WALL FOR A BODY OF A RAIL VEHICLE AND METHOD FOR PRODUCING THE SIDE WALL*
- *PAROI LATÉRALE POUR UNE CAISSE DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PAROI LATÉRALE*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Karner, Karl Heinz, 7400 Oberwart, AT
Krupa, Marcin, 90765 Fürth, DE
Worsch, Marcus, 91090 Effeltrich, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **B61D 19/02** (11) **4 530 148 A1**
B61D 19/02
- (25) De (26) De
(21) 24202868.6 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 DE 102023209499
- (54) • *ÜBERGANGSTÜRVORRICHTUNG FÜR EIN GROSSRÄUMIGES FAHRZEUG MIT GANGSCHLUCHT*
- *TRANSITIONAL DOOR DEVICE FOR A LARGE SIZED VEHICLE WITH GEAR LOCK*
- *DISPOSITIF DE PORTE DE TRANSITION POUR UN VÉHICULE DE GRANDE TAILLE AVEC FERMETURE DE VITESSE*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Cirkovic, Mirko, 34000 Kragujevac, RS
Krüger, Axel, 30974 Wennigsen, DE
Siebeck, Tobias, 44575 Castrop-Rauxel, DE
Stolic, Vladimir, 36.000 Kraljevo, RS
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61F 3/00 (11) **4 530 149 A1**
B61F 5/38 **B61D 17/00****B61F 3/00; B61D 17/00; B61F 5/38**

- (25) De (26) De
(21) 24188013.7 (22) 11.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 DE 102023209623
- (54) • *FAHRWERK, WAGENKASTEN MIT FAHRWERK SOWIE SCHIENENFAHRZEUG MIT WAGENKASTEN*
- *RUNNING GEAR, CAR BODY WITH RUNNING GEAR, AND RAIL VEHICLE WITH CAR BODY*
- *CHÂSSIS, CAISSE DE VÉHICULE AVEC CHÂSSIS ET VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC CAISSE DE VÉHICULE*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Rieder, Georg, 90765 Fürth, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61F 3/04 (11) **4 530 150 A1**
B61F 5/52**B61F 3/04; B61F 5/52**

- (25) De (26) De
(21) 24200522.1 (22) 16.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 AT 507852023
- (54) • *FAHRWERK FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND SCHIENENFAHRZEUG*
- *RUNNING GEAR FOR A RAIL VEHICLE AND RAIL VEHICLE*
- *TRAIN DE ROULEMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (71) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
- (72) Eckhart, Gernot, 8401 Kalsdorf bei Graz, AT
Hubmann, Markus, 8063 Brodingberg, AT
Kaltenegger, Herfried, 8102 Semriach, AT
Wechtitsch, Markus, 8502 Lannach, AT

Kreuzweger, David, 8501 Lieboch, AT
Teichmann, Martin, 8045 Graz, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B61F 5/38 → (51) **B61F 3/00**

B61F 5/52 → (51) **B61F 3/04**

(51) **B61G 5/04** (11) **4 530 151 A1**
B61G 7/00

(52) **B61G 5/04; B61G 3/16; B61G 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24202497.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 DE 102023126439

(54) • **ZUGKUPPELL**

• **ZUGKUPPLUNG**

• **POMPE À PISTON À VIDE**

(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE

(72) Richter, Herbert, 89520 Heidenheim, DE
Ruoff, Joachim, 89542 Herbrechtingen, DE
Dauner, Jürgen, 89551 Königsbronn, DE

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B61G 7/00 → (51) **B61D 17/02**

B61G 7/00 → (51) **B61G 5/04**

(51) **B61L 5/10** (11) **4 530 152 A1**
B61L 23/06

(52) **B61L 5/10; B61L 23/06**
(25) De (26) De
(21) 24196683.7 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.09.2023 AT 507662023

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
ANZEIGEN DER STELLUNG EINES WEI-
CHENHERZENS

• **DEVICE AND METHOD FOR INDICATING**
THE POSITION OF THE FROG OF A RAIL-
ROAD SWITCH

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR INDICUER**
LA POSITION DU COEUR D'UN AI-
GUILLAGE

(71) Swietelsky AG, Edlbacherstr. 10, 4020 Linz,
AT

(72) MOIK, Thomas, 8055 Graz, AT

(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

(51) **B61L 15/00** (11) **4 530 153 A1**
(52) **B61L 15/0081; B61L 15/0027;**
B61L 15/0072

(25) En (26) En
(21) 23199779.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **EIN SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES**
ZUSTANDS VON FAHRZEUGTEILEN
• **A SYSTEM FOR MONITORING THE CONDI-**
TION OF PARTS OF A VEHICLE

• **UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT**
DES PIÈCES D'UN VÉHICULE

(71) Televic Rail NV, Leo Bekaertlaan 1, 8870
Izegem, BE

(72) Deplaecie, Thomas, 8900 Ieper, BE
Bentefrit, Mohamed, 59491 Villeneuve
d'Ascq, FR

(74) Lauwereins, Steven, 9700 Oudenaarde, BE
IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-
Ledeborg, BE

(51) **B61L 23/04** (11) **4 530 154 A1**
B61L 27/37 **B61L 27/60**
B61L 27/20

(52) **B61L 27/37; B61L 23/041;**
B61L 27/60; B61L 2027/202;
B61L 2205/04

(25) En (26) En
(21) 24199770.9 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 GB 202315000

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES**
ETCS (EUROPEAN TRAIN CONTROL SY-
STEM)

• **METHOD OF VERIFYING AN ETCS (EURO-**
PEAN TRAIN CONTROL SYSTEM) DESIGN
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UNE**
CONCEPTION D'UN ETCS (EUROPEAN
TRAIN CONTROL SYSTEM)

(71) Siemens Mobility Limited, Sixth Floor, The
Lantern, 75 Hampstead Road, London,
NW1 2PL, GB

(72) Thomas, Mark, Bristol, BS15 9RW, GB

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B61L 23/06 → (51) **B61L 5/10**

B61L 25/02 → (51) **B61L 27/57**

B61L 27/37 → (51) **B61L 23/04**

(51) **B61L 27/57** (11) **4 530 155 A1**
B61L 25/02

(52) **B61L 27/57; B61L 25/021;**
B61L 25/025

(25) De (26) De
(21) 23200709.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **INSPEKTIONSVERFAHREN UND INSPEKTI-**
ONSSYSTEM FÜR FAHRZEUGE

• **INSPECTION METHOD AND INSPECTION**
SYSTEM FOR VEHICLES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION DE**
VÉHICULES

(71) Gestalt Robotics GmbH, Schlesische
Strasse 26/C5, 10997 Berlin, DE

(72) STAUFENBIEL, Thomas, 10997 Berlin, DE
FUNK, Eugen, 10997 Berlin, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B61L 27/60 → (51) **B61L 23/04**

B61L 29/04 → (51) **E01F 13/02**

(51) **B62B 3/14** (11) **4 530 156 A1**
B62B 5/06

(52) **B62B 3/14; B62B 5/06; B62B 5/061;**

B62B 5/064

(25) En (26) En
(21) 24203313.2 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202363541459 P
24.09.2024 US 202418895121

(54) • **DOPPELGRIFFSYSTEM FÜR EINKAUFSWA-**
GEN

• **SHOPPING CART DOUBLE HANDLE SYS-**
TEM

• **SYSTÈME À DOUBLE POIGNÉE POUR CHA-**
RIOT D'ACHAT

(71) The Ondrasik Family Trust Dated
11/3/1999, 6150 Sheila Street, Commerce
CA 90040, US

(72) ONDRASIK, Jr., V. John, Granada Hills,
91344, US

ONDRASIK IV, V. John, Westlake Village,
91362, US

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

B62B 5/06 → (51) **B62B 3/14**

B62D 1/04 → (51) **B60K 35/10**

(51) **B62D 1/18** (11) **4 530 157 A1**
(52) **B62D 1/18; B62D 1/181; B62D 1/185**

(25) Ja (26) En
(21) 22943846.0 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/046204 15.12.2022

(87) WO 2023/228447 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 JP 2022083948

(54) • **LENKVERRICHTUNG**

• **STEERING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE DIRECTION**

(71) NSK Steering & Control, Inc., 6-3, Ohsaki 1-
chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-0032, JP

(72) SEKI, Kodai, Maebashi-shi, Gunma 371-
8527, JP

MATSUDA, Yasuyuki, Maebashi-shi, Gunma
371-8527, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B62D 5/00** (11) **4 530 158 A1**
B62D 15/02

(52) **B62D 5/006; B62D 15/0215;**
B62D 15/0235; B62D 15/0245

(25) De (26) De
(21) 24202017.0 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 BE 202305804

(54) • **STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM, KRAFT-**
FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BE-
STIMMEN EINES ABSOLUTEN LENKWIN-
KELS

• **STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM, MO-**
TOR VEHICLE AND METHOD FOR DETER-
MINING AN ABSOLUTE STEERING ANGLE

- *SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE, VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ANGLE DE DIRECTION ABSOLU*
- (71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) Arányi, Miklós, 9450 Altstätten, CH
Szepessy, Imre, 9493 Mauren, LI
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/04 → (51) **B62D 6/00**

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 530 159 A1**
B62D 5/04
- (52) **B62D 5/04; B62D 6/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22943854.4 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/047143 21.12.2022
- (87) WO 2023/228455 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 JP 2022084001
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGLENKSYSTEM*
• *CONTROL DEVICE FOR VEHICLE STEERING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE DIRECTION DE VÉHICULE*
- (71) NSK Steering & Control, Inc., 6-3, Ohsaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-0032, JP
- (72) TSUBAKI, Takahiro, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP
MINAKI, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
UEMOTO, Takaaki, Tokyo 141-8560, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 530 160 A1**
B62D 13/06 **B62D 15/02**
B62D 101/00 **B62D 113/00**
B62D 115/00
- (52) **B62D 15/027; B62D 6/00;**
B62D 15/02; B62D 13/06
- (25) Ja (26) En
(21) 23811727.9 (22) 18.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/018563 18.05.2023
- (87) WO 2023/228854 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 JP 2022084039
- (54) • *GEKOPPELTE FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, GEKOPPELTES FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND GEKOPPELTES FAHRZEUGSTEUERPROGRAMM*
• *COUPLED VEHICLE CONTROL DEVICE, COUPLED VEHICLE CONTROL METHOD, AND COUPLED VEHICLE CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE COUPLÉ, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE COUPLÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE VÉHICULE COUPLÉ*
- (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- (72) TOKORO Hiroto, Tokyo 103-0022, JP
NITTA Nobuhiro, Tokyo 103-0022, JP

- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 530 161 A1**
B62D 6/002; B62D 6/003
- (25) En (26) En
(21) 24202153.3 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 JP 2023165860
- (54) • *LENKSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND LENKSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *STEERING CONTROL DEVICE AND STEERING CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DIRECTION*
- (71) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (72) HOSONO, Hiroshi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TAMAIZUMI, Terutaka, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
INDEN, Yuki, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TAKAHASHI, Saki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 13/06 → (51) **B62D 6/00****B62D 15/02** → (51) **B60R 21/00****B62D 15/02** → (51) **B60R 21/0134****B62D 15/02** → (51) **B62D 5/00****B62D 15/02** → (51) **B62D 6/00****B62D 15/02** → (51) **G01C 21/36****B62D 21/15** → (51) **B62D 25/08**

- (51) **B62D 25/08** (11) **4 530 162 A1**
B60R 19/48 **B62D 21/15**
- (52) **B60R 19/483; B62D 21/15;**
B62D 25/085; B60R 19/12;
B60R 2021/343
- (25) En (26) En
(21) 24196312.3 (22) 23.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.09.2023 JP 2023150384
29.03.2024 JP 2024057048
- (54) • *FAHRZEUGAUFBAU*
• *VEHICLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE VÉHICULE*
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) TAKANO, Yuji, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **B62D 25/08** (11) **4 530 163 A1**
B60R 19/12 **B60R 19/48**
B62D 21/15
- (52) **B60R 19/483; B60R 19/12;**
B62D 21/15; B62D 25/085;

- B60R 2021/343
- (25) En (26) En
(21) 24196316.4 (22) 23.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.09.2023 JP 2023150384
29.03.2024 JP 2024057051
- (54) • *FAHRZEUGAUFBAU*
• *VEHICLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE VÉHICULE*
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) OKURA, Kohei, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
KAWAHARA, Shunya, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B62D 25/10 → (51) **A01B 51/02****B62D 25/10** → (51) **B60K 11/08****B62D 25/10** → (51) **B60K 8/00****B62D 25/24** → (51) **F16J 13/14**

- (51) **B62D 55/00** (11) **4 530 164 A1**
B62D 55/20 **B62D 55/075**
B62D 55/253 **B62D 55/26**
- (52) **B62D 55/075; B62D 55/26**
- (25) En (26) En
(21) 23200809.4 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AUFHÄNGUNGSANORDNUNG MIT OMNIDIREKTIONAL BEWEGLICHEN FAHRZEUGEN UND VERFAHREN MIT OMNIDIREKTIONAL BEWEGLICHEN FAHRZEUGEN*
• *SUSPENSION ARRANGEMENT WITH OMNIDIRECTIONALLY MOVING VEHICLES AND METHOD USING OMNIDIRECTIONALLY MOVING VEHICLES*
• *AGENCEMENT DE SUSPENSION AVEC VÉHICULES À DÉPLACEMENT OMNIDIRECTIONNEL ET PROCÉDÉ UTILISANT DES VÉHICULES À DÉPLACEMENT OMNIDIRECTIONNEL*
- (71) Ceilix AG, Schubertstr. 10, 82049 Pullach i. Isartal, DE
- (72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad Münstereifel, DE
- (74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE

B62D 55/00 → (51) **B61B 3/02**

- (51) **B62D 55/075** (11) **4 530 165 A1**
B61B 3/00 **B61B 3/02**
B62D 55/265
- (52) **B62D 55/075; B62D 55/265**
- (25) En (26) En
(21) 23200815.1 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *RAUPENFAHRZEUG, DAS IN EINER STRUKTUR AUFGEHÄNGT UND ELEKTRISCH VERBUNDEN IST*
• *CRAWLER TYPE VEHICLE SUSPENDED IN AND ELECTRICALLY CONNECTED TO A STRUCTURE*
• *VÉHICULE À CHENILLES SUSPENDU DANS UNE STRUCTURE ET ÉLECTRIQUEMENT RELIÉ À CELLE-CI*
- (71) Ceilix AG, Schubertstr. 10, 82049 Pullach i. Isartal, DE
- (72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad Münstereifel, DE
- (74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE

(51) **B62D 55/075** (11) **4 530 166 A1**
B62D 55/253

(52) **B62D 55/075; B62D 55/253**

(25) En (26) En
(21) 23200835.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *DECKENAUFHÄNGUNGSANORDNUNG MIT RAUPENFAHRZEUGEN UND MODULARER STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER STRUKTUR*
• *CEILING SUSPENSION ARRANGEMENT WITH CRAWLER TYPE VEHICLES AND MODULAR STRUCTURE AND METHOD OF BUILDING THE STRUCTURE*
• *AGENCEMENT DE SUSPENSION DE PLAFOND AVEC VÉHICULES À CHENILLES ET STRUCTURE MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE LA STRUCTURE*
- (71) Ceilix AG, Schubertstr. 10, 82049 Pullach i. Isartal, DE
- (72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad Münstereifel, DE
- (74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE

B62D 55/075 → (51) **B62D 55/00**

B62D 55/075 → (51) **B66C 19/00**

B62D 55/20 → (51) **B62D 55/00**

B62D 55/253 → (51) **B62D 55/00**

B62D 55/253 → (51) **B62D 55/075**

B62D 55/26 → (51) **B62D 55/00**

B62D 55/26 → (51) **B66C 19/00**

B62D 55/265 → (51) **B62D 55/075**

B62D 57/024 → (51) **B65G 1/04**

B62D 101/00 → (51) **B62D 6/00**

B62D 113/00 → (51) **B62D 6/00**

B62D 115/00 → (51) **B62D 6/00**

(51) **B62J 9/14** (11) **4 530 167 A1**
B60L 50/60 **B62J 43/16**
B62J 43/20 **B62J 43/28**

(52) **B62J 43/16; B60L 50/66; B62J 9/14; B62J 43/20; B62J 43/28; B62K 2202/00**

(25) En (26) En
(21) 24202087.3 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169522

(54) • *BATTERIEANORDNUNG EINES GRÄTSCHSITZFÄHRZEUGS*

• *BATTERY ARRANGEMENT OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE*

• *ARRANGEMENT DE LA BATTERIE D'UN VÉHICULE DE TYPE À ENFOURCHER*

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

(72) KAMBAYASHI, Takahiro, Shizuoka, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **B62J 9/14** (11) **4 530 168 A1**
B60L 50/60 **B62J 43/16**
B62J 43/20 **B62J 43/28**

(52) **B62J 9/14; B60L 50/66; B62J 43/16; B62J 43/20; B62J 43/28; B62K 2202/00**

(25) En (26) En
(21) 24202089.9 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169521

(54) • *BATTERIEANORDNUNG EINES GRÄTSCHSITZFÄHRZEUGS*

• *BATTERY ARRANGEMENT OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE*

• *ARRANGEMENT DE LA BATTERIE D'UN VÉHICULE DE TYPE À ENFOURCHER*

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

(72) KAMBAYASHI, Takahiro, Shizuoka, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **B62J 9/14** (11) **4 530 169 A1**
B62J 43/16 **B62J 43/20**
B62J 43/28

(52) **B62J 9/14; B62J 43/16; B62J 43/20; B62J 43/28; B62K 2202/00**

(25) En (26) En
(21) 24202090.7 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169520

(54) • *BATTERIEANORDNUNG EINES GRÄTSCHSITZFÄHRZEUGS*

• *BATTERY ARRANGEMENT OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE*

• *ARRANGEMENT DE LA BATTERIE D'UN VÉHICULE DE TYPE À ENFOURCHER*

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

(72) KAMBAYASHI, Takahiro, Shizuoka, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

B62J 9/14 → (51) **B62J 43/16**

B62J 13/00 → (51) **B62K 25/28**

(51) **B62J 27/20** (11) **4 530 170 A1**
B62K 5/027 **B62K 5/05**

(52) **B62J 27/20; B62J 45/414; B62K 5/027; B62K 5/05**

(25) En (26) En
(21) 24170499.8 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 JP 2023167380

20.10.2023 JP 2023180927

(54) • *GRÄTSCHSITZFÄHRZEUG*

• *STRADDLED VEHICLE*

• *VÉHICULE À SELLE*

(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP

(72) Kihara, Hirotaka, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP

Fujii, Naoya, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B62J 43/16** (11) **4 530 171 A1**
B60L 50/60 **B62J 43/28**
B62J 9/14

(52) **B62J 43/16; B60L 50/66; B62J 9/14; B62J 43/28; B62K 2202/00**

(25) En (26) En
(21) 24202088.1 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169518

(54) • *ARRANGEMENT ANORDNUNG EINES GRÄTSCHSITZFÄHRZEUGS*

• *BATTERY ARRANGEMENT OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE*

• *ARRANGEMENT DE LA BATTERIE D'UN VÉHICULE DE TYPE À ENFOURCHER*

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

(72) KAMBAYASHI, Takahiro, Shizuoka, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **B62J 43/16** (11) **4 530 172 A1**
B62J 43/20 **B62J 43/28**

(52) **B62J 43/16; B62J 43/20; B62J 43/28; B62K 2202/00**

(25) En (26) En
(21) 24202352.1 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169518

29.09.2023 JP 2023169519

29.09.2023 JP 2023169520

29.09.2023 JP 2023169521

29.09.2023 JP 2023169522

12.07.2024 JP 2024112304

(54) • *BATTERIEANORDNUNG EINES GRÄTSCHSITZFÄHRZEUGS*

• *BATTERY ARRANGEMENT OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE*

• *ARRANGEMENT DE LA BATTERIE D'UN VÉHICULE DE TYPE À ENFOURCHER*

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

(72) KAMBAYASHI, Takahiro, Shizuoka, JP

- OMOSAKO, Takahiro, Shizuoka, JP
FUKUSHIMA, Hideaki, Shizuoka, JP
SUGITA, Hisayuki, Shizuoka, JP
YAMAMOTO, Takayo, Shizuoka, JP
KISAKIBARU, Naotaka, Shizuoka, JP
KATSUYA, Yosuke, Shizuoka, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
-
- B62J 43/16** → (51) **B62J 9/14**
-
- B62J 43/20** → (51) **B62J 43/16**
-
- B62J 43/20** → (51) **B62J 9/14**
-
- B62J 43/28** → (51) **B62J 43/16**
-
- B62J 43/28** → (51) **B62J 9/14**
-
- B62K 5/00** → (51) **B60G 3/14**
-
- (51) **B62K 5/10** (11) **4 530 173 A1**
(52) **B62K 5/10; B60G 21/007; B62D 9/02; B62K 5/05; B62K 5/08; B60G 2300/122; B60G 2300/45; B62K 3/005; B62K 2005/001**
(25) De (26) De
(21) 24189025.0 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.10.2023 DE 102023004000
(54) • **NEIGEFÄHRZEUG MIT NEIGEFÄHRWERK MIT DIREKTER NEIGESTEuerung UND LENKUNG**
• **TILTING VEHICLE WITH TILTING CHASSIS WITH DIRECT TILTING CONTROL AND STEERING**
• **VÉHICULE INCLINABLE AVEC CHÂSSIS INCLINABLE AVEC COMMANDE D'INCLINAISON DIRECTE ET DIRECTION**
(71) Omari, Ahmad, Boschhausenerstraße 19, 4720 Kelmis, BE
(72) Omari, Ahmad, 4720 Kelmis, BE
-
- (51) **B62K 25/28** (11) **4 530 174 A1**
B62J 13/00
(52) **B62K 25/283; B62J 13/00; B62K 25/32; B62K 2204/00**
(25) En (26) En
(21) 24202977.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 IN 202341064971
(54) • **SCHWINGARMANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **A SWING ARM ASSEMBLY FOR A VEHICLE**
• **ENSEMBLE BRAS OSCILLANT POUR VÉHICULE**
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) Moulick, Enanko, 600006 Chennai, IN
Nagaraju, Deepak, 600006 Chennai, IN
Dharmaraj, Krishna Prasath, 600006 Chennai, IN
Kulkarni, Kiran, 600006 Chennai, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- (51) **B62M 7/02** (11) **4 530 175 A1**
B62M 7/06

- (52) **B62M 7/02; B62M 7/06; B62K 2202/00**
(25) En (26) En
(21) 24202091.5 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169519
(54) • **GRÄTSCHEITZFAHRZEUGSCHWINGE MIT GEHÄUSE ZUR AUFNAHME EINES ELEKTRISCHEN BAUTEILS**
• **STRADDLE-TYPE VEHICLE SWING ARM WITH CASE TO HOUSE AN ELECTRIC COMPONENT**
• **BRAS OSCILLANT D'UN VÉHICULE DE TYPE À ENFOURCHER AVEC BOÎTIER POUR RECEVOIR UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE**
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) OMOSAKO, Takahiro, Shizuoka, JP
FUKUSHIMA, Hideaki, Shizuoka, JP
SUGITA, Hisayuki, Shizuoka, JP
YAMAMOTO, Takayo, Shizuoka, JP
KISAKIBARU, Naotaka, Shizuoka, JP
KATSUYA, Yosuke, Shizuoka, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
-
- B62M 7/06** → (51) **B62M 7/02**
-
- (51) **B63H 5/08** (11) **4 530 176 A1**
B63H 5/10 **B63H 5/125**
B63H 21/17 **B63H 23/30**
(52) **B63H 21/20; B63H 5/10; B63H 5/125; B63H 23/30; B63H 2005/1254; B63H 2005/1256; B63H 2005/1258; B63H 2021/205**
(25) En (26) En
(21) 23200469.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SCHIFFSGONDELANTRIEB**
• **MARINE POD DRIVE**
• **ENTRAÎNEMENT DE NACELLE MARINE**
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF PADOVA S.r.l., Via Penghe 48, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
(72) Zottele, Michele, 38123 Trento, IT
Caracristi, Mattia, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- B63H 5/10** → (51) **B63H 5/08**
-
- B63H 5/125** → (51) **B63H 5/08**
-
- (51) **B63H 9/061** (11) **4 530 177 A2**
(52) **B63H 9/0635; B63B 2015/0058; Y02T 50/10**
(25) En (26) En
(21) 25157007.3 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2021 GB 202119051
22.06.2022 GB 202209179
(54) • **FLÜGELSEGEL UND VERFAHREN**

- **WINGSAIL AND METHOD**
• **VOILE EN AILE ET PROCÉDÉ**
(71) GT Green Technologies Limited, The Spine 2 Paddington Village, Liverpool L7 3FA, GB
(72) THOMPSON, George, Albourne, BN6 9DT, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 22830281.6 / 4 284 712
-
- B63H 21/17** → (51) **B63H 5/08**
-
- (51) **B63H 21/20** (11) **4 530 178 A1**
B63H 23/10 **B63H 23/12**
B63H 23/30
(52) **B63H 21/20; B63H 23/12; B63H 23/30; B63H 2005/1254; B63H 2021/205**
(25) En (26) En
(21) 23200473.9 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **GETRIEBEEINHEIT FÜR EIN SCHIFFSHYBRIDSYSTEM UND SCHIFFSHYBRIDSYSTEM**
• **TRANSMISSION UNIT FOR A MARINE HYBRID SYSTEM AND MARINE HYBRID SYSTEM**
• **UNITÉ DE TRANSMISSION POUR SYSTÈME HYBRIDE MARIN ET SYSTÈME HYBRIDE MARIN**
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF PADOVA S.r.l., Via Penghe 48, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
(72) Caracristi, Mattia, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
Zottele, Michele, 38123 Trento, IT
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- B63H 21/21** → (51) **G05G 1/04**
-
- B63H 23/10** → (51) **B63H 21/20**
-
- B63H 23/12** → (51) **B63H 21/20**
-
- B63H 23/30** → (51) **B63H 21/20**
-
- B63H 23/30** → (51) **B63H 5/08**
-
- B64C 1/18** → (51) **F16B 5/02**
-
- B64C 1/20** → (51) **F16B 5/02**
-
- B64C 1/22** → (51) **B64D 9/00**
-
- B64C 3/18** → (51) **F16J 13/14**
-
- B64C 3/34** → (51) **B64D 37/04**
-
- B64C 25/32** → (51) **B64C 25/50**
-
- B64C 25/34** → (51) **B64C 25/50**
-
- B64C 25/34** → (51) **B64C 25/60**
-
- (51) **B64C 25/50** (11) **4 530 179 A1**
B64C 25/34 **B64C 25/32**
(52) **B64C 25/34; B64C 25/405; B64C 25/50**
(25) En (26) En
(21) 24197813.9 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 GB 202314921
- (54) • *VERRINGERUNG DES REIFENVERSCHLEISSES*
• *REDUCING TIRE WEAR*
• *RÉDUCTION DE L'USURE DES PNEUS*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) KERR, Sean, Bristol,, BS34 7PA, GB
- (74) Farrow, James Anthony, Airbus Operations Limited Pegasus House Aerospace Avenue, Filton, Bristol BS34 7PA, GB
-
- (51) **B64C 25/60** (11) **4 530 180 A1**
B64C 25/34 **B64C 25/32**
B64D 45/00
- (52) **B64C 25/60; B64C 25/34;**
B64C 2025/325; B64D 2045/0085
- (25) En (26) En
(21) 24188686.0 (22) 15.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318475794
- (54) • *FAHRWERKANORDNUNGEN, DREHFLÜGLER UND DREHFLÜGLERVERFAHREN*
• *LANDING GEAR ASSEMBLIES, ROTORCRAFT AND ROTORCRAFT METHODS*
• *ENSEMBLES DE TRAIN D'ATERRISSAGE, GIRAVION ET PROCÉDÉS DE GIRAVION*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) IRWIN, Joseph G., Arlington, 22202, US
- SCHONFELD, Alex, Arlington, 22202, US
- LEUNG, Andrew, Arlington, 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **B64C 27/26** (11) **4 530 181 A1**
B64C 27/28
- (52) **B64C 27/26; B64C 27/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 22943025.1 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094545 23.05.2022
- (87) WO 2023/225819 2023/48 30.11.2023
- (54) • *FLUGZEUG, FLUGZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AIRCRAFT, AIRCRAFT CONTROL METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *AÉRONEF, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'AÉRONEF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) SZ Shanzhi Technology Co., Ltd., 15F-3, Maoye Times Square No. 288, Haide 2nd Road Haizhu Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHOU, Weixiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B64C 27/28 → (51) B64C 27/26

- (51) **B64C 30/00** (11) **4 530 182 A1**
B64C 30/00
- (25) En (26) En
(21) 24196719.9 (22) 27.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318477982
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERRINGERUNG EINES TEMPERATURDIFFERENTIALS ÜBER EIN FLUGZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING A TEMPERATURE DIFFERENTIAL ACROSS A FLIGHT VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION D'UN DIFFÉRENTIEL DE TEMPÉRATURE À TRAVERS UN VÉHICULE VOLANT*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) STOLA, MICHAEL F., Arlington, 22202, US
- BOWCUTT, KEVIN GERALD, Arlington, 22202, US
- MULEY, ARUN, Arlington, 22202, US
- TU, JIANPING, Arlington, 22202, US
- DAHLBERG, EMILY JACOBS, Arlington, 22202, US
- YOUSEFIANI, ALI, Arlington, 22202, US
- (74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- (51) **B64C 39/00** (11) **4 530 183 A1**
G05D 1/00 **G08G 5/02**
- (52) **B64C 39/00; B64U 70/95; G05D 1/00; G08G 5/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 22950237.2 (22) 07.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/026893 07.07.2022
- (87) WO 2024/009443 2024/02 11.01.2024
- (54) • *START- UND LANDEPLATZÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, START- UND LANDEPLATZÜBERWACHUNGSVERFAHREN SOWIE START- UND LANDEPLATZÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *TAKE-OFF AND LANDING SITE MONITORING DEVICE, TAKE-OFF AND LANDING SITE MONITORING METHOD, AND TAKE-OFF AND LANDING SITE MONITORING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SITE DE DÉCOLLAGE ET D'ATERRISSAGE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE SITE DE DÉCOLLAGE ET D'ATERRISSAGE, ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SITE DE DÉCOLLAGE ET D'ATERRISSAGE*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MATSUMURA, Nobuo, Tokyo 100-8310, JP
- SAKAMAKI, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwalte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **B64D 9/00** (11) **4 530 184 A1**
B64C 1/22 **B64D 11/00**
- (52) **B64D 9/00; B64C 1/22;**
B64D 11/0007; B64D 11/003
- (25) En (26) En
(21) 23200188.3 (22) 27.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERSTAÜUNG IN EINEM HINTEREN ABSCHNITT EINES FLUGZEUGS*
• *STOWAGE IN A REAR SECTION OF AN AIRCRAFT*
• *RANGEMENT DANS UNE SECTION ARRIÈRE D'UN AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Hegenbart, Matthias, Hamburg, DE
- Benthien, Hermann, Hamburg, DE
-
- (51) **B64D 11/00** (11) **4 530 185 A1**
A23G 9/20 **A23G 9/22**
A23G 9/28 **A23G 9/50**
A23G 9/52
- (52) **A23G 9/28; A23G 9/045; A23G 9/20;**
A23G 9/225; A23G 9/50; A23G 9/52;
B64D 11/0007
- (25) En (26) En
(21) 23200101.6 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BORDKÜCHENEINSATZSYSTEM MIT KALT-BEHANDLUNG*
• *GALLEY INSERT COLD TREAT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT À FROID D'INSERT D'OFFICE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) SAN JUAN, Ferdinand, Pueblo, Santo Tomas City, 4234, PH
- DE TORRES, Emmanuel Macaladad, Kapayapaan Village, Calamba, 4028, PH
- ILAPAN, Christa Mizpah Diaz, Imus Cavatie City, 4103, PH
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B64D 11/00 → (51) B64D 9/00**
- (51) **B64D 11/04** (11) **4 530 186 A1**
B64D 11/04
- (25) En (26) En
(21) 23275143.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BORDKÜCHENABTEILBEFESTIGUNGSANORDNUNG*
• *GALLEY COMPARTMENT RETENTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE RETENUE DE COMPARTIMENT D'OFFICE*
- (71) B/E Aerospace (UK) Limited, Nissen House, Building 830, Leighton Buzzard, Bedfordshire LU7 4TB, GB
- (72) STEPHENSON, David Andrew, Bristol, BS6 6PA, GB
- WALL, Daniel Hedley, Baldock, SG7 5FE, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 530 187 A1**
B60N 2/14 **B60N 2/015**
B60N 2/06 **B60N 2/34**
B60N 2/64 **B60N 2/90**

(52) **B64D 11/064; B60N 2/01575;
B60N 2/062; B60N 2/14; B60N 2/34;
B60N 2/643; B60N 2/986; B60N 2/995;
B64D 11/0641**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24202453.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 FR 2310189
(54) • *FLUGZEUGSITZSTRUKTUR MIT KONI-
SCHER BASIS UND FLUGZEUGKABINE*
• *AIRCRAFT SEAT STRUCTURE WITH TA-
PERED BASE, AND ASSOCIATED AIRCRAFT
CABIN*
• *STRUCTURE DE SIÈGE D'AÉRONEF AVEC
UNE EMBASE EFFILÉE, ET CABINE D'AÉRO-
NEF ASSOCIÉE*

(71) Dassault Aviation, 9, Rond-point des
Champs-Élysées-Marcel-Dassault, 75008
Paris, FR
(72) BILLON, Jean-Rémi, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
HAUTEM, Matthieu, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
FOOS, Quentin, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
NICOT, Maxime, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **B64D 11/06** (11) **4 530 188 A1**
B60N 2/015 **B60N 2/04**
B60N 2/06 **B60N 2/14**
B60N 2/34 **B60N 2/64**
B60N 2/90

(52) **B64D 11/064; B60N 2/01575;
B60N 2/062; B60N 2/14; B60N 2/34;
B60N 2/643; B60N 2/986; B60N 2/995;
B64D 11/0641**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24202964.3 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 FR 2310197
(54) • *KIPPARE FLUGZEUGSITZSTRUKTUR UND
FLUGZEUGKABINE DAMIT*
• *RECLINING AIRCRAFT SEAT STRUCTURE
AND AIRCRAFT CABIN THEREOF*
• *STRUCTURE DE SIÈGE D'AÉRONEF INCLI-
NABLE, ET CABINE D'AÉRONEF ASSOCIÉE*

(71) Dassault Aviation, 9, Rond-point des
Champs-Élysées-Marcel-Dassault, 75008
Paris, FR
(72) BILLON, Jean-Rémi, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
HAUTEM, Matthieu, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
FOOS, Quentin, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
NICOT, Maxime, 92552 SAINT-CLOUD
CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

B64D 11/06 → (51) **F16B 5/02**

(51) **B64D 13/04** (11) **4 530 189 A1**
(52) **B64D 13/04; G05D 16/024;
G05D 16/2013**

(25) En (26) En

(21) 24198811.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475754
(54) • *DEZENTRALES KABINENDRUCKREGELSY-
STEM*
• *DISTRIBUTED CABIN PRESSURE CON-
TROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE PRESSION
DE CABINE DISTRIBUÉ*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HORNER, Darrell W., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **B64D 15/12** (11) **4 530 190 A1**
B64D 15/16

(52) **B64D 15/12; B64D 15/16**

(25) En (26) En
(21) 24200786.2 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IN 202311065715
(54) • *EISSCHUTZSYSTEM MIT SPEICHERBASIER-
TEN EISENTFERNUNGSELEMENTEN*
• *ICE PROTECTION SYSTEM HAVING MEMO-
RY-BASED ICE REMOVAL ELEMENTS*
• *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA
GLACE AYANT DES ÉLÉMENTS D'ÉLIMINA-
TION DE GLACE BASÉS SUR LA MÉMOIRE*

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) SHEKHARAPPA, Pallavi Doddenahalli,
573122 Hassan, IN
RAO, Sreekanth, 560061 Bangalore, IN
GUNDU, Srinivas Magaji, 560064
Bangalore, Karnataka, IN
ACHARYA, Pradeep, 560072 Bangalore, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64D 15/16 → (51) **B64D 15/12**

B64D 15/20 → (51) **G01P 1/02**

(51) **B64D 25/00** (11) **4 530 191 A1**
B60Q 3/46 **G08B 7/06**
B64D 45/00

(52) **B64D 25/00; B60Q 3/46; G08B 7/062;
B64D 2045/007; G08B 7/066**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24178001.4 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 FR 2310429
(54) • *TRENNWAND FÜR EIN FAHRZEUG MIT EI-
NER HILFSVORRICHTUNG ZUR EVAKUIE-
RUNG VON PERSONEN DURCH EINE NOT-
AUSLENKUNG DER TRENNWAND*
• *PARTITION FOR A VEHICLE COMPRISING A
DEVICE FOR ASSISTING THE EVACUATION
OF PERSONS BY AN EMERGENCY EXIT
FROM THE PARTITION*

• *CLOISON POUR VEHICULE COMPORTANT
UN DISPOSITIF D'ASSISTANCE POUR
L'EVACUATION DE PERSONNES PAR UNE
ISSUE DE SECOURS DE LA CLOISON*

(71) Airbus Helicopters, Aéroport International
Marseille Provence, 13725 Marignane
Cedex, FR
(72) JOEDICKE, Philippe, 13580 LA FARE LES
OLIVIERS, FR
FRUITET, Pierre, 30170 POMPIGNAN, FR
SOLINSKI, Christophe, 13180 GIGNAC-LA-
NERTHE, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **B64D 25/14** (11) **4 530 192 A1**
(52) **B64D 25/14**

(25) En (26) En
(21) 24200219.4 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474987
(54) • *FLUGZEUGEVAKUIERUNGSSCHIEBER*
• *AIRCRAFT EVACUATION SLIDES*
• *TOBOGGANS D'ÉVACUATION D'AÉRONEF*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) McDonald, Steven Philip, Arlington, VA,
22202, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **B64D 27/18** (11) **4 530 193 A1**
B64D 27/40

(52) **B64D 27/402; B64D 27/18**

(25) En (26) En
(21) 24200507.2 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363540434 P
03.09.2024 US 20241882797
(54) • *MOTORLAGERBESCHLAG*
• *ENGINE MOUNT FITTING*
• *RACCORD DE MONTAGE DE MOTEUR*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Powell, Donald Thomas, Arlington, 22202,
US
Stanescu, Adrian, Arlington, 22202, US
Palma, Druh Saul, Arlington, 22202, US
Stevens, Kyle David, Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B64D 27/33 → (51) **F02C 3/10**

(51) **B64D 27/351** (11) **4 530 194 A1**
(52) **B64D 27/351; B64D 41/00;
H10N 10/00**

(25) En (26) En
(21) 24202669.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363540741 P

- 28.08.2024 US 202418817456
- (54) • *THERMOELEKTRISCHE FLEXIBLE VERBUNDMATERIALIEN ZUR ENERGIEGEWINNUNG AUS EINER FLUGZEUGUMGEBUNG UND EINER FLUGZEUGHERSTELLUNGSUMGEBUNG*
- *THERMOELECTRIC FLEXIBLE COMPOSITE MATERIALS FOR ENERGY HARVESTING FROM AN AIRCRAFT ENVIRONMENT AND AN AIRCRAFT MANUFACTURING ENVIRONMENT*
- *MATÉRIAUX COMPOSITES SOUPLES THERMOÉLECTRIQUES POUR COLLECTE D'ÉNERGIE À PARTIR D'UN ENVIRONNEMENT D'AÉRONEF ET ENVIRONNEMENT DE FABRICATION D'AÉRONEF*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US
- (72) GENET, Jean Nicolas, Arlington, 22202, US
GROSS, Gwen Marie Lanphere, Arlington, 22202, US
SLOAN, Steven John, Arlington, 22202, US
MALAKOOTI, Mohammad, Arlington, 22202, US
TETIK, Halil, Arlington, 22202, US
HAN, Youngshang, Arlington, 22202, US
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B64D 27/40 → (51) **B64D 27/18****B64D 37/02** → (51) **B60K 15/03**

- (51) **B64D 37/04** (11) **4 530 195 A1**
B64D 37/06 **B64C 3/34**
- (52) **B64D 37/04; B64D 37/06; B64C 3/34**
- (25) En (26) En
(21) 23200511.6 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGTANKVORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG EINER FLUGREICHWEITE UND EINES FLÜGELBEREICHES EINES FLUGZEUGS SOWIE FLUGZEUG*
- *AIRCRAFT TANK DEVICE FOR INCREASING A FLIGHT RANGE AND A WING AREA OF AN AIRCRAFT AS WELL AS AIRCRAFT*
- *DISPOSITIF DE RÉSERVOIR D'AÉRONEF POUR AUGMENTER LA PLAGE DE VOL ET LA ZONE D'AILE D'UN AÉRONEF AINSI QU'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Benthien, Hermann, Hamburg, DE
Hegenbart, Matthias, Hamburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **B64D 37/06** (11) **4 530 196 A1**
(52) **B64C 1/066; B64D 37/06; B64D 37/32**
- (25) En (26) En
(21) 23201041.3 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AUSKLEIDUNGSSEGMENTSYSYSTEM*
- *LINER SEGMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE SEGMENTS DE REVÊTEMENT*

- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Wriede, Stefan, Hamburg, DE
Vollmer, Malte, Hamburg, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briener Straße 11, 80333 München, DE

B64D 37/06 → (51) **B64D 37/04**

- (51) **B64D 37/12** (11) **4 530 197 A1**
(52) **B64D 37/12**
- (25) En (26) En
(21) 23200509.0 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGRUMPF UND VERFAHREN ZUM LÖSEN EINES KRAFTSTOFFTANKS AUS DEM INNEREN DES FLUGZEUGRUMPFES IM NOTFALL SOWIE FLUGZEUG*
- *AIRCRAFT FUSELAGE AND METHOD FOR RELEASING A FUEL TANK FROM INSIDE THE AIRCRAFT FUSELAGE IN CASE OF EMERGENCY AS WELL AS AIRCRAFT*
- *FUSELAGE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UN RÉSERVOIR DE CARBURANT DE L'INTÉRIEUR DU FUSELAGE D'AÉRONEF EN CAS D'URGENCE AINSI QU'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Hegenbart, Matthias, Hamburg, DE
Benthien, Hermann, Hamburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **B64D 37/12** (11) **4 530 198 A1**
(52) **B64D 37/12**
- (25) En (26) En
(21) 23200510.8 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGRUMPF UND VERFAHREN ZUM LÖSEN EINES KRAFTSTOFFTANKS AUS DEM INNEREN DES FLUGZEUGRUMPFES IM NOTFALL SOWIE FLUGZEUG*
- *AIRCRAFT FUSELAGE AND METHOD FOR RELEASING A FUEL TANK FROM INSIDE THE AIRCRAFT FUSELAGE IN CASE OF EMERGENCY AS WELL AS AIRCRAFT*
- *FUSELAGE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UN RÉSERVOIR DE CARBURANT DE L'INTÉRIEUR DU FUSELAGE D'AÉRONEF EN CAS D'URGENCE AINSI QU'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Hegenbart, Matthias, Hamburg, DE
Benthien, Hermann, Hamburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **B64D 37/32** (11) **4 530 199 A1**
B65D 90/44 **A62C 3/08**
A62C 99/00
- (52) **A62C 3/08; A62C 99/0018; B64D 37/30; B64D 37/32**
- (25) En (26) En
(21) 23382984.5 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *INERTISIERUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
- *INERTING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
- *SYSTÈME D'INERTAGE POUR UN AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
- (72) MARCOS IZQUIERDO, Juan Luis, E-28906 Getafe - Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **B64D 41/00** (11) **4 530 200 A1**
(52) **B64D 41/007**

- (25) En (26) En
(21) 24202045.1 (22) 23.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 IN 202311065719
- (54) • *STAULUFTTURBINEN-STAUETÄTIGUNGSSTEUERUNG*
- *RAM AIR TURBINE STOW ACTUATION CONTROL*
- *COMMANDE D'ACTIONNEMENT DE RANGEMENT DE TURBINE À AIR DYNAMIQUE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) HEDGE, Anasooaya, Bangalore, IN
KUMAR, Atul, Bangalore, OM
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 43/02 → (51) **G01P 1/02**

- (51) **B64D 47/04** (11) **4 530 201 A1**
B64D 47/06 **H05K 1/00**
- (52) **B64D 47/04; B64D 47/06; H05K 1/00; B64D 2203/00**
- (25) En (26) En
(21) 23199674.5 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGLEUCHTE, FLUGZEUG MIT EINER FLUGZEUGLEUCHTE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER FLUGZEUGLEUCHTE*
- *AIRCRAFT LIGHT, AIRCRAFT COMPRISING AN AIRCRAFT LIGHT, AND METHOD OF ASSEMBLING AN AIRCRAFT LIGHT*
- *FEU D'AÉRONEF, AÉRONEF COMPRENANT UN FEU D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN FEU D'AÉRONEF*
- (71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
- (72) Jha, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073 Koblenz, DE
Schrewe, Elmar, 59609 Anröchte, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64D 47/06 → (51) **B64D 47/04****B64F 1/20** → (51) **G06V 10/22**

- (51) **B64F 1/28** (11) **4 530 202 A1**
F17C 6/00 **B64D 37/30**
- (52) **B64F 1/28; F17C 6/00; B64D 37/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24196505.2 (22) 26.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 FR 2310199
- (54) • **FLUGHAFENANLAGE MIT EINER VIELZAHL VON SPEICHERTANKS FÜR WASSERSTOFF**
• **AIRPORT FACILITY COMPRISING A PLURALITY OF HYDROGEN STORAGE TANKS**
• **INSTALLATION AÉROPORTUAIRE COMPORTANT UNE PLURALITÉ DE RÉSERVOIRS DE STOCKAGE DE DIHYDROGÈNE**
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) LANDOLT, Jonathan, BLAGNAC, FR
DUTHEIL, Jean-Philippe, TOULOUSE, FR
- (74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

- (51) **B65B 1/00** (11) **4 530 203 A1**
B65B 61/02 **B65B 9/20**
B65H 26/06
- (52) **B65H 26/066; B65B 41/18; B65B 57/04; B65B 9/20; B65B 61/02; B65H 2511/512; B65H 2553/40; B65H 2553/51; B65H 2801/69**
- (25) En (26) En
(21) 24203078.1 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 IT 202300020031
- (54) • **VERPACKUNGSMATERIALANORDNUNG, ROLLENGESPEISTE VERPACKUNGSMASCHINE, SYSTEM UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT**
• **A PACKAGING MATERIAL ARRANGEMENT, A ROLL-FED PACKAGING MACHINE, A SYSTEM AND METHODS RELATED THERETO**
• **AGENCEMENT DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE, MACHINE D'EMBALLAGE ALIMÉNTÉE PAR ROULEAU, SYSTÈME ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) Belloni, Giulia, 41123 Modena, IT
Borelli, Gabriele, 41123 Modena, IT
Egidi, Sara, 41123 Modena, IT
Lacchini, Livio, 41123 Modena, IT
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausingsgata, 221 86 Lund, SE

B65B 1/02 → (51) **B65B 43/46****B65B 1/24** → (51) **B65B 43/46**

- (51) **B65B 7/28** (11) **4 530 204 A1**
B65B 7/28
- (25) Ja (26) En
(21) 23827283.5 (22) 22.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/023241 22.06.2023
- (87) WO 2023/249101 2023/52 28.12.2023
- (30) 22.06.2022 US 202263354328 P
28.07.2022 US 202263393037 P
17.08.2022 US 202263398729 P
02.09.2022 US 202263403474 P
06.09.2022 US 202263404011 P
23.09.2022 US 202263409447 P
30.09.2022 US 202263411841 P
07.10.2022 US 202263414147 P
17.10.2022 US 202263416735 P
22.11.2022 US 202263427218 P
22.05.2023 US 202363468137 P
- (54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **SEALING APPARATUS**
• **APPAREIL D'ÉTANCHÉITÉ**
- (71) KY7 Inc., Higashi-Gotanda KB Bldg. 4F 9-2, Higashi-Gotanda 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022, JP
- (72) HAYASHI Hiroyoshi, Tokyo 141-0022, JP
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B65B 7/28 → (51) **B01L 99/00****B65B 7/28** → (51) **G01M 3/00****B65B 9/20** → (51) **B65B 1/00****B65B 19/02** → (51) **B05C 5/02**

- (51) **B65B 25/08** (11) **4 530 205 A2**
- (52) **B65G 47/31; B65B 25/06; B65B 25/08; B65G 21/10; B65G 47/22; B65G 47/26; B65G 47/648; B65G 47/642; B65G 2201/0202**
- (25) De (26) De
(21) 25155703.9 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES PRODUKTSTROMS MIT ZUEINANDER AUSGERICHTETEN LEBENSMITTELPRODUKTEN AUF PRODUKT-UNTERLEGERN**
• **DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING A PRODUCT FLOW WITH FOOD PRODUCTS ALIGNED WITH EACH OTHER ON PRODUCT UNDERLAYING**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN FLUX DE PRODUITS ALIMENTAIRES ALIGNÉS LES UNS AVEC LES AUTRES SUR DES SUPPORTS DE PRODUITS**
- (71) Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hubertus-Liebrecht-Strasse 10-12, 88400 Biberach/Riss, DE
- (72) Müller, Stefan, 88367 Hohentengen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 21197418.3 / 4 151 567

B65B 29/02 → (51) **B65D 5/20**

- (51) **B65B 35/38** (11) **4 530 206 A2**
- (52) **B65B 57/10; B65B 5/105; B65B 9/045; B65B 35/38; B65B 59/005; B65G 47/918; B65G 2203/0225; B65G 2203/0233; B65G 2203/041**
- (25) De (26) De
(21) 25157707.8 (22) 12.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ÜBERGEBEN VON PRODUKTEN**
• **METHOD AND ARRANGEMENT FOR TRANSFERRING PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE PRODUITS**
- (71) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG, Uhlmannstraße 14-18, 88471 Laupheim, DE
- (72) Riekenbrauck, Jörg, 88477 Schwendi, DE
Triller, Wladimir, 89291 Holzheim, DE
Scharpf, Sebastian, 89171 Illerkirchberg, DE
- (74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
- (62) 20174055.2 / 3 909 872

B65B 43/34 → (51) **B65B 43/46**

- (51) **B65B 43/46** (11) **4 530 207 A1**
B65B 1/02 **B65B 1/24**
B65B 43/34 **B65B 29/00**
- (52) **B65B 1/02; B65B 1/24; B65B 43/34; B65B 43/465; B65B 29/00**
- (25) De (26) De
(21) 24194293.7 (22) 13.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.08.2023 DE 102023122623
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFHALTEN DER ÖFFNUNG EINES BEUTELS**
• **DEVICE FOR HOLDING THE OPENING OF A BAG**
• **DISPOSITIF POUR MAINTENIR L'OUVERTURE D'UN SAC**
- (71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
- (72) Waibel, Florian, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
Schubert, Christoph, 71364 Winnenden, DE
Bischoff, Bernd, 71332 Waiblingen, DE
- (74) Kreuels, Justus, Kreuels Henrichs Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

B65B 61/02 → (51) **B65B 1/00**

- (51) **B65C 9/00** (11) **4 530 208 A1**
B65C 9/0062
- (25) De (26) De
(21) 24200809.2 (22) 17.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.09.2023 DE 102023125205
- (54) • **UMRÜSTEN EINER VORRICHTUNG ZUM ETIKETTIEREN VON BEHÄLTERN**
• **CHANGEVER A DEVICE FOR LABELLING CONTAINERS**
• **CHANGEMENT D'UN DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE DE RÉCIPIENTS**
- (71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) EHRSMANN, Tobias, 93073 Neutraubling, DE
EDERER, Roland, 93073 Neutraubling, DE
SCHERL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
AURAS, Lars, 93073 Neutraubling, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B65D 1/02 (11) **4 530 209 A1**

- B65D 23/04** **B29C 49/04**
(52) **B01F 29/10; B01F 35/512; B01F 35/531; B01F 35/5312; B29C 45/00; B29C 49/04; B65D 1/0261; B65D 23/04; B29C 49/4252; B29C 49/4817; B29C 49/761; B29C 2049/4805; B29C 2793/0009; B29C 2793/0081; B29C 2949/071; B29L 2001/00; B29L 2031/7158; B65D 2501/0027; B65D 2501/0036**
(25) En (26) En
(21) 23200037.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BEHÄLTER, PLANETENMISCHSYSTEM UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS**
• **CONTAINER, PLANETARY MIXING SYSTEM AND METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A CONTAINER**
• **RÉCIPIENT, SYSTÈME DE MÉLANGE PLANÉTAIRE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT**
(71) Gako Deutschland GmbH, Am Steinernen Kreuz 24, 96110 Schesslitz, DE
(72) Konietzko, Matthias, 96110 Scheßlitz, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- B65D 3/06** → (51) **B65D 5/20**
(51) **B65D 5/20** (11) **4 530 210 A1**
B29C 45/14 **B65B 29/02**
B65D 65/46 **B65D 85/804**
B65D 3/06
(52) **B65D 85/8043; B29C 45/14475; B31B 50/592; B31B 50/61; B65B 29/022; B65D 3/06; B65D 5/209; B31B 2100/0024; B31B 2110/10; B31B 2110/20; B31B 2110/30; B65D 65/466**
(25) En (26) En
(21) 23199897.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **KAFFEEKAPSEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **COFFEE CAPSULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **CAPSULE DE CAFÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297 Hamburg, DE
(72) DÖHMEN, Ben, 20144 Hamburg, DE
MAYR, Viktoria, 22926 Ahrensburg, DE
WICHE, Marius-Konstantin, 22763 Hamburg, DE
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
-
- (51) **B65D 19/24** (11) **4 530 211 A1**
(52) **B65D 19/004; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00268; B65D 2519/00288; B65D 2519/00308; B65D 2519/00318; B65D 2519/00338; B65D 2519/00407; B65D 2519/00771; B65D 2519/00791; B65D 2519/0094**

- (25) En (26) En
(21) 24203385.0 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363540758 P
(54) • **NESTBARE PALETTE**
• **NESTABLE PALLET**
• **PALETTE EMBOÛTABLE**
(71) Rehrig Pacific Company, 4010 East 26th Street, Los Angeles, CA 90023, US
(72) HASSELL, Jon P., Atlanta, 30306, US
KALINOWSKI, Dane Gin Mun, Foothill Ranch, 92610, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B65D 23/04** → (51) **B65D 1/02**
B65D 25/20 → (51) **G07F 17/12**
(51) **B65D 33/25** (11) **4 530 212 A2**
B65D 77/32
(52) **B65D 33/2533; B65D 33/2575; B65D 77/32**
(25) En (26) En
(21) 24198311.3 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 07.09.2023 US 202363581107 P
23.08.2024 US 202418814239
(54) • **REISSVERSCHLUSSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **ZIPPER ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **ENSEMBLE FERMETURE À GLISSIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) PLOURDE, Eric P., 60025 Glenview, US
SEPTIEN ROJAS, Jose Manuel, 60025 Glenview, US
MATTHEWS, David J., 60025 Glenview, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **B65D 43/02** (11) **4 530 213 A1**
B65D 47/08 **B65D 47/32**
(52) **B65D 43/0212; B65D 47/089; B65D 47/32; B65D 2543/00046**
(25) En (26) En
(21) 23199964.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **GETRÄNKEBECHERABDECKUNG**
• **BEVERAGE CUP COVER**
• **COUVERCLE DE Gobelet de Boisson**
(71) Top Green World BIOTECHNOLOGY CO., Ltd, Building 2, No.909, Jinge Road Jinshan Industrial Zone, Shanghai, 201506, CN
(72) Wang, Linda, Shanghai, 201506, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- B65D 47/08** → (51) **B65D 43/02**

- B65D 47/28** → (51) **A45D 34/04**
B65D 47/30 → (51) **A45D 34/04**
B65D 47/32 → (51) **B65D 43/02**
B65D 51/24 → (51) **A45F 3/18**
B65D 65/46 → (51) **B29C 70/46**
B65D 65/46 → (51) **B65D 5/20**
(51) **B65D 71/08** (11) **4 530 214 A1**
(52) **B65D 71/08; B65D 2203/02; B65D 2203/06**
(25) En (26) En
(21) 24192394.5 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.08.2023 DE 102023122690
(54) • **MULTIPACK-SCHRUMPPFOLIE MIT INTEGRITEM ETIKETT**
• **MULTIPACK SHRINK FILM WITH INTEGRATED LABEL**
• **FEUILLE RÉTRACTABLE POUR GROUPE À ÉTIQUETTE INTÉGRÉE**
(71) RKW SE, Havellandstrasse 8, 68309 Mannheim, DE
(72) Vacheron (c/o RKW SE), Pierre, 68309 Mannheim, DE
Jokimaa (c/o RKW SE), Ilkka, 68309 Mannheim, DE
Lavastre (c/o RKW SE), Serge, 68309 Mannheim, DE
(74) Busch, Tobias, PatentHubble Anwaltskanzlei Dr. Busch & Kollegen Schlossergasse 4, 67227 Frankenthal, DE
-
- B65D 73/00** → (51) **B42D 9/00**
(51) **B65D 75/30** (11) **4 530 215 A1**
(52) **B65D 75/305**
(25) En (26) En
(21) 23201016.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUM TRENNEN UND HERSTELLEN EINER SOLCHEN VERPACKUNG**
• **PACKAGE AND METHODS OF SEPARATING AND MANUFACTURING SUCH PACK-AGE**
• **EMBALLAGE ET PROCÉDÉS DE SÉPARATION ET DE FABRICATION D'UN TEL EMBALLAGE**
(71) Van Genechten Packaging N.V., Raadsheerenstraat 2, 2300 Turnhout, BE
(72) Dorn, Robert, 87439 Kempten, DE
Engel, Gottfried, 87452 Altusried, DE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
-
- (51) **B65D 77/28** (11) **4 530 216 A1**
(52) **B65D 77/283**
(25) En (26) En
(21) 24193456.1 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.08.2023 GB 202313042
(54) • *VERPACKUNG MIT INTEGRIERTEM SCHLAUCH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *A PACKAGING WITH INTEGRATED TUBE AND METHODS OF MANUFACTURING*
• *EMBALLAGE AVEC TUBE INTÉGRÉ ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Hosseini Nasab, Seyed Yahya, Flat 7, 81 Chandos Way, London NW11 7JH, GB
Hosseini Nasab, Seyed Javad, Flat 7, 81 Chandos Way, London NW11 7JH, GB
Hosseini Nasab Ltd, Flat 7, 81 Chandos Way, London NW11 7JH, GB
- (72) Hosseini Nasab, Seyed Yahya, London, NW11 7JH, GB
Hosseini Nasab, Seyed Javad, London, NW11 7JH, GB

B65D 77/32 → (51) **B65D 33/25****B65D 83/28** → (51) **B65D 83/44**

- (51) **B65D 83/44** (11) **4 530 217 A1**
B65D 83/28 **B65D 83/68**
B05B 11/00 **B05B 9/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23923208.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/120562 22.09.2023
(87) WO 2025/035539 2025/08 20.02.2025
(30) 14.08.2023 CN 202311024387
(54) • *AEROSOL VAVE UND AEROSOLSPRÜHVORRICHTUNG*
• *AEROSOL VALVE AND AEROSOL SPRAYER*
• *SOUPAPE D'AÉROSOL ET PULVÉRISATEUR D'AÉROSOL*
- (71) Majesty Holdings Co., Ltd, No.21 Health Road, Torch Development District, Zhongshan City, Guangdong Province 528400, CN
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

B65D 83/68 → (51) **B65D 83/44**

- (51) **B65D 85/804** (11) **4 530 218 A1**
(52) **B65D 85/8043**
- (25) En (26) En
(21) 23199603.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • *GETRÄNKEKAPSEL*
• *A BEVERAGE CAPSULE*
• *CAPSULE DE BOISSON*
- (71) Rubinstein, David, Vorstermanstraat 6 - bus 402, 2000 Antwerpen, BE
- (72) CECCARELLI, Luigi, Vrsar, HR
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- (51) **B65D 85/804** (11) **4 530 219 A1**
(52) **B65D 85/8043**
- (25) En (26) En
(21) 23200053.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSKAPSEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BEVERAGE PREPARATION CAPSULE AND METHOD OF PRODUCING THE SAME*
• *CAPSULE DE PRÉPARATION DE BOISSON ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) HEYDEL, Christophe Sébastien Paul, 2025 Chez-Le-Bart, CH
- ABEGGLEN, Daniel, 1091 Grandvaux, CH
HENTZEL, Stéphane, 1462 Yvonand, CH
MORA, Federico, 1110 Morges, CH

B65D 85/804 → (51) **B29C 70/46****B65D 85/804** → (51) **B65D 5/20**

- (51) **B65D 88/70** (11) **4 530 220 A1**
(52) **B65D 88/703**
- (25) Tr (26) En
(21) 23200728.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • *LÜFTUNGSVORRICHTUNG ZUM ENTLÉEREN IN SILOBEHÄLTERN*
• *AIR VENTILATION DEVICE FOR DISCHARGING IN SILO TANKS*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION D'AIR POUR LE DÉCHARGEMENT DE SILOS*
- (71) Gurgul, Nasip, Cumhuriyet Mah. Bagyolu Sok, Güler Sabanci Sitesi A Blok N°: 8 D: 1 Degirmendere, Golcuk (Kocaeli), TR
- (72) KOMUT, Cahit, Golcuk (KOCAELI), TR
- (74) Hernández Hernández, Carlos, InterAlia Patentes & Marcas Calle Fernando de la Peña 29, 3° Dcha, 37005 Salamanca, ES

B65D 90/02 → (51) **E04H 7/02****B65D 90/20** → (51) **E04H 7/02**

- (51) **B65D 90/30** (11) **4 530 221 A1**
(52) **B65D 90/30**
- (25) Pl (26) En
(21) 24202950.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 PL 44625623
(54) • *MOBILES ENTLÜFTUNGSSYSTEM, ENTLÜFTUNGSSYSTEM UND ENTLÜFTUNGSVERFAHREN FÜR EINEN LAGERTANK DER ÖLINDUSTRIE*
• *MOBILE VENTING SYSTEM, VENTING SYSTEM AND VENTING METHOD FOR AN OIL INDUSTRY STORAGE TANK*
• *SYSTÈME DE VENTILATION MOBILE, SYSTÈME DE VENTILATION ET PROCÉDÉ DE VENTILATION POUR UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE L'INDUSTRIE PÉTROLIÈRE*
- (71) Orlen Spolka Akcyjna, Chemikow 7, 09-411 Plock, PL
- (72) Doroszko, Krzysztof, 16-100 Sokolka, PL
- (74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al. Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL

B65D 90/44 → (51) **B64D 37/32**

- (51) **B65F 1/06** (11) **4 530 222 A1**

- B65F 1/16**
(52) **B65F 1/06; B65F 1/1607;**
B65F 2210/179; B65F 2230/116;
B65F 2240/145
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202121.0 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 FR 2310248
(54) • *ABFALLBEHÄLTER, INSBESONDERE ZUR SAMMLUNG VON TOXISCHEM ABFALL, WIE LABORATORIEN*
• *WASTE CONTAINER, IN PARTICULAR FOR COLLECTING TOXIC WASTE, SUCH AS THOSE FROM LABORATORY*
• *CONTENEUR À DÉCHETS, NOTAMMENT POUR LA COLLECTE DE DÉCHETS TOXIQUES, TELS QUE CEUX ISSUS DE LABORATOIRE*
- (71) Aspicollect, 4 rue du Rémoleur, 44800 Saint-Herblain, FR
- (72) BOISSOLLE, Pierre, 27920 Saint Pierre de Bailleul, FR
- HUVELIN, Christophe, 44380 Pornichet, FR
- (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

- (51) **B65F 1/14** (11) **4 530 223 A1**
(52) **B65F 1/1473;** B65F 2210/128;
B65F 2210/182; B65F 2210/184
- (25) En (26) En
(21) 24201939.6 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 NL 2035931
(54) • *MÜLLBEHÄLTER, VERFAHREN UND STEUERUNG DAFÜR*
• *REFUSE CONTAINER, METHOD AND CONTROLLER THEREFOR*
• *CONTENEUR À ORDURES, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CELUI-CI*
- (71) Mr. Fill Holding B.V., Pascalweg 12, 4104 BG Culemborg, NL
- (72) LUINSTR, Jacob Joost, 4104 BG CULEMBORG, NL
- KIK, Theo, 4104 BG CULEMBORG, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B65F 1/16 → (51) **B65F 1/06**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 530 224 A1**
B65G 1/137 **G06Q 10/087**
- (52) **B65G 1/04; B65G 1/1371;**
G06Q 10/087; B65G 2203/0216;
B65G 2203/0258; B65G 2203/046
- (25) De (26) De
(21) 23199655.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM LAGERN VON STÜCKGUT IN EINER KOMMISSIONIERVORRICHTUNG SOWIE KOMMISSIONIERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR STORING PIECE GOODS IN A PICKING DEVICE AND PICKING DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ARTICLES DANS UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE COMMANDES AINSI QUE DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE COMMANDES*
 - (71) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH, Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
 - (72) Bause, Andreas, 56645 Nickenich, DE
 - Reif, Dennis, 56727 Mayen, DE
 - Bühning, Axel, 53520 Müllenbach, DE
 - Groß, Dietmar, 53539 Kelberg, DE
 - Faber, Michael, 54634 Bitburg, DE
 - Brokonier, Stephan, 54570 Neroth, DE
 - Raschke, Alexander, 53539 Kelberg, DE
 - (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 530 225 A1**
B65G 47/90 **G07F 17/00**
G01G 15/00 **G01G 19/42**
G01G 19/52
- (52) **B65G 1/0435; B65G 1/0407; B65G 47/90; G01G 19/52; G07F 11/06; G07F 11/16; G07F 17/0092; B65G 2203/0258**
- (25) De (26) De
(21) 23199656.2 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *GREIFER FÜR KOMMISSIONIERVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KOMMISSIONIERVORRICHTUNG*
 - *GRIPPER FOR PICKING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A PICKING DEVICE*
 - *PINCE POUR DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE COMMANDES*
- (71) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH, Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
- (72) Groß, Dietmar, 53539 Kelberg, DE
- Brokonier, Stephan, 54570 Neroth, DE
- Bause, Andreas, 56645 Nickenich, DE
- Bühning, Axel, 53520 Müllenbach, DE
- Hommes, Maximilian, 54558 Gillenfeld, DE
- Reif, Dennis, 56727 Mayen, DE
- Raschke, Alexander, 53539 Kelberg, DE
- Hellenbrand, Christoph, 56761 Kaifenheim, DE
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 530 226 A1**
B62D 57/024
- (52) **B65G 1/0464; B62D 65/18; B65G 1/0457**
- (25) En (26) En
(21) 23200953.0 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AUTOMATISIERTES REGALBEDIENSYSTEM; LOGISTIKSYSTEM UND VERFAHREN ZUM HANDHABEN MEHRERER GEGENSTÄNDE*
 - *AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM; LOGISTICS SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING OF A PLURALITY OF ITEMS*
 - *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ, SYSTÈME LOGISTIQUE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UNE PLURALITÉ D'ARTICLES*

- (71) Ceilix AG, Schubertstr. 10, 82049 Pullach i. Isartal, DE
- (72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad Münstereifel, DE
- (74) Jostandt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 530 227 A2**
F25D 13/04; B65G 1/0464; F25D 17/005; F25D 17/045; F25D 25/04; F25D 2317/0651; F25D 2317/0665
- (25) En (26) En
(21) 24218493.5 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.11.2020 NO 20201296
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURSTEUERUNG IN EINEM AUTOMATISIERTEN NETZBASIERTEN REGALBEDIENSYSTEM*- *SYSTEM AND METHOD OF TEMPERATURE CONTROL IN AN AUTOMATED GRID BASED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION BASÉ SUR UN RÉSEAU AUTOMATISÉ*
- (71) AutoStore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) HADDELAND, Ole Andreas, 5578 Nedre Vats, NO
- FAGERLAND, Ingvar, 5578 Nedre Vats, NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- (62) 21815192.6 / 4 251 936

B65G 1/04 → (51) **B66C 19/00**

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 530 228 A2**
B65G 1/0464; B65G 1/1378; B65G 11/063
- (25) En (26) En
(21) 24220896.5 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHWERKRAFTENTLADUNG VON ARTIKELN AUS EINEM BEHÄLTER*- *SYSTEM AND METHOD FOR GRAVITATIONAL UNLOADING OF ITEMS FROM A CONTAINER*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT GRAVITATIONNEL D'ARTICLES D'UN CONTENEUR*
- (71) AutoStore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) WILHELM, Benjamin, 5578 Nedre Vats, NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- (62) 21195243.7 / 4 144 669

(51) **B65G 1/137** (11) **4 530 229 A2**
B65G 47/61

(52) **B65G 1/1378; B65G 47/61**

(25) De (26) De
(21) 25154301.3 (22) 29.05.2019

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

(30) 11.06.2018 DE 102018209266

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFTRAGSORIENTIERTEN BEREITSTELLEN VON EINZELWAREN MEHRERER AUFTRÄGE AN EINEM PACKPLATZ*
 - *DEVICE AND METHOD FOR THE ORDER-BASED PROVISION OF INDIVIDUAL GOODS FOR A PLURALITY OF ORDERS FROM A PACKING LOCATION*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE À DISPOSITION, EN FONCTION DE LA DEMANDE, DE MARCHANDISES INDIVIDUELLES POUR PLUSIEURS DEMANDES SUR UN POSTE D'EMBALLAGE*
- (71) Dürkopp Fördertechnik GmbH, Potsdamerstrasse 190, 33719 Bielefeld, DE
- (72) Völker, Sigurd, 32602 Vlotho, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
- (62) 19177187.2 / 3 581 523

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04****B65G 13/02** → (51) **B65G 47/31****B65G 13/12** → (51) **B65G 47/31****B65G 15/14** → (51) **G01N 21/88**

- (51) **B65G 19/14** (11) **4 530 230 A1**
B65G 23/06
- (52) **B65G 19/14; B65G 23/06; B65G 2207/48**
- (25) De (26) De
(21) 24202289.5 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 DE 102023126095
19.02.2024 DE 202024100790 U
- (54) • *FÖRDESYSTEM ZUR FÖRDERUNG VON SCHÜTTGUT*
 - *CONVEYOR SYSTEM FOR CONVEYING BULK MATERIAL*
 - *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER DES PRODUITS EN VRAC*
- (71) Wessjohann fördererische Anlagen GmbH, Taubenstraße 1a, 49692 Cappeln, DE
- (72) Wessjohann, Hubertus, 49692 Cappeln, DE
- (74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

B65G 29/00 (11) **4 530 231 A1**
B65G 47/84

- (52) **B65G 47/846; B65G 29/00**
- (25) De (26) De
(21) 24203076.5 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 DE 102023126252
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜHREN VON BEHÄLTERN UND STERNRADFÖRDERER*
 - *DEVICE FOR GUIDING CONTAINERS AND STAR WHEEL CONVEYOR*
 - *DISPOSITIF DE GUIDAGE DE RÉCIPIENTS ET CONVOYEUR À ROUE EN ÉTOILE*
- (71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Stoeckl, Fabian, 93073 Neutraubling, DE
- Mohr, Daniel, 93073 Neutraubling, DE

Schoenfelder, Markus, 93073 Neutraubling, DE Ehrismann, Tobias, 93073 Neutraubling, DE Landler, Bruno, 93073 Neutraubling, DE (74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE	
B65G 39/04	→ (51) B65G 47/31
B65G 39/06	→ (51) B60B 33/00
B65G 43/08	→ (51) B65G 47/31
(51) B65G 47/31 (11) 4 530 232 A1 B65G 43/08 B65G 39/04 B65G 13/02 B65G 13/12 F27D 3/00	
(52) B65G 13/02; B65G 13/12; B65G 39/04; B65G 43/08; B65G 47/31; F27D 3/00	
(25) Ko (26) En (21) 24752330.1 (22) 04.06.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/007609 04.06.2024	
(87) WO 2025/014096 2025/03 16.01.2025	
(30) 11.07.2023 KR 20230089758	
(54) • ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRODENMATERIALWÄRMEBEHAND- LUNGSVORRICHTUNG DAMIT • TRANSFER DEVICE AND ELECTRODE MA- THERIAL HEAT TREATMENT DEVICE IN- CLUDING SAME • DISPOSITIF DE TRANSFERT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE DE MATÉ- RIAU D'ÉLECTRODE LE COMPRENANT	
(71) Hanwha Momentum Corporation, 305, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR	
(72) CHUNG, Min Su, Seoul 04541, KR KANG, Tae Ho, Seoul 04541, KR LEE, Sung Mun, Seoul 04541, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51) B65G 47/61 (11) 4 530 233 A1 B07C 3/08	
(52) B65G 47/61; B07C 3/08; B65G 2201/0238	
(25) De (26) De (21) 23200165.1 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • ROBOTERGESTÜTZTE BELADE- UND/ODER ENTLADESTATION FÜR EINEN TASCHENSORTER • ROBOT-ASSISTED LOADING AND/OR UN- LOADING STATION FOR A POCKET SORTER • STATION DE CHARGEMENT ET/OU DE DÉ- CHARGEMENT ROBOTISÉE POUR UN TRIEUR DE SACS	
(71) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE	
(72) Jonser, Maximilian, 8280 Fürstenfeld, AT	
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
B65G 47/61	→ (51) B65G 1/137

B65G 47/84	→ (51) B65G 29/00
B65G 47/90	→ (51) B65G 1/04
(51) B65G 54/02 (11) 4 530 234 A1 B23Q 1/25 B23Q 7/14	
(52) B65G 54/02; B23Q 7/1447	
(25) En (26) En (21) 24203170.6 (22) 27.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 US 202363586501 P	
(54) • LINEARMOTORFÖRERSYSTEM FÜR SCHWERE UND/ODER GROSSE NUTZLA- STEN • LINEAR MOTOR CONVEYOR SYSTEM FOR HEAVY AND/OR LARGE PAYLOADS • SYSTÈME DE TRANSPORT À MOTEUR LI- NÉAIRE POUR CHARGES UTILES LOURDES ET/OU GRANDES	
(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street North, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA	
(72) HOGAN, Roger, Cambridge, Ontario, N3H 4R7, CA	
(74) TAYLOR, Javan Kenneth, Cambridge, Ontario, N3H 4R7, CA	
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB	
B65G 57/30	→ (51) B25J 9/16
(51) B65G 67/24 (11) 4 530 235 A2 B25J 9/1687; G06V 20/10;	
(52) B25J 9/1697; B65G 67/24; G05B 2219/40006; G05B 2219/45056; Y10S 901/02; Y10S 901/47	
(25) En (26) En (21) 25158094.0 (22) 04.06.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 04.06.2014 US 201462007735 P	
(54) • VISUALISIERUNG EINES LASTWAGENENT- LADERS • TRUCK UNLOADER VISUALIZATION • VISUALISATION DE DÉCHARGEUR DE CA- MION	
(71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45039, US	
(72) WICKS, Matthew R., St. Charles, 63304, US NILSON, Benjamin E., Saint Louis, 63146, US YUVARAJ, Karthikeyan, Saint Louis, 63108, US TANKASALA, Sriram Pavan, St. Louis, 63146, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
(62) 15803243.3 / 3 152 010	
(51) B65H 1/14 (11) 4 530 236 A1 B65H 1/26 B65H 1/30 B65H 3/44	
(52) B65H 1/26; B65H 1/14; B65H 1/266; B65H 1/30; B65H 3/44; B65H 2301/42256; B65H 2405/323; B65H 2405/324; B65H 2405/3311; B65H 2405/332; B65H 2405/35; B65H 2405/361; B65H 2801/21	
(25) En (26) En (21) 23200536.3 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • DRUCKSUBSTRATSTAPELHANDHABUNGS- MODUL ZUM STAPELN UND/ODER TREN- NEN VON SUBSTRATEN • A PRINT SUBSTRATE STACK HANDLING MODULE FOR STACKING AND/OR SEPA- RATING SUBSTRATES • MODULE DE MANIPULATION D'EMPILE- MONT DE SUBSTRATS D'IMPRESSION POUR EMPILER ET/OU SÉPARER DES SUB- STRATS	
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
(72) WIND, Anne A., Venlo, NL WEEMAES, Joris M.B., Venlo, NL	
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL	
B65H 1/26	→ (51) B65H 1/14
B65H 1/30	→ (51) B65H 1/14
B65H 3/44	→ (51) B65H 1/14
B65H 3/48	→ (51) G03G 15/00
B65H 3/60	→ (51) G03G 15/00
B65H 5/08	→ (51) G03G 15/16
(51) B65H 7/10 (11) 4 530 237 A1 B65H 9/00 B65H 9/10 B65H 31/34	
(52) B65H 7/10; B65H 9/002; B65H 9/10; B65H 31/34; B65H 2301/42256; B65H 2405/114; B65H 2513/40; B65H 2701/1315; B65H 2801/21	
(25) En (26) En (21) 23200468.9 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM STAPELN VON AUF EI- NER KANTE EINER PALETTE AUSGERICH- TETEN BEDRUCKTEN BÖGEN • A METHOD FOR STACKING PRINTED SHEETS ALIGNED ON AN EDGE OF A PAL- LET • PROCÉDÉ D'EMPILEMENT DE FEUILLES IMPRIMÉES ALIGNÉES SUR UN BORD D'UNE PALETTE	
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL	
(72) BAIJENS, Joris J.M., 5914HH Venlo, NL EBBEN, Dennis J.A., 5914HH Venlo, NL	
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL	
B65H 9/00	→ (51) B65H 7/10
B65H 9/10	→ (51) B65H 7/10
B65H 26/06	→ (51) B65B 1/00
B65H 29/04	→ (51) G03G 15/16
B65H 31/34	→ (51) B65H 7/10
(51) B65H 45/18 (11) 4 530 238 A2	

- (52) **B65H 45/12; B65H 45/142; B65H 45/18; B65H 2404/1316; B65H 2404/132; B65H 2404/181; B65H 2404/187**
- (25) De (26) De
(21) 25152444.3 (22) 17.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.07.2019 DE 102019211219
- (54) • *FALZWALZE MIT EINER UMLAUFEENDEN NUT UND EINEM IN DER UMLAUFEENDEN NUT ANGEORDNETEN RING*
• *FOLDING ROLLER WITH A CIRCUMFERENTIAL GROOVE AND A RING ARRANGED IN THE CIRCUMFERENTIAL GROOVE*
• *ROULEAU DE PLIAGE AVEC UNE RAINURE PÉRIPHÉRIQUE ET UN ANNEAU DISPOSÉ DANS LA RAINURE PÉRIPHÉRIQUE*
- (71) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
- (72) Ganter, Udo, 71691 Freiberg am Neckar, DE
Kübler, Jürgen, 71686 Remseck - Neckar, DE
Lubberger, Gerhard, 71711 Steinheim, DE
Belmann, Markus, 70806 Kornwestheim, DE
- (62) 20180439.0 / 3 771 671
- (51) **B65H 54/547 (11) 4 530 239 A1**
B65H 54/71 B65H 54/86
B65H 63/00 B65H 67/04
B65H 54/88 B65H 54/70
B65H 73/00 B65H 67/08
- (52) **B65H 54/547; B65H 54/71; B65H 54/86; B65H 67/0411; B65H 67/085; B65H 2701/31**
- (25) En (26) En
(21) 24180030.9 (22) 04.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 CN 202311254021
- (54) • *GARNBOX, GARNABSTREIFVERFAHREN, GARNABSTREIFVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIEN*
• *YARN BOX, YARN STRIPPING METHOD, YARN STRIPPING APPARATUS AND STORAGE MEDIA*
• *BOÎTE À FIL, PROCÉDÉ DE DÉNUDAGE DE FIL, APPAREIL DE DÉNUDAGE DE FIL, SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd., Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
- (72) PENG, Xiantao, Yaqian Town, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang, 311200, CN
QIU, Yibo, Yaqian Town, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang, 311200, CN
WANG, Peng, Yaqian Town, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang, 311200, CN
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

B65H 54/70 → (51) B65H 54/547**B65H 54/71 → (51) B65H 54/547****B65H 54/86 → (51) B65H 54/547****B65H 54/88 → (51) B65H 54/547****B65H 63/00 → (51) B65H 54/547****B65H 67/04 → (51) B65H 54/547****B65H 67/08 → (51) B65H 54/547****B65H 73/00 → (51) B65H 54/547****(51) B66B 5/00 (11) 4 530 241 A1**
(52) B66B 5/0087

Turku, FI

(51) B66C 13/22 (11) 4 530 243 A1
(52) B66C 13/22**(51) B66C 19/00 (11) 4 530 244 A1**
B62D 55/075 B62D 55/26
B65G 1/04

B62D 55/26	
(25) En	(26) En
(21) 23200903.5	(22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • DECKENAUFHÄNGUNGSANORDNUNG ZUM HEBEN, TRANSPORTIEREN UND SENKEN VON BEHÄLTERN, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER DECKENAUFHÄN- GUNGSANORDNUNG UND MIT DER DECKENAUFHÄNGUNGSANORDNUNG AUSGESTATTETER BEHÄLTERPORT • CEILING SUSPENSION ARRANGEMENT FOR LIFTING, TRANSFERRING AND LOW- ERING CONTAINERS, METHOD FOR OPER- ATING THE CEILING SUSPENSION AR- RANGEMENT, AND CONTAINER PORT EQUIPPED WITH THE CEILING SUSPEN- SION ARRANGEMENT • DISPOSITIF DE SUSPENSION DE PLA- FOND POUR LEVER, TRANSFÉRER ET ABAISSEZ DES CONTENEURS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE SUSPENSION DE PLAFOND	
(71) Ceilix AG, Schubertstr. 10, 82049 Pullach i. Isartal, DE	
(72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad Münstereifel, DE	
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE	
(51) B66C 23/26	(11) 4 530 245 A1
(52) B66C 23/26	
(25) Ja	(26) En
(21) 23842836.1	(22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/025119	06.07.2023
(87) WO 2024/018911	2024/04 25.01.2024
(30) 21.07.2022 JP 2022116100	
(54) • KRAN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE DES KRANS • CRANE AND METHOD FOR ASSEMBLING AND DISASSEMBLING CRANE • GRUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DE DÉMONTAGE DE GRUE	
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731- 5161, JP	
(72) SUMIMOTO, Koji, Akashi-shi, Hyogo 674- 0063, JP MAEDO, Teppei, Akashi-shi, Hyogo 674- 0063, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
B66C 23/68	→ (51) E04G 21/04
B66C 23/88	→ (51) E04G 21/04
B66F 9/06	→ (51) F15B 11/08
B66F 9/22	→ (51) F15B 11/08
B66F 11/00	→ (51) F15B 11/08
B66F 17/00	→ (51) F15B 11/08
B67B 3/26	→ (51) G01M 3/00
B67B 7/00	→ (51) B01L 99/00

B67C 3/26		→ (51) B67C 7/00	
(51) B67C 7/00	(11) 4 530 246 A1		
B29C 48/00	B29C 49/04		
B67C 3/26			
(52) Y02P 70/10			
(25) Zh	(26) En		
(21) 23815271.4	(22) 31.05.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) CN 2023/097600	31.05.2023		
(87) WO 2023/232094	2023/49 07.12.2023		
(30) 02.06.2022 CN 202210621254			
(54) • VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON BLASFÜLLSIEGEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA- VON • CONTINUOUS-PRODUCTION BLOW-FILL- SEAL APPARATUS, AND METHOD FOR US- ING SAME • APPAREIL DE SOUFFLAGE-REPLISSAGE- SCELLAGE À PRODUCTION CONTINUE, ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION			
(71) Truking Technology Limited, No. 1 Xinkang Road Yutan Town Ningxiang County, Changsha, Hunan 410600, CN			
(72) MAI, Zhizai, Changsha, Hunan 410600, CN XU, Haiwen, Changsha, Hunan 410600, CN CHEN, Hengshan, Changsha, Hunan 410600, CN			
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE			
(51) B67D 7/64	(11) 4 530 247 A1		
(52) B67D 7/645; F04B 15/02; F04B 23/02; F04B 53/06			
(25) De	(26) De		
(21) 23199588.7	(22) 26.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(54) • BEHÄLTERFOLGEVORRICHTUNG FÜR EIN FASS UND FÖRDEVORRICHTUNG MIT SOLCHER BEHÄLTERFOLGEVORRICHTUNG • FOLLOWER PLATE DEVICE FOR A BARREL AND CONVEYING APPARATUS WITH SAID FOLLOWER PLATE DEVICE • DISPOSITIF AVEC PLAQUE D'ESSUYAGE POUR UN RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE MATÉRIAU ET APPAREIL DE DÉCHARGE- MENT AVEC LEDIT DISPOSITIF			
(71) WAGNER INTERNATIONAL AG, Industriestrasse 22, 9450 Altstätten, CH			
(72) Bröker, Torsten, 42799 Leichlingen, DE Nickel, Holger, 42657 Solingen, DE			
(74) Nückel, Thomas, Patentanwaltskanzlei Nückel Eichweidstrasse 22, 8820 Wädenswil, CH			
B68G 5/00	→ (51) A47C 7/34		
B68G 9/00	→ (51) A47C 7/34		
(51) B81B 5/00	(11) 4 530 248 A1		
(52) B81C 1/00619; B81B 2201/033; B81B 2203/0136; B81C 2201/0132			
(25) En	(26) En		
(21) 23200277.4	(22) 28.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • MEMS-STRUKTUREN MIT LÜCKEN • MEMS STRUCTURES WITH GAPS • STRUCTURES MEMS À ESPACES	
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP	
(72) PARTANEN, Mikko, 01710 Vantaa, FI HANNULA, Konsta, 04130 Sipoo, FI	
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	
(51) B81C 1/00	(11) 4 530 249 A1
(52) B81C 1/00269; B81B 2207/07; B81B 2207/095; B81C 2203/0118; B81C 2203/035	
(25) En	(26) En
(21) 23200481.2	(22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • MIKROELEKTROMECHANISCHES BAUELE- MENT MIT SPALTSTEUERUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL- LUNG • MICROELECTROMECHANICAL COMPO- NENT WITH GAP-CONTROL STRUCTURE AND A METHOD FOR MANUFACTURING IT • COMPOSANT MICROELECTROMECA- NIQUE À STRUCTURE DE CONTRÔLE D'ECART ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION	
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP	
(72) LINDROOS, Jeanette, 00560 Helsinki, FI FUKUMITSU, Masakazu, Kyoto, JP	
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	
B82Y 10/00	→ (51) G06N 10/70
B82Y 30/00	→ (51) C01G 53/00
B82Y 40/00	→ (51) C01G 53/00
(51) C01B 3/00	(11) 4 530 250 A1
(52) C01B 3/001	
(25) De	(26) De
(21) 23201014.0	(22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • WASSERSTOFF-LAGERUNG UND -TRANS- PORT • HYDROGEN STORAGE AND TRANSPORT • STOCKAGE ET TRANSPORT D'HYDROGÈNE	
(71) Kausch, Peter, Mühlenbach 90, 50321 Brühl, DE Wolf, Gert, Am Kroenerstolln 14, 09599 Freiberg, DE Klapoetke, Thomas M., Hochsteinweg 38, 94145 Haidmuehle, DE Neuenfeld, Steffen, Adelungstr. 12, 64409 Messel, DE Grothues, Stefan, Ubierstraße 83, 53173 Bonn-Bad Godesberg, DE	
(72) Kausch, Peter, 50321 Brühl, DE Wolf, Gert, 09599 Freiberg, DE Klapoetke, Thomas M., 94145 Haidmuehle, DE	

- Neuenfeld, Steffen, 64409 Messel, DE
Grothues, Stefan, 53173 Bonn-Bad
Godesberg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C01B 3/04 → (51) B01J 8/00

C01B 3/04 → (51) G05B 19/418

- (51) C01B 3/36 (11) 4 530 251 A1
C01B 3/38 C01B 3/48
C01B 3/50
(52) C01B 3/382; C01B 3/36; C01B 3/48;
C01B 3/501; C01B 2203/0244;
C01B 2203/0255; C01B 2203/0405;
C01B 2203/0415; C01B 2203/046;
C01B 2203/0475; C01B 2203/0495;
C01B 2203/061; C01B 2203/0894;
C01B 2203/146
(25) En (26) En
(21) 23200364.0 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • ENTKARBONISIERUNG EINER CHEMI-
SCHEN ANLAGE
• DECARBONISATION OF A CHEMICAL
PLANT
• DÉCARBONISATION D'UNE INSTALLA-
TION CHIMIQUE
(71) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V
7AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property
Department Belasis Avenue, Billingham
TS23 1LB, GB

C01B 3/38 → (51) C01B 3/36

C01B 3/48 → (51) C01B 3/36

C01B 3/50 → (51) C01B 3/36

C01B 19/00 → (51) H01M 4/525

- (51) C01B 21/26 (11) 4 530 252 A1
B01D 53/56 C01B 21/28
C01B 21/38 C01C 1/04
(52) C01B 21/26; B01D 53/56;
C01B 21/28; C01B 21/38; C01C 1/0405
(25) En (26) En
(21) 23199734.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • SYSTEM ZUM STARTEN UND HERUNTER-
FAHREN EINER SALPETERSÄUREHERSTEL-
LUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM
BETRIEB DAVON
• SYSTEM FOR THE START-UP AND SHUT-
DOWN OF A NITRIC ACID PRODUCTION
PLANT AND METHOD OF OPERATING
THEREOF
• SYSTÈME DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT
D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION
D'ACIDE NITRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT
(71) Yara International ASA, Drammensveien

- 131, 0277 Oslo, NO
(72) De Smet, Andre, 4535 JH Terneuzen, NL
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C01B 21/28 → (51) C01B 21/26

C01B 21/38 → (51) C01B 21/26

- (51) C01B 25/237 (11) 4 530 253 A1
C01F 11/46
(52) C01B 25/237; C01F 11/46
(25) Zh (26) En
(21) 23902260.1 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123947 11.10.2023
(87) WO 2024/125058 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 CN 202211602036
(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND REINI-
GUNG VON PHOSPHORSÄURE UND
PHOSPHORGIPS AUS NASSVERFAHREN-
PHOSPHORSÄURESCHLAMM UND DAMIT
HERGESTELLTE PHOSPHORSÄURE UND
PHOSPHORGIPS
• METHOD FOR SEPARATING AND PURIFY-
ING PHOSPHORIC ACID AND PHOSPHO-
GYPSUM FROM WET-PROCESS PHOSPHO-
RIC ACID SLURRY, AND PHOSPHORIC
ACID AND PHOSPHOGYPSUM PREPARED
THEREBY
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE PURIFI-
CATION D'ACIDE PHOSPHORIQUE ET DE
PHOSPHOGYPSE À PARTIR D'UNE SUS-
PENSION D'ACIDE PHOSPHORIQUE DE
VOIE HUMIDE, ET ACIDE PHOSPHORIQUE
ET PHOSPHOGYPSE AINSI PRÉPARÉS
(71) INSTITUTE OF PROCESS ENGINEERING,
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES, No. 1
Zhongguancun North Second Street,
Haidian District Beijing 100190, CN
(72) LI, Huiquan, Beijing 100190, CN
ZHU, Ganyu, Beijing 100190, CN
MENG, Ziheng, Beijing 100190, CN
YAN, Kun, Beijing 100190, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

C01B 32/19 → (51) C25B 1/00

- (51) C01B 33/18 (11) 4 530 254 A1
C08K 9/06 C08J 3/215
(52) C01B 33/18; C08J 3/215;
C09C 1/3081; C09C 3/12; C08K 9/06
(25) En (26) En
(21) 24202900.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318477641
(54) • OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG VON KIE-
SELSÄURE IN KOHLENWASSERSTOFFLÖ-
SUNGSMITTEL
• SURFACE MODIFICATION OF SILICA IN HY-
DROCARBON SOLVENT
• MODIFICATION DE SURFACE DE SILICE
DANS UN SOLVANT HYDROCARBURE
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) YAN, Yuan-Yong, Copley 44321, US
ATTAREB, Gamil Gamal, Cuyahoga Falls
44221, US

- HAHN, Bruce Raymond, Hudson 44210, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

(51) C01B 33/18 (11) 4 530 255 A1

- (25) Zh (26) En
(21) 24713377.0 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083450 25.03.2024
(87) WO 2025/030863 2025/07 13.02.2025
(30) 07.08.2023 CN 202310980924
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HOCHREINEM CRISTOBALITE
• METHOD FOR PREPARING HIGH-PURITY
CRISTOBALITE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CRISTO-
BALITE DE HAUTE PURETÉ
(71) Anhui Estone Material Technology Co., Ltd,
No. 10, Jinhe Road Economic Development
Zone Huaiyuan County, Bengbu, Anhui
233400, CN
(72) JANG, Xuexin, Bengbu, Anhui 233400, CN
CHEN, Bo, Bengbu, Anhui 233400, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

C01C 1/04 → (51) C01B 21/26

C01F 7/021 → (51) H01M 4/525

C01F 11/46 → (51) C01B 25/237

- (51) C01G 53/00 (11) 4 530 256 A1
H01M 4/525 H01M 4/505
H01M 4/04 B82Y 30/00
B82Y 40/00 H01M 10/0525
H01M 4/62
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23829429.2 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077787 23.02.2023
(87) WO 2024/001236 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210759671
(54) • MANGANBASIERTER CARBONATVORLÄU-
FER, LITHIUMREICHES POSITIVELEKTRO-
DENMATERIAL AUF MANGANBASIS UND
LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE
• MANGANESE-BASED CARBONATE PRE-
CURSOR, LITHIUM-RICH MANGANESE-
BASED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL
AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY
• PRÉCURSEUR DE CARBONATE À BASE DE
MANGANESE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE
POSITIVE À BASE DE MANGANESE RICHE
EN LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU
LITHIUM-ION
(71) Ningbo Ronbay New Energy Technology
Co., Ltd., No. 39, Tanjialing East Road,
Yuyao Ningbo, Zhejiang 315402, CN
(72) DONG, Liangchen, Ningbo, Zhejiang
315402, CN
LIU, Yongpeng, Ningbo, Zhejiang 315402,
CN
ZHANG, Wenxu, Ningbo, Zhejiang 315402,
CN
WANG, Xueying, Ningbo, Zhejiang 315402,

CN
YANG, Lingwei, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
LV, Mengyao, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
CHEN, Yu, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
YAN, Xufeng, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
LIU, Rui, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
LEE, Jonghee, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
WANG, Zunzhi, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
YUAN, Xujun, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
SUN, Hui, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
YOU, Sangyul, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

C01G 53/00 → (51) **H01M 4/525**

(51) **C01G 53/50** (11) **4 530 257 A1**
C01G 53/56
(52) **C01G 53/56; C01G 53/50;**
C01P 2002/76; C01P 2002/78;
C01P 2004/03; C01P 2004/61;
C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 24202274.7 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230130990
(54) • **POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES**
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SEONG, Wonmo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
HASE, Naoyuki, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Dohoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
YEON, Dong Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C01G 53/56 → (51) **C01G 53/50****C02F 1/00** → (51) **C02F 1/463****C02F 1/28** → (51) **B01J 20/04****C02F 1/28** → (51) **C02F 1/463**

(51) **C02F 1/32** (11) **4 530 258 A1**
A61L 2/10 **C02F 103/06**
C02F 103/08
(52) **C02F 1/325; A61L 2/10;**
A61L 2202/17; C02F 2103/06;
C02F 2103/08; C02F 2201/3222;
C02F 2201/3226; C02F 2201/3227;
C02F 2201/3228; C02F 2201/324;
C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 24192333.3 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163447
(54) • **FLÜSSIGKEITSTERILISATIONSVORRICHTUNG**
• **FLUID STERILIZATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STÉRILISATION DE FLUIDE**
(71) Toshiba Lighting & Technology Corporation, 1-201-1 Funakoshi-cho, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8510, JP
(72) OCHI, Takanori, Imabari-shi, Ehime, JP
YASUNAGA, Shigekatsu, Imabari-shi, Ehime, JP
(74) Becker, Eberhard, et al, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C02F 1/32 → (51) **A61L 2/10****C02F 1/42** → (51) **B01D 29/35**

(51) **C02F 1/463** (11) **4 530 259 A1**
C02F 1/00 **C02F 1/28**
B01J 20/02 **B01J 20/06**
C02F 1/461 **C02F 101/10**
(52) **C02F 1/463; B01J 20/0229;**
B01J 20/06; C02F 1/004; C02F 1/281;
C02F 2001/007; C02F 2001/46133;
C02F 2001/46171; C02F 2101/105;
C02F 2209/42
(25) En (26) En
(21) 24201614.5 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.09.2023 GB 202314401
(54) • **PHOSPHORENTFERNUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **PHOSPHORUS REMOVAL SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE PHOSPHORE**
(71) Going Engineering Ltd, Unit 1 Melbury Farm Business Park, Shaftesbury Dorset SP7 0AF, GB
(72) Butler, Stephen Mark, BA6 8RG
Glastonbury, GB
(74) Cyron, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) **C02F 1/78** (11) **4 530 260 A1**
A61L 2/18 **A61L 2/20**
B01F 23/23 **B01F 25/00**
B60S 3/04

(52) **C02F 1/78; A61L 2/183; B60S 3/04;**
A61L 2202/11; A61L 2202/17;
A61L 2202/25; C02F 2209/003;
C02F 2209/23

(25) Es (26) En
(21) 24202551.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 ES 202330817
(54) • **WASCHANLAGE**
• **WASHING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE LAVAGE**
(71) Istobal, S.A., Avenida Conde del Serrallo, 10, 46250 La Alcudia (Valencia), ES
(72) TOMÁS ALFARO, Rafael, 46250 LA ALCUDIA (Valencia), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

C02F 5/08 → (51) **C23C 22/68****C02F 11/04** → (51) **B09B 3/30****C02F 101/10** → (51) **B01J 20/04**

(51) **C03B 5/027** (11) **4 530 261 A1**
C03B 5/185
(52) **C03B 5/027; C03B 5/185**
(25) En (26) En
(21) 23200853.2 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GLASPRODUKTS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR MAKING A GLASS PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN VERRE**
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) Strobel, Alexander Uwe, 95666 Mitterteich, DE
Wurm, Reinhard, 95692 Konnersreuth, DE
Axt, Werner, 55122 Mainz, DE
Doss, Roland, 95666 Mitterteich, DE
Ohmstedt, Volker, 55122 Mainz, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

C03B 5/03 → (51) **C03B 5/185****C03B 5/04** → (51) **C03B 5/20**

(51) **C03B 5/182** (11) **4 530 262 A1**
C03B 5/185 **C03B 5/20**
C03B 5/225
(52) **C03B 5/2257; C03B 5/182;**
C03B 5/185; C03B 5/20
(25) En (26) En
(21) 23200772.4 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • **LÄUTERGEFÄSS ZUM LÄUTERN EINER GLASSCHMELZE UND VERFAHREN ZUM LÄUTERN EINER GLASSCHMELZE**
• **A FINING VESSEL FOR REFINING A GLASS MELT, AND METHOD FOR REFINING A GLASS MELT**
• **RÉCIPIENT D'AFFINAGE POUR L'AFFINAGE D'UN BAIN DE VERRE ET PROCÉDÉ D'AFFINAGE D'UN BAIN DE VERRE**
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) Schmidbauer, Wolfgang, 55122 Mainz, DE
Eichholz, Rainer Erwin, 95666 Mitterteich, DE
Rasp, Josef, 95666 Mitterteich, DE
Weidmann, Günter, 55122 Mainz, DE
Pfeiffer, Thomas, 55218 Ingelheim, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **C03B 5/185** (11) **4 530 263 A1**
C03B 5/03

(52) **C03B 5/185; C03B 5/03**

(25) En (26) En
(21) 23200790.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(54) • SCHMELZGEFÄSS ZUM SCHMELZEN VON
GLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER GLASSCHMELZE• A MELTING VESSEL FOR GLASS MELTING,
AND A METHOD FOR MAKING A GLASS
MELT• RÉCIPIENT DE FUSION POUR LA FUSION
DU VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN VERRE FONDU(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE(72) Schmidbauer, Wolfgang, 55122 Mainz, DE
Eichholz, Rainer Erwin, 95666 Mitterteich,
DE

Rasp, Josef, 95666 Mitterteich, DE

Weidmann, Günter, 55122 Mainz, DE

Strobel, Alexander Uwe, 95666 Mitterteich,
DE

Kick, Matthias, 95700 Neusorg, DE

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE**C03B 5/185** → (51) **C03B 5/027****C03B 5/185** → (51) **C03B 5/182****C03B 5/185** → (51) **C03B 5/20**(51) **C03B 5/20** (11) **4 530 264 A1**
C03B 5/26 **C03B 5/04**
C03B 5/185 **C03B 7/07**(52) **C03B 5/20; C03B 5/04; C03B 5/185;**
C03B 7/07(25) En (26) En
(21) 23200765.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • STEIGROHR FÜR EIN LÄUTERGEFÄSS UND
VERFAHREN ZUM LÄUTERN EINER GLAS-
SCHMELZE• RISER DUCT FOR A FINING VESSEL AND
METHOD FOR FINING A GLASS MELT• CONDUITE MONTANTE POUR UN NAVIRE
DE FINITION ET PROCÉDÉ DE FINITION
D'UNE MASSE FONDUE DE VERRE(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE(72) Rasp, Josef, 95666 Mitterteich, DE
Eichholz, Rainer Erwin, 95666 Mitterteich,
DE

Weidmann, Günter, 55122 Mainz, DE

Schmidbauer, Wolfgang, 55122 Mainz, DE

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE**C03B 5/20** → (51) **C03B 5/182****C03B 5/225** → (51) **C03B 5/182****C03B 5/26** → (51) **C03B 5/20****C03B 7/07** → (51) **C03B 5/20**(51) **C03B 23/045** (11) **4 530 265 A1**
C03B 23/09 **C03B 23/18**
C03B 33/06(52) **C03B 23/09; C03B 23/045;**
C03B 23/092; C03B 23/097;**C03B 23/099; C03B 23/18; C03B 33/06**(25) En (26) En
(21) 23199977.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON GLASROHREN MIT
GESCHLOSSENEN ENDEN• METHOD AND APPARATUS FOR THE PRO-
DUCTION OF GLASS TUBES WITH CLOSED
ENDS• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRI-
CATION DE TUBES EN VERRE À EXTRÉMI-
TÉS FERMÉES(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE

(72) BRAUN, Patrick, 95666 Mitterteich, DE

GEIHE, Christian, 95666 Mitterteich, DE

ZEITLER, Jonas, 95666 Mitterteich, DE

HAMANN, Carsten, 95666 Mitterteich, DE

(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE(51) **C03B 23/09** (11) **4 530 266 A1**(52) **C03B 23/092; C03B 23/09;**
C03B 23/095(25) En (26) En
(21) 23200284.0 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • HEISSFORMWERKZEUG FÜR GLASFLA-
SCHENHÄLSE• HOT FORMING TOOL FOR GLASS BOTTLE
NECKS• OUTIL DE FORMAGE À CHAUD POUR
GOULOTS DE BOUTEILLE EN VERRE(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA,
Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

(72) HUMBERTJEAN, Alexander, 79379

Müllheim, DE

WÖHRLE, Norbert, 79379 Müllheim, DE

KUMMER, Hanspeter, 79379 Müllheim, DE

(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE(51) **C03B 23/09** (11) **4 530 267 A1**(52) **C03B 23/092; C03B 23/09;**
C03B 23/095(25) En (26) En
(21) 24200466.1 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 EP 23200284

(54) • HEISSFORMWERKZEUG FÜR GLASFLA-
SCHENHÄLSE• HOT FORMING TOOL FOR GLASS BOTTLE
NECKS• OUTIL DE FORMAGE À CHAUD POUR
GOULOTS DE BOUTEILLE EN VERRE(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA,
Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

(72) HUMBERTJEAN, Alexander, 79379

Müllheim, DE

WÖHRLE, Norbert, 79379 Müllheim, DE

KUMMER, Hanspeter, 79379 Müllheim, DE

(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE**C03B 23/09** → (51) **C03B 23/045****C03B 23/18** → (51) **C03B 23/045**(51) **C03B 27/04** (11) **4 530 268 A1**
C03B 27/044(52) **C03B 27/044; C03B 27/0404**(25) En (26) En
(21) 24198791.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 FI 20236087

(54) • TEMPERIEROFEN UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES TEMPERIEROFENS

• TEMPERING FURNACE AND METHOD FOR

CONTROLLING TEMPERING FURNACE

• FOUR DE TREMPÉ ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE FOUR DE CUISSON TEM(71) Glaston Finland Oy, Vehmaistenkatu 5,
33731 Tampere, FI

(72) Vehmas, Jukka, 33731 Tampere, FI

Nurmi, Heikki, 33731 Tampere, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

C03B 27/044 → (51) **C03B 27/04****C03B 33/06** → (51) **C03B 23/045**(51) **C03C 3/118** (11) **4 530 269 A1**
C03C 4/16 **C03C 13/00**(52) **C03C 3/118; C03C 4/16; C03C 13/00;**
H05K 1/0366; H01L 23/14(25) En (26) En
(21) 24165668.5 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 TW 112137397

(54) • GLASZUSAMMENSETZUNG UND GLASFAS-
SER UND ELEKTRONISCHES PRODUKT

• GLASS COMPOSITION AND FIBERGLASS

AND ELECTRONIC PRODUCT

• COMPOSITION DE VERRE ET FIBRE DE
VERRE ET PRODUIT ÉLECTRONIQUE

(71) Fulltech Fiber Glass Corp., No. 8, Dougong

16th Rd., Douliu City, Yunlin County, TW

(72) Hsu, Hsien-Chung, Douliu City, Yunlin

County, TW

Chern, Bih-Cherng, Douliu City, Yunlin

County, TW

Chang, Ching-Shuo, Douliu City, Yunlin

County, TW

Chang, Chih-Yuan, Douliu City, Yunlin

County, TW

Lo, Wei-Chih, Douliu City, Yunlin County,
TWHsu, Wen-Ho, Douliu City, Yunlin County,
TW(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT**C03C 4/16** → (51) **C03C 3/118****C03C 13/00** → (51) **C03C 3/118**(51) **C03C 17/06** (11) **4 530 270 A2**(52) **C03C 17/36; C03C 17/06;**
C03C 17/23; C03C 17/3602; E06B 9/24;
G02F 1/153; C03B 33/074;
C03C 2217/94; C03C 2218/355;
E06B 2009/2464

(25) En (26) En

- (21) 24218030.5 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 01.06.2016 US 201662344147 P
(54) • *OPFERSCHICHT FÜR DIE HERSTELLUNG
EINER ELEKTROCHROMEN VORRICHTUNG*
• *SACRIFICIAL LAYER FOR ELEC-
TROCHROMIC DEVICE FABRICATION*
• *COUCHE SACRIFICIELLE POUR LA FABRI-
CATION DE DISPOSITIFS ÉLECTROCHRO-
MIQUES*
(71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard,
Milpitas, CA 95035, US
(72) PARKER, Ronald M., Olive Branch,
Mississippi 38654, US
PRADHAN, Anshu A., Collierville, Tennessee
38017, US
DIXIT, Abhishek Anant, Memphis,
Tennessee 38125, US
DAUSON, Douglas, Olive Branch,
Mississippi 38654, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 17807412.6 / 3 464 210
(51) **C03C 17/34** (11) **4 530 271 A1**
C03C 17/36 **G02F 1/00**
(52) **C03C 17/3435; C03C 17/3626;**
C03C 17/3676
(25) En (26) En
(21) 23199863.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *THERMOCHROME VERGLASUNG*
• *THERMOCHROMIC GLAZING*
• *VITRAGE THERMOCHROMIQUE*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,
1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) RUITENBERG, Gerard, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
C03C 17/36 → (51) **C03C 17/34**
(51) **C04B 7/24** (11) **4 530 272 A1**
C04B 7/26 **C04B 7/28**
C04B 18/167
(52) **C04B 18/167; C04B 7/246;**
C04B 7/26; C04B 7/28
(25) En (26) En
(21) 23200856.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *RECYCLING VON BETON*
• *RECYCLING OF CONCRETE*
• *RECYCLAGE DE BÉTON*
(71) amaTEQ Holding GmbH, Salzstraße 40-41,
48143 Münster, DE
(72) Kehrman, Alexander, 48143 Münster, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
C04B 7/26 → (51) **C04B 7/24**
C04B 7/28 → (51) **C04B 7/24**

C04B 11/02 → (51) **F26B 23/00**

- (51) **C04B 18/02** (11) **4 530 273 A2**
C04B 20/00 **C04B 20/10**
C04B 28/02 **C04B 28/14**
C04B 38/00 **C04B 20/02**
C04B 111/28
(52) **C04B 20/1051; C04B 18/027;**
C04B 20/026; C04B 28/02;
C04B 28/14; C04B 38/0038;
C04B 2111/28
(25) De (26) De
(21) 24192446.3 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.08.2023 DE 102023207658
(54) • *BINDEMITEMELMISCHUNG FÜR EINE GE-
BUNDENE DÄMMSTOFFSCHÜTTUNG, GE-
BUNDENE DÄMMSTOFFSCHÜTTUNG MIT
DER BINDEMITEMELMISCHUNG UND DE-
REN VERWENDUNG, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES POREN- UND/ODER
SCHAUMBETONGRANULATS FÜR DIE
DÄMMSTOFFSCHÜTTUNG UND DESSEN
VERWENDUNG SOWIE VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINER VERFESTIGTEN
DÄMMSTOFFSCHÜTTUNG*
• *BINDER MIXTURE FOR A BONDED INSU-
LATING BULK, BONDED INSULATING
BULK WITH THE BINDING MIXTURE*
• *MÉLANGE DE LIANT POUR UN MATÉRIAU
ISOLANT LIÉ, MATÉRIAU ISOLANT LIÉ
COMPRENANT LE MÉLANGE DE LIANT ET
SON UTILISATION, PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN MATÉRIAU GRANULAIRE DE
BÉTON POREUX ET/OU CELLULAIRE POUR
LE MATÉRIAU ISOLANT ET SON UTILISA-
TION*
(71) Xella Baustoffe GmbH, Düsseldorf
Landstrasse 395, 47259 Duisburg, DE
(72) Anders, Nicole, 47259 Duisburg, DE
Kochan, Jörg, 47259 Duisburg, DE
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts
PartG mbB, Candidplatz 15, 81543
München, DE
C04B 18/167 → (51) **C04B 7/24**
C04B 20/00 → (51) **C04B 18/02**
C04B 20/02 → (51) **C04B 18/02**
C04B 20/10 → (51) **C04B 18/02**
(51) **C04B 28/02** (11) **4 530 274 A1**
C04B 40/00
(52) **C04B 28/02; C04B 40/0039;**
C04B 2103/0027; C04B 2111/20;
C04B 2111/2015
(25) En (26) En
(21) 23199951.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERUNG DER BESTÄNDIGKEIT
VON MATERIALIEN AUF MINERALBINDER-
BASIS GEGEN SULFAT- UND/ODER CHLO-
RIDANGRIFF*
• *IMPROVING RESISTANCE OF MINERAL
BINDER-BASED MATERIALS AGAINST SUL-
FATE AND/OR CHLORIDE ATTACK*

- *AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE DE
MATÉRIAUX À BASE DE LIANT MINÉRAL
CONTRE UNE ATTAQUE AU SULFATE
ET/OU AU CHLORURE*

- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH
(72) SCHWOON, Oliver, 8952 Schlieren, CH
VORWERK, Michael, 8115 Hüttikon, CH
SILVA, Nelson, 8105 Regensdorf, CH
WOMBACHER, Franz, 8916 Jönen, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH
(51) **C04B 28/02** (11) **4 530 275 A2**
C04B 40/06 **E02B 3/04**
C04B 41/65 **C04B 111/74**
C04B 111/94 **C04B 111/72**
(25) En (26) En
(21) 24203667.1 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 PT 2023118947
(54) • *NACHHALTIGER SELBSTHEILENDER
SCHIFFSBETON UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SUSTAINABLE SELF-HEALING MARINE
CONCRETE AND METHOD THEREOF*
• *BÉTON MARIN DURABLE AUTO-RÉPA-
RANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Universidade do Minho, Largo do Paço,
4704-553 Braga, PT
Domingos Da Silva Teixeira, S.A., Rua
Pintancinhos, 4700-727 Braga, PT
(72) BAPTISTA PEREIRA, Ana Isabel, 4800-058
GUIMARÃES, PT
BORGES PEREIRA, Eduardo Nuno, 4800-058
GUIMARÃES, PT
DA SILVA MIRANDA, Tiago Filipe, 4800-058
GUIMARÃES, PT
MESQUITA RODRIGUES, Mafalda
Margaride, 4470-273 MAIA, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT
C04B 28/02 → (51) **C04B 18/02**
C04B 28/14 → (51) **C04B 18/02**
(51) **C04B 33/04** (11) **4 530 276 A1**
C04B 33/132 **C04B 33/14**
(52) **C04B 33/04; C04B 33/1324;**
C04B 33/14; C04B 2235/3418;
C04B 2235/3463; C04B 2235/3472;
C04B 2235/5427; C04B 2235/5436;
C04B 2235/5463; C04B 2235/6021;
C04B 2235/6026
(25) En (26) En
(21) 24200159.2 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.09.2023 FI 20236037
(54) • *TONKÖRPERZUSAMMENSETZUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KE-
RAMIKPRODUKTEN*
• *A CLAY BODY COMPOSITION AND A
METHOD FOR MANUFACTURING CERAM-
IC PRODUCTS*
• *COMPOSITION DE CORPS EN ARGILE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS
CÉRAMIQUES*
(71) Matnur Oy, Tyrväntie 12, 90400 Oulu, FI
(72) NISKANEN, Tapani, 90230 Oulu, FI

(74) KOMULAINEN, Minna, 21130 Poikko, FI
Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C04B 33/132 → (51) **C04B 33/04**

C04B 33/14 → (51) **C04B 33/04**

C04B 35/83 → (51) **C10L 3/08**

(51) **C04B 37/02** (11) **4 530 277 A1**
H01L 23/373 **H05K 1/03**

(52) **C04B 37/021; H01L 21/4803;**
H01L 21/4871; H01L 23/3735;
H05K 1/0306; C04B 2237/343;
C04B 2237/366; C04B 2237/368;
C04B 2237/402; C04B 2237/407;
C04B 2237/80; C04B 2237/84;
C04B 2237/86

(25) De (26) De
(21) 23199663.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **METALLISIERTES KERAMIKSUBSTRAT FÜR
NIEDERINDUKTIVES LEISTUNGSMODUL
UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTEL-
LUNG**

• **METALLIZED CERAMIC SUBSTRATE FOR
LOW INDUCTANCE POWER MODULE AND
METHOD FOR PRODUCING THE SAME**
• **SUBSTRAT CÉRAMIQUE MÉTALLISÉ POUR
MODULE DE PUISSANCE À FAIBLE INDUC-
TANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**

(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG,
Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

(72) THOMAS, Sven, 63450 Hanau, DE
SCHNEE, Daniel, 63450 Hanau, DE
MIRIC, Anton-Zoran, 63450 Hanau, DE
*Der weitere Erfinder hat auf sein Recht
verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu
werden.*

*The other inventor has waived his right to
be thus mentioned.*

*L'autre inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*

(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE

C04B 38/00 → (51) **C04B 18/02**

C04B 40/00 → (51) **C04B 28/02**

C04B 40/06 → (51) **C04B 28/02**

C04B 41/65 → (51) **C04B 28/02**

C04B 41/86 → (51) **B28B 11/00**

(51) **C05B 17/02** (11) **4 530 278 A1**
A01N 63/23 **C05B 19/00**
C05F 7/00 **C05F 11/08**
C05G 5/12

(52) **C05F 11/08; C05B 17/02;**
C05B 19/00; C05F 7/00; C05G 5/12

(25) En (26) En
(21) 23200096.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG UND
VERWERTUNG VON SCHLAMMPHOS-
PHAT UNTER VERWENDUNG VON MIKRO-
ORGANISMEN ZUR HERSTELLUNG EINES
UMWELTFREUNDLICHEN GRANULIERTEN
DÜNGEMITTELS**

• **PROCESS OF TRANSFORMATION AND
VALORIZATION OF SLUDGE PHOSPHATE
USING MICROORGANISMS TO CREATE AN
ENVIRONMENTALLY FRIENDLY GRANULE
FERTILIZER**

• **PROCÉDÉ DE CONVERSION ET D'UTILISA-
TION DE BOUES DE PHOSPHATE AU
MOYEN DE MICRO-ORGANISMES POUR
PRODUIRE UN ENGRAIS GRANULÉ RES-
PECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT**

(71) Mathlouthi, Fakir, FBSM NANOBIOLOGY
Friedrich-Ebert-Anlage 36, 60325 Frankfurt
Hessen, DE

(72) MATHLOUTHI, FAKIR, 60325 FRANCFORT,
DE
MATHLOUTHI, FAKIR, 60325 FRANCFORT,
DE

C05B 19/00 → (51) **C05B 17/02**

C05F 7/00 → (51) **B09B 3/30**

C05F 7/00 → (51) **C05B 17/02**

C05F 9/00 → (51) **B09B 3/30**

C05F 11/08 → (51) **C05B 17/02**

C05G 3/40 → (51) **C08K 5/09**

C05G 5/12 → (51) **C05B 17/02**

C07C 1/12 → (51) **C10L 3/08**

C07C 9/04 → (51) **C10L 3/08**

(51) **C07C 17/275** (11) **4 530 279 A1**
C07C 17/383 **C07C 19/01**
B01F 35/53 **B01J 19/00**
B01J 19/18

(52) **C07C 17/275; B01F 35/5312;**
B01J 19/006; B01J 19/18;
B01J 2219/00182; B01J 2219/00768

(25) En (26) En
(21) 24201334.0 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

(30) 26.07.2016 US 20166236674 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HA-
LOGENIERTEN PROPANEN**

• **METHOD FOR PRODUCING HALOGENAT-
ED PROPANES**

• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PRO-
PANES HALOGÉNÉS**

(71) OCCIDENTAL CHEMICAL CORPORATION,
5005 LBJ Freeway Suite 1500, Dallas TX
75244, US

(72) Dawkins, John L., Kansas, 67037, US
Hollis, Darrell, Kansas, 67031, US

Kramer, Keith S., Kansas, 67002, US
Calderwood, Brian, Kansas, 67212, US

(74) Scholz, Volker, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20199542.0 / 3 795 554
17761938.4 / 3 490 965

C07C 17/383 → (51) **C07C 17/275**

C07C 19/01 → (51) **C07C 17/275**

(51) **C07C 31/20** (11) **4 530 280 A1**
A61Q 19/00 **A61K 8/34**

(52) **A61K 8/34; A61Q 19/00; C07C 31/20**

(25) Ja (26) En
(21) 22943847.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/046577 19.12.2022

(87) WO 2023/228448 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 JP 2022083950

(54) • **1,3-BUTYLENGLYKOLPRODUKT**

• **1,3-BUTYLENE GLYCOL PRODUCT**

• **PRODUIT DE 1,3-BUTYLÈNE GLYCOL**

(71) KH Neochem Co., Ltd., 2-3-1, Nihonbashi-
Muromachi Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP

(72) MAEDA, Miki, Yokkaichi-shi, Mie 510-8502,
JP
HAKUMURA, Takashi, Yokkaichi-shi, Mie
510-8502, JP

KANADA, Jun, Yokkaichi-shi, Mie 510-8502,
JP

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

C07C 53/10 → (51) **C07D 233/58**

(51) **C07C 67/08** (11) **4 530 281 A1**
C07C 67/29 **C07C 69/16**

(52) **C07C 69/14; C07C 67/08; C07C 67/29**

(25) En (26) En
(21) 24198418.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 07.09.2023 JP 2023145491

(54) • **8-(ACYLOXY)ALKANALVERBINDUNG, VER-
FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,9-
DIACETOXYUNDECAN AUS DER 8-(ACY-
LOXY)ALKANALVERBINDUNG**

• **8-(ACYLOXY)ALKANAL COMPOUND, PRO-
CESS FOR PREPARING THE SAME AND
PROCESS FOR PREPARING 2,9-DIACE-
TOXYUNDECANE FROM THE 8-
(ACYLOXY)ALKANAL COMPOUND**

• **COMPOSÉ 8-(ACYLOXY)ALCANAL, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION DE 2,9-DIACÉTOXYUN-
DÉCANÉ À PARTIR DU COMPOSÉ 8-(ACY-
LOXY)ALCANAL**

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP

(72) MIYAKE, Yuki, Niigata, 942-8601, JP
WATANABE, Takeru, Niigata, 942-8601, JP
KOMATSU, Ryo, Niigata, 942-8601, JP

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

C07C 67/29 → (51) **C07C 67/08**

C07C 69/16 → (51) **C07C 67/08**

C07C 273/12 → (51) **C07D 251/56**

(51) **C07D 205/12** (11) **4 530 282 A1**
A01M 21/04 **A01N 43/42**
A01N 47/02 **A01N 47/06**
A01N 47/16 **A01N 47/24**
A01N 47/34 **A01N 53/12**
A01N 55/10 **A01N 57/08**
A01P 13/00 **C07D 209/46**

- C07D 209/48** → (51) **C07D 217/22**
- (52) **A01M 21/04; A01N 43/42; A01N 47/02; A01N 47/06; A01N 47/16; A01N 47/24; A01N 47/34; A01N 53/00; A01N 55/00; A01N 57/08; A01P 13/00; C07D 205/12; C07D 209/46; C07D 209/48; C07D 217/22; C07D 217/24; C07D 223/16; C07D 239/70; C07D 239/80; C07D 265/02; C07D 265/22; C07D 279/08; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 409/12; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 491/048; C07D 495/04; C07D 498/04; C07F 7/18; C07F 9/572**
- (25) Ja (26) En
(21) 23796363.2 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/016225 25.04.2023
(87) WO 2023/210623 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 JP 2022074581
(54) • **HALOALKYLSULFONANILIDVERBINDUNG UND HERBIZID DAMIT**
• **HALOALKYL SULFONE ANILIDE COMPOUND AND HERBICIDE CONTAINING SAME**
• **COMPOSÉ ANILIDE HALOALKYLSULFONE ET HERBICIDE LE CONTENANT**
(71) SDS BIOTECH K.K., 3 Kanda-Neribeicho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
(72) ICHIKAWA, Nobumasa, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2646, JP
HIRAMA, Taku, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2646, JP
UNNO, Yuta, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2646, JP
KANEYASU, Yousuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2646, JP
ISHII, Mahana, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2646, JP
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (51) **C07D 209/16** (11) **4 530 283 A1**
A61P 25/00 A61P 25/04
A61P 25/06 A61P 25/16
A61P 25/22 A61P 25/24
A61P 25/30 A61K 31/4045
- (52) **C07D 209/16; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/16; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/30**
- (25) En (26) En
(21) 24163033.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.03.2022 EP 22000081
(27) 27.03.2023 EP PCT/EP2023/057882
(54) • **SALZE ORGANISCHER VERBINDUNGEN**
• **ORGANIC COMPOUND SALTS**
• **SELS DE COMPOSÉS ORGANIQUES**
(71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) Northen, Julian, Sunderland SR5 2TQ, GB
Moore, Gillian, Sunderland SR5 2TQ, GB
Parker, Jake, Sunderland SR5 2TQ, GB
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
(62) 23717046.9 / 4 313 945

C07D 209/46 → (51) **C07D 205/12**

- C07D 209/48** → (51) **C07D 205/12**
- C07D 209/82** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 209/86** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 217/22** → (51) **C07D 205/12**
- C07D 231/16** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07D 233/58** (11) **4 530 284 A1**
C07D 233/60 C07C 53/10
- (52) **C07D 233/58; C07C 53/10; C07D 233/60**
- (25) En (26) En
(21) 24201349.8 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023168612
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ONIUMSALZ UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ONIUMSALZ**
• **METHOD FOR PRODUCING ONIUM SALT AND METHOD FOR PURIFYING ONIUM SALT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SEL D'ONIUM ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE SEL D'ONIUM**
(71) Koei Chemical Company, Limited, 25, Kitasode, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
(72) TAKECHI, Yoshiaki, Chiba, 2990266, JP
TAMAKOSHI, Satomi, Chiba, 2990266, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- C07D 233/60** → (51) **C07D 233/58**
- (51) **C07D 251/56** (11) **4 530 285 A1**
C07D 251/60 C07D 251/62
C07C 273/12 B01J 19/00
- (52) **C07D 251/60; C07C 273/12; C07D 251/56; C07D 251/62**
- (25) En (26) En
(21) 23206370.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 IT 202300019557
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MELAMIN**
• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF MELAMINE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉLAMINE**
(71) Proman AG, Samstagerstrasse 41, 8832 Wollerau Schwyz, CH
(72) DE AMICIS, Alberto, San Donato Milanese (MI), IT
DI RUOCCO, Giuseppe, Lecco (LC), IT
SANTUCCI, Roberto, Gorla Maggiore (VA), IT
RABAIOLI, Matteo, Casirate D Adda (BG), IT
BOGOTTO, Mattia, Tradate (VA), IT
PETRILLO, Francesca, Milano (MI), IT
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

C07D 251/60 → (51) **C07D 251/56**

- C07D 251/62** → (51) **C07D 251/56**
- (51) **C07D 307/79** (11) **4 530 286 A2**
C07D 317/66 C07D 327/04
C07D 333/54 C07D 339/06
C07D 405/04 C07D 407/04
C07D 407/12 C07D 409/04
C07D 409/12 C07D 471/04
C07D 491/048 C07F 7/08
H10K 50/15 H10K 85/40
H10K 85/60
- (52) **C07D 317/66; C07D 307/79; C07D 327/04; C07D 333/54; C07D 339/06; C07D 405/04; C07D 407/04; C07D 407/12; C07D 409/04; C07D 409/12; C07D 471/04; C07D 491/048; C07F 7/0812; H10K 50/15; H10K 85/40; H10K 85/615; H10K 85/631; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/657; H10K 85/6574; H10K 85/6576**
- (25) En (26) En
(21) 24170165.5 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 CN 202311253001
(54) • **TRIARYLAMINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN ORGANISCHEN ELEKTROLUMINESZENZGERÄTEN**
• **TRIARYLAMINE DERIVATIVES FOR USE IN ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES**
• **DÉRIVÉS DE TRIARYLAMINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES**
(71) Changchun Hyperions Technology Co., Ltd., A5 Building No. 3333, Shengbei Street, Bayhood Science and Technology Development Zone Changchun City Jilin 130000, CN
(72) DONG, Xiuqin, Changchun City, Jilin Province, 130000, CN
ZHOU, Wenting, Changchun City, Jilin Province, 130000, CN
LIU, Xiqing, Changchun City, Jilin Province, 130000, CN
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- C07D 307/91** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 317/66** → (51) **C07D 307/79**
- C07D 327/04** → (51) **C07D 307/79**
- C07D 333/54** → (51) **C07D 307/79**
- C07D 333/76** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 339/06** → (51) **C07D 307/79**
- C07D 403/04** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 403/14** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 405/04** → (51) **C07D 307/79**
- C07D 405/04** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 405/10** → (51) **H10K 85/60**

C07D 405/14	→ (51) H10K 85/60
C07D 407/04	→ (51) C07D 307/79
C07D 407/12	→ (51) C07D 307/79
C07D 409/04	→ (51) C07D 307/79
C07D 409/04	→ (51) H10K 85/60
C07D 409/12	→ (51) C07D 307/79
C07D 409/12	→ (51) H10K 85/60
C07D 409/14	→ (51) H10K 85/60
(51) C07D 413/12	(11) 4 530 287 A1
(52) A01N 43/80; A01N 55/00; A01P 5/00; A01P 7/02; A01P 7/04; A01P 9/00; C07D 413/12; C07D 413/14; C07F 7/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 23839017.3	(22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/107234	13.07.2023
(87) WO 2024/012527	2024/03 18.01.2024
(30) 13.07.2022 CN 202210826763	
(54) • VERBINDUNG MIT PYRAZOLSTRUKTUR, ANWENDUNG UND INSEKTIZID	
• COMPOUND CONTAINING PYRAZOLE STRUCTURE, APPLICATION, AND INSECTICIDE	
• COMPOSÉ CONTENANT UNE STRUCTURE PYRAZOLE, APPLICATION ET INSECTICIDE	
(71) Anhui Shengfeng Biochemical Co., Ltd, Hefei Circular Economy Demonstration Park Feidong County, Hefei, Anhui 231604, CN	
(72) YANG, Guangfu, Wuhan, Hubei 430079, CN HUANG, Wei, Wuhan, Hubei 430079, CN MA, Zhepeng, Wuhan, Hubei 430079, CN WANG, Zhenyu, Wuhan, Hubei 430079, CN WANG, Jinzhen, Wuhan, Hubei 430079, CN LI, Jianyou, Hefei, Anhui 231604, CN	
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	
C07D 471/04	→ (51) C07D 307/79
C07D 471/04	→ (51) H10K 85/60
(51) C07D 487/04	(11) 4 530 288 A1
C07D 231/16	A61K 31/519
A61P 29/00	A61P 35/00
(52) A61K 31/519; A61P 1/00; A61P 7/00; A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/06; C07D 231/16; C07D 487/04	
(25) Zh	(26) En
(21) 23834743.9	(22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/104417	30.06.2023
(87) WO 2024/007976	2024/02 11.01.2024
(30) 05.07.2022 CN 202210784219	
(54) • VERBINDUNG MIT GEM-DIFLUORGRUPPE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON	
• COMPOUND CONTAINING GEM-DIFLUORO GROUP, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF	

• COMPOSÉ CONTENANT UN GROUPE GEM-DIFLUORO, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE	
(71) CGeneTech (Suzhou, China) Co., Ltd., C11-101, 218 Xinghu Rd. Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(72) WANG, Tong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN HAO, Yan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN XU, Yudong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN ZHANG, Fuzhi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN YU, Qiang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN DING, Juping, Suzhou, Jiangsu 215123, CN CHEN, Qingfei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN LU, Qin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR	
C07D 491/048	→ (51) C07D 307/79
(51) C07F 9/30	(11) 4 530 289 A1
(52) C07F 9/30	
(25) Zh	(26) En
(21) 22959032.8	(22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/119947	20.09.2022
(87) WO 2024/060020	2024/13 28.03.2024
(54) • DIALKYLPHOSPHINSÄUREHYBRIDSALZ, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON	
• DIALKYL PHOSPHINIC ACID HYBRID SALT, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF	
• SEL HYBRIDE D'ACIDE DIALKYLPHOSPHINIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(71) Ningbo Institute of Materials Technology & Engineering, Chinese Academy of Sciences, Zhuangshi Road 519 Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315201, CN	
(72) YAO, Qiang, Ningbo, Zhejiang 315201, CN ZHAO, Yueying, Ningbo, Zhejiang 315201, CN CAO, Weihong, Ningbo, Zhejiang 315201, CN TANG, Tianbo, Ningbo, Zhejiang 315201, CN	
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE	
(51) C07J 7/00	(11) 4 530 290 A2
(52) A61K 9/0019; A61K 9/10; A61K 9/1688; A61K 31/57; A61K 47/14; A61K 47/28; B01D 9/0009; C07J 7/002	
(25) En	(26) En
(21) 25158572.5	(22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 09.01.2017 SE 1750008	
(54) • INJIZIERBARE SUSPENSIONEN	
• INJECTABLE SUSPENSIONS	
• SUSPENSIONS INJECTABLES	
(71) Asarina Pharma AB, Fogdevreten 2, 171 65 Solna, SE	
(72) Brisander, Magnus, 178 35 EKERÖ, SE HORVATH, Karol, 691 52 Karlskoga, SE Norrlind, Björn, 113 39 Stockholm, SE	
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(62) 18700645.7 / 3 565 528	
(51) C07K 14/005	(11) 4 530 291 A1
C12N 15/70	
(52) C07K 14/005; C12N 15/70	
(25) Ko	(26) En
(21) 23812102.4	(22) 23.05.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/006958	23.05.2023
(87) WO 2023/229328	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 KR 20220062789	
(54) • PLATTFORM ZUR EXPRESSION VON PROTEIN VON INTERESSE UNTER VERWENDUNG VON VIRALEM NUKLEOCAPSID	
• PLATFORM FOR EXPRESSING PROTEIN OF INTEREST USING VIRAL NUCLEOCAPSID	
• PLATEFORME POUR EXPRIMER UNE PROTÉINE D'INTÉRÊT À L'AIDE D'UNE NUCLÉOCAPSIDE VIRALE	
(71) Vaxdigm Co., Ltd., 335ho, 3rd floor, 11 Bongseunsa-ro 63-gil Gangnam-gu, Seoul 06097, KR	
University-Industry Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR	
(72) SOHN, Myung Hyun, Seoul 02878, KR KIM, Do Da, Siheung-si, Gyeonggi-do 15030, KR	
PARK, Seong Hyun, Incheon 21093, KR KIM, Sung Jae, Seoul 06337, KR	
KIM, Seung Hoo, Seoul 02145, KR	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
(51) C07K 14/005	(11) 4 530 292 A1
C07K 14/35	C12N 15/70
C12N 15/62	
(52) C07K 14/005; C07K 14/35; C12N 15/62; C12N 15/70	
(25) Ko	(26) En
(21) 23812103.2	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/006959	23.05.2023
(87) WO 2023/229329	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 KR 20220062790	
(54) • PLATTFORM AUF KRISTALLINEM PROTEIN MIT VERWENDUNG VON VIRALEM NUKLEOCAPSID ZUR HERSTELLUNG VON ZIELPROTEINKONDENSIERTEN SELBSTAN-GEORDNETEN NANOPARTIKELN	
• CRYSTALLINE-PROTEIN-BASED PLATFORM USING VIRAL NUCLEOCAPSID FOR PRODUCING TARGET-PROTEIN-FUSED SELF-ASSEMBLED NANOPARTICLES	
• PLATEFORME À BASE DE PROTÉINE CRISTALLINE UTILISANT UNE NUCLÉOCAPSIDE VIRALE POUR PRODUIRE DES NANOPARTICULES AUTO-ASSEMBLÉES FUSIONNÉES À UNE PROTÉINE CIBLE	
(71) Vaxdigm Co., Ltd., 335ho, 3rd floor, 11 Bongseunsa-ro 63-gil Gangnam-gu, Seoul 06097, KR	
University-Industry Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR	
(72) SOHN, Myung Hyun, Seoul 02878, KR PARK, Seong Hyun, Incheon 21093, KR HAN, Jae Won, Incheon 21986, KR	
KIM, Sung Jae, Seoul 06337, KR	
KIM, Seung Hoo, Seoul 02145, KR	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
C07K 14/005	→ (51) C12N 15/62
C07K 14/245	→ (51) C12N 15/62

C07K 14/25 → (51) C12N 15/62	18 Jinbo Street Taiyuan Tanghuai Park Shanxi Comprehensive Reform Demonstration Zone, Shanxi 030032, CN	17790401.8 / 3 448 391
C07K 14/28 → (51) C12N 15/62	(72) YANG, Xia, Taiyuan, Shanxi 030032, CN	(51) C07K 16/28 (11) 4 530 297 A1
C07K 14/35 → (51) C07K 14/005	LAN, Xiaobin, Taiyuan, Shanxi 030032, CN	A61K 39/395 A61P 9/10
(51) C07K 14/525 (11) 4 530 293 A1	HE, Zhenrui, Taiyuan, Shanxi 030032, CN	A61P 3/06
(52) C07K 14/525; A61K 38/00;	WANG, Lingling, Taiyuan, Shanxi 030032, CN	(52) A61K 39/395; A61K 45/06; A61P 3/06;
C07K 2319/30	ZHANG, Yongjian, Taiyuan, Shanxi 030032, CN	A61P 9/10; C07K 16/28
(25) En (26) En	LIU, Xin, Taiyuan, Shanxi 030032, CN	(25) Zh (26) En
(21) 23200533.0 (22) 28.09.2023	SONG, Haihong, Taiyuan, Shanxi 030032, CN	(21) 23795213.0 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		BA
KH MA MD TN	C07K 14/78 → (51) G01N 33/68	KH MA MD TN
(54) • TNF REZEPTOR 2-SPEZIFISCHE AGONISTISCHE FUSIONSPROTEINE ENTHALTEND TNF HOMOLOGY DOMAINS UND MUTIERTE FC DOMÄNEN	(51) C07K 16/06 (11) 4 530 295 A2	(86) CN 2023/089737 21.04.2023
• TNF RECEPTOR 2-SPECIFIC AGONIST FUSION PROTEINS COMPRISING TNF HOMOLOGY DOMAINS AND MUTATED FC DOMAINS	A61K 39/00 A61P 37/06	(87) WO 2023/207780 2023/44 02.11.2023
• PROTÉINES DE FUSION AGONISTES DU RÉCEPTEUR 2 DU TNF COMPRÉHENDANT DES DOMAINES HOMOLOGUES AU TNF ET DES DOMAINES MUTÉS FC	(52) C07K 16/06; A61P 37/06;	(30) 25.04.2022 CN 202210440150
(71) reSano GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE	A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/52; C07K 2317/94	(54) • MONOKLONALER ANTI-ASGR1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE	(25) En (26) En	• ANTI-ASGR1 MONOCLONAL ANTIBODY AND USE THEREOF
Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE	(21) 24198861.7 (22) 06.09.2024	• ANTICORPUS MONOCLONAL ANTI-ASGR1 ET SON UTILISATION
(72) FISCHER, Roman, 55131 Mainz, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Wuhan University, No. 299 Bayi Road Wuchang District, Wuhan, Hubei 430072, CN
SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE	BA	(72) SONG, Baoliang, Wuhan, Hubei 430072, CN
HANNA, Carol, 55131 Mainz, DE	GE KH MA MD TN	WANG, Juqiong, Wuhan, Hubei 430072, CN
BETHEA, John, Philadelphia, 19104, US	(30) 07.09.2023 US 202363581179 P	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
KONTERMANN, Roland, 70569 Stuttgart, DE	(54) • FCRN-ANTAGONISTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	
VASLIN, Camille, 70569 Stuttgart, DE	• FCRN ANTAGONISTS AND METHODS OF USE	(51) C07K 16/28 (11) 4 530 298 A1
PFIZENMAIER, Klaus, 70569 Stuttgart, DE	• ANTAGONISTES DU FCRN ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	A61P 35/00 A61K 39/00
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	(71) argenx BV, Industriepark-Zwijnaarde 7, 9052 Gent, BE	(52) C07K 16/2878; A61P 35/00;
	(72) Brinkhaus, Maximilian, 9052 Ghent, BE	C07K 2317/92
	Balbino, Bianca, 9052 Ghent, BE	(25) En (26) En
	Verheesen, Peter, 9052 Ghent, BE	(21) 24202402.4 (22) 25.09.2024
	Sips, Magdalena, 9052 Ghent, BE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	Vidarsson, Gestur, 1066 CX Amsterdam, NL	BA
	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	GE KH MA MD TN
C07K 14/725 → (51) A61K 39/00		(30) 27.09.2023 US 202318475892
(51) C07K 14/78 (11) 4 530 294 A1	(51) C07K 16/24 (11) 4 530 296 A2	(54) • HUMANE CD30-SPEZIFISCHE BINDUNGSPROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON
C12N 15/12 A61K 8/65	(52) A61K 45/06; A61K 31/58;	• HUMAN CD30-SPECIFIC BINDING PROTEINS AND USES THEREOF
C12R 1/19	A61P 37/06; C07K 16/244;	• PROTÉINES DE LIAISON SPÉCIFIQUES À CD30 HUMAIN ET LEURS UTILISATIONS
(52) A61K 8/64; A61K 8/65; A61K 47/42;	A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/24	(71) R&D Systems, Inc., 614 McKinley Place NE, Minneapolis, MN 55413, US
A61L 15/32; A61L 27/24; A61L 27/50;	(25) En (26) En	(72) MUNSHI, Cyrus B., Minneapolis, MN, 55413, US
A61L 31/04; A61Q 19/00; B33Y 70/00;	(21) 25150653.1 (22) 27.04.2017	BOSTROM, Kerri Ann, Minneapolis, MN, 55413, US
B33Y 80/00; C07K 1/18; C07K 1/22;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	WERNER, Julie Anne, Minneapolis, MN, 55413, US
C07K 14/435; C07K 14/78; C12N 5/06; C12N 15/74; C12P 21/06;	(30) 27.04.2016 US 201662328539 P	HEITKAMP, Lori Ann, Minneapolis, MN, 55413, US
C12R 2001/19	(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN, BEI DENEN DIE IL-13-AKTIVITÄT SCHÄDLICH IST, MIT ANTI-IL-13-ANTIKÖRPERN	(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
(25) Zh (26) En	• METHODS OF TREATMENT OF DISEASES IN WHICH IL-13 ACTIVITY IS DETRIMENTAL USING ANTI-IL-13 ANTIBODIES	
(21) 23855991.8 (22) 22.02.2023	• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES DANS LESQUELLES L'ACTIVITÉ DE L'IL-13 EST NUISIBLE À L'AIDE D'ANTI-CORPUS ANTI-IL-13	C07K 16/28 → (51) C07K 16/46
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) AbbVie Manufacturing Management Unlimited Company, 70 Sir John Rogerson's Quay, Dublin, 2, IE	(51) C07K 16/46 (11) 4 530 299 A1
BA	(72) The designation of the inventor has not yet been filed	C07K 16/28 C12N 15/13
KH MA MD TN	(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	A61K 39/395 A61P 11/06
(86) CN 2023/077661 22.02.2023	(74) 23191176.9 / 4 276 108	(52) A61K 39/395; A61P 11/06; C07K 16/00;
(87) WO 2024/040894 2024/09 29.02.2024		C07K 16/28; C07K 16/46
(30) 23.08.2022 CN 202211017546		(25) Zh (26) En
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MATERIAL ZUR STRUKTUR DES MENSCHLICHEN KÖRPERS		(21) 23810691.8 (22) 14.04.2023
• PREPARATION METHOD FOR BIOSYNTHESIS OF HUMAN BODY STRUCTURAL MATERIAL		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION POUR LA BIOSYNTHESE D'UN MATÉRIAU STRUCTURAL DE CORPS HUMAIN		BA
(71) Shanxi Jinbo Bio-Pharmaceutical Co., Ltd.,		

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/088385 14.04.2023
(87) WO 2023/226617 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210561675
(54) • *STABILE ANTIKÖRPERZUBEREITUNG*
• *STABLE ANTIBODY PREPARATION*
• *PRÉPARATION D'ANTICORPS STABLE*
- (71) Regenecore Biotech Co., Ltd, Building 07, 16 Tree-house Tanmi Rd. Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) SU, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
WANG, Yang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
XIE, Wei, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 530 300 A1**
C12N 15/62 **A61P 31/20**
A61P 31/14 **A61P 31/16**
A61K 38/17 **A61K 45/06**
A61K 38/21
- (52) **A61K 38/17; A61K 38/21; A61K 45/06; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/20; C07K 19/00; C12N 15/62**
- (25) Zh (26) En
(21) 22943010.3 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/094509 23.05.2022
(87) WO 2023/225802 2023/48 30.11.2023
(54) • *TREFOIL FAKTOR 2/INTERFERON ALPHA2 FUSIONSPROTEIN UND DESSEN VERWENDUNG ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON VIRALEN INFektionsKRANKHEITEN*
• *TREFOIL FACTOR 2/INTERFERON ALPHA2 FUSION PROTEIN AND APPLICATION THEREOF IN PREVENTION AND TREATMENT OF VIRAL INFECTIOUS DISEASES*
• *PROTÉINE DE FUSION DU FACTEUR 2 EN TRÉFLE/INTERFÉRON ALPHA2 ET SON UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE MALADIES INFECTIEUSES VIRALES*
- (71) Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
(72) XU, Jianqing, Shanghai 200433, CN
ZHANG, Xiaoyan, Shanghai 200433, CN
ZHAI, Guanxing, Shanghai 200433, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C08C 1/15** → (51) **C08J 3/20**
-
- C08C 19/22** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08C 19/25** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08C 19/44** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08F 2/08** → (51) **C08F 299/02**
-
- C08F 2/24** → (51) **C08F 299/02**
-
- C08F 2/44** → (51) **C08L 23/02**
-
- (51) **C08F 2/48** (11) **4 530 301 A1**
C08F 220/20 **C08F 222/10**
C09D 4/00
- (52) **C09D 4/00; C08F 2/48; C08F 220/20; C08F 222/1006; C09D 4/06**
- (25) En (26) En
(21) 24201701.0 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169835
(54) • *GESCHICHTETES PRODUKT AUS FEUCHTIGKEITSABSORBIERENDEM FILM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOISTURE ABSORPTION FILM LAYERED PRODUCT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *PRODUIT STRATIFIÉ DE FILM D'ABSORPTION D'HUMIDITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) NIPPON STEEL CHEMICAL & MATERIAL CO., LTD., 13-1, Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchu, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) SAITO, Takashi, Tokyo, 103-0027, JP
MAEDA, Tetsuya, Hiroshima, 730-8670, JP
MATSUI, Hiroto, Hiroshima, 730-8670, JP
KAWABE, Mitsuyoshi, Hiroshima, 730-8670, JP
KATSURA, Daiji, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- C08F 210/00** → (51) **C08L 23/02**
-
- (51) **C08F 210/02** (11) **4 530 302 A1**
C08F 236/06
- (52) **C08F 236/06; C08F 2410/08**
- (25) En (26) En
(21) 24202845.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318476747
(54) • *SCANDIUMKATALYSATORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLEN-/BUTADIEN-COPOLYMER*
• *SCANDIUM CATALYST SYSTEM AND PROCESS FOR PRODUCING ETHYLENE/BUTADIENE COPOLYMER*
• *SYSTÈME CATALYTIQUE À BASE DE SCANDIUM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE/BUTADIÈNE*
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) FLOOK VIELHABER, Margaret, Kent, 44240, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- C08F 210/02** → (51) **C08L 23/02**
-
- C08F 210/04** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08F 212/34** → (51) **C08L 23/02**
-
- C08F 220/20** → (51) **C08F 2/48**
-
- C08F 222/10** → (51) **C08F 2/48**
-
- C08F 236/06** → (51) **C08F 210/02**
-
- C08F 255/00** → (51) **C08L 23/02**
-
- C08F 257/00** → (51) **C08L 23/02**
-
- C08F 279/06** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08F 291/00** → (51) **C08L 23/02**

- (51) **C08F 299/02** (11) **4 530 303 A1**
C08F 2/08 **C08F 2/24**
- (52) **C08F 2/08; C08F 2/24; C08F 299/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23819820.4 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/020919 06.06.2023
(87) WO 2023/238840 2023/50 14.12.2023
(30) 09.06.2022 JP 2022093463
(54) • *COPOLYMER, KUGELFÖRMIGE ELASTOMERTEILCHEN, FLÜSSIGE DISPERSION AUS KUGELFÖRMIGEN ELASTOMERTEILCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COPOLYMER, ELASTOMER SPHERICAL PARTICLES, LIQUID DISPERSION OF ELASTOMER SPHERICAL PARTICLES, AND METHODS FOR PRODUCING THESE*
• *COPOLYMÈRE, PARTICULES SPHÉRIQUES ÉLASTOMÈRES, DISPERSION LIQUIDE DE PARTICULES SPHÉRIQUES ÉLASTOMÈRES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) OKI Takahito, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
AOKI Shunji, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
ONO Ichiro, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 530 304 A1**
C08G 18/44 **C08G 18/75**
- (52) **C08G 18/755; C08G 18/10; C08G 18/44**
- (25) En (26) En
(21) 24152444.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 CN 202311252909
(54) • *ERMÜDUNGSBESTÄNDIGES SUPRAMOLEKULARES POLYURETHAN (PU) SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *FATIGUE-RESISTANT SUPRAMOLECULAR POLYURETHANE (PU), AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *POLYURÉTHANE (PU) SUPRAMOLÉULAIRE RÉSISTANT À LA FATIGUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Lanzhou Institute of Chemical Physics, CAS, No. 18, Tianshui Middle Road, Chengguan District, Lanzhou City Gansu 730000, CN
(72) ZHANG, Xinrui, Lanzhou City, 730000, CN
XU, Jing, Lanzhou City, 730000, CN
SHAO, Mingchao, Lanzhou City, 730000, CN
CHEN, Tianze, Lanzhou City, 730000, CN
WANG, Xiaoyue, Lanzhou City, 730000, CN
ZHANG, Yaoming, Lanzhou City, 730000, CN
WANG, Qihua, Lanzhou City, 730000, CN
WANG, Tingmei, Lanzhou City, 730000, CN
YANG, Zenghui, Lanzhou City, 730000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **C08G 18/24** (11) **4 530 305 A1**
C08G 18/48 **C08G 18/76**
C08G 65/26
- (52) **C08G 18/7621; C08G 18/246;**
C08G 18/4816; C08G 18/4845;
C08G 18/485; C08G 18/4866;
C08G 65/2609; C08G 2110/0008;
C08G 2110/005; C08G 2110/0083
- (25) Pl (26) En
(21) 23461654.8 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **POLYETHERPOLYOL MIT REDUZIERTEM**
GEHALT AN PRIMÄREN HYDROXYLGRUP-
PEN, VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL-
LUNG UND VERWENDUNG ZUR HERSTEL-
LUNG VON POLYURETHAN, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG VON POLYURETHAN
UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGE-
STELLTES POLYURETHAN SOWIE VERFAH-
REN ZUR REDUZIERUNG DER REAKTIVI-
TÄT VON POLYETHERPOLYOL
- **POLYETHER POLYOL WITH REDUCED**
CONTENT OF PRIMARY HYDROXYL
GROUPS, METHOD OF ITS PREPARATION
AND USE FOR PRODUCING OF
POLYURETHANE, METHOD FOR PRODUC-
ING POLYURETHANE AND
POLYURETHANE PRODUCED BY THIS
METHOD AS WELL AS METHOD FOR RE-
DUCEING THE REACTIVITY OF POLYETHER
POLYOL
- **POLYOL DE POLYÉTHÉR A TENEUR RÉ-**
DUITE EN GROUPES HYDROXYLES PRI-
MAIRES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET SON UTILISATION DANS LA PRO-
DUCTION DE POLYURÉTHANE, PROCÉDÉ
DE PRODUCTION DE POLYURÉTHANE ET
POLYURÉTHANE PRODUIT PAR CE PROCÉ-
DÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE RÉDUCTION
DE LA RÉACTIVITÉ D'UN POLYOL DE POLY-
ÉTHÉR
- (71) PCC ROKITA Spolka Akcyjna, ul. Henryka
Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, PL
- (72) PLOCINIĄK, Mirosław, 51-531 WROCLAW,
PL
- MAKULA, Lukasz, 51-114 WROCLAW, PL
- SALASA, Michał, 56-120 BRZEG DOLNY, PL
- (74) Wojasinska, Ewa, et al, Polservice
Kancelaria Rzecznikow Patentowych Sp. z
o.o. Patent Team II Bluszczanska 73, 00-712
Warszawa, PL
-
- C08G 18/44** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/24**
-
- C08G 18/75** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/24**
-
- C08G 63/08** → (51) **B01J 4/00**
-
- C08G 63/181** → (51) **B01J 4/00**
-
- C08G 63/78** → (51) **B01J 4/00**
-
- C08G 65/26** → (51) **C08G 18/24**
-
- C08J 3/075** → (51) **C08J 3/24**
-
- (51) **C08J 3/20** (11) **4 530 306 A1**
C08C 1/15 **C08J 3/215**
C08J 3/22 **C08K 3/04**
C08L 7/02 **C08L 21/02**
- (52) **C08J 3/226; C08C 1/15; C08J 3/203;**

- C08J 3/215; C08K 3/04; C08L 7/02;**
C08L 21/02; C08J 2307/02;
C08J 2321/00
- (25) En (26) En
(21) 24202260.6 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202363585401 P
27.06.2024 US 202418756547
- (54) • **MASTERBATCH-HERSTELLUNGSVERFAH-**
REN
- **MASTERBATCH PRODUCTION PROCESS**
- **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉLANGE**
MAÎTRE
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) DENT, Peter Isaac, Akron, Ohio, 44312, US
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU
-
- (51) **C08J 3/215** (11) **4 530 307 A1**
B60C 1/00 **C08J 3/22**
C08K 3/36 **C08L 21/00**
- (52) **C08J 3/226; B60C 1/00; C08J 3/215;**
C08K 3/36; C08J 2321/00
- (25) En (26) En
(21) 24202963.5 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318477654
- (54) • **OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG VON SILI-**
CIUMDIOXID IN KOHLENWASSERSTOFF-
LÖSUNGSMITTEL, MASTERBATCH UND
KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG
- **SURFACE MODIFICATION OF SILICA IN HY-**
DROCARBON SOLVENT, MASTERBATCH,
AND RUBBER COMPOSITION
- **MODIFICATION DE SURFACE DE SILICE**
DANS UN SOLVANT HYDROCARBONÉ,
MÉLANGE MAÎTRE ET COMPOSITION DE
CAOUTCHOUC
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) YAN, Yuan-Yong, Copley, 44321, US
- ATTAREB, Gamil Gamal, Cuyahoga Falls,
44221, US
- HAHN, Bruce Raymond, Hudson, 44210, US
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU
-
- C08J 3/215** → (51) **C01B 33/18**
-
- C08J 3/215** → (51) **C08J 3/20**
-
- C08J 3/22** → (51) **C08J 3/20**
-
- C08J 3/22** → (51) **C08J 3/215**
-
- (51) **C08J 3/24** (11) **4 530 308 A1**
C08J 3/075 **A61K 47/36**
A61L 27/20
- (25) Zh (26) En
(21) 23932547.5 (22) 21.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) CN 2023/089767 21.04.2023
- (87) WO 2024/212266 2024/42 17.10.2024
- (30) 10.04.2023 CN 202310384360
- (54) • **MEHRFACHVERNETZTES GELSYSTEM UND**
PRODUKT DARAUS, HERSTELLUNGSVER-
FAHREN UND VERWENDUNG
- **MULTI-CROSSLINKED GEL SYSTEM AND**
PRODUCT THEREOF, PREPARATION
METHOD, AND USE
- **SYSTÈME DE GEL MULTI-RÉTICULÉ ET**
PRODUIT ASSOCIÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION, ET UTILISATION
- (71) Shanghai Qisheng Biological Preparation
Co., Ltd., 6498 Qixin Rd Minhang District,
Shanghai 201106, CN
- (72) WEI, Changzheng, Shanghai 201106, CN
- WANG, Xiaotong, Shanghai 201106, CN
- LU, Tingting, Shanghai 201106, CN
- JIANG, Fang, Shanghai 201106, CN
- XI, Hongwei, Shanghai 201106, CN
- JIANG, Lixia, Shanghai 201106, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 530 309 A1**
C08F 210/04 **C08L 23/08**
- (52) **C08J 5/18; C08F 210/16;**
C08J 2323/08
- (25) En (26) En
(21) 23200542.1 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **BIAXIAL ORIENTIERTE POLYETHYLENFOLIE**
- **BIAXIALLY ORIENTED POLYETHYLENE**
FILM
- **FILM DE POLYÉTHYLÈNE BI-ORIENTÉ**
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
- ALABRUNE, Arnaud Francis, 64210 Bidart,
FR
- POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT
- NIEDERSUESS, Peter, 4021 Linz, AT
- OLRY, Camille, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 530 310 A1**
B32B 27/18 **B32B 27/36**
C08K 3/016 **C08K 3/32**
C08K 3/34 **C08L 69/00**
- (52) **C08J 5/18; B32B 27/08; B32B 27/18;**
B32B 27/36; B32B 27/365;
C08K 3/016; C08K 3/32; C08K 3/34;
C08L 69/00; C08J 2369/00;
C08J 2469/00; C08L 2205/03;
C08L 2205/035
- (25) En (26) En
(21) 24202339.8 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 CN 202311260646
19.09.2024 CN 202411312748
- (54) • **FLAMMWIDRIGE POLYCARBONATFOLIE**
- **FLAME-RETARDANT POLYCARBONATE**
FILM
- **FILM DE POLYCARBONATE IGNIFUGE**
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) LANG, Yuxi, Glenview, 60025, US
- SU, Run, Glenview, 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11

9DX, GB

(51)

C08J 9/00

(11) **4 530 311 A1**

C08J 9/32

(52)

C08J 9/0023; C08J 9/0061; C08J 9/32; C08L 27/06; C08L 75/04; C08J 9/0052; C08J 9/0066; C08J 2201/024; C08J 2201/026; C08J 2201/03; C08J 2203/22; C08J 2205/044; C08J 2327/06; C08J 2475/04; C08K 5/103; C08K 5/11; C08K 5/12; C08K 5/20; C08K 5/23; C08K 5/57; C08K 7/22; C08K 2003/0893; C08K 2003/265; C08K 2003/267; C08K 2003/3045; C08K 2003/321; C08K 2003/328; C08K 2201/011; C08L 2201/08; C08L 2205/035; C08L 2205/20; C08L 2312/00

(25)

En

(26) En

(21)

24157058.9

(22) 12.02.2024

(84)

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

BA

GE KH MA MD TN

(30)

26.09.2023 CN 202311256909

(54)

- **MIKROZELLULAR GESCHÄUMTES UND THERMISCH ISOLIERTES TÜRDICHTUNGSMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **MICROCELLULAR FOAMED AND THERMALLY INSULATED DOOR SEALING MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREOF**
- **MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE EN MOUSSE MICROCELLULAIRE ET ISOLÉ THERMIQUEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71)

Qingdao Jiesheng New Material Technology Co., Ltd., No. 10 Zhenyuan Road Houhaixi Community Jihongtan Street / Chengyang District, 266000 Qingdao City Shandong Province, CN

Qingdao Science & Technology Industry Park for Advanced Material Co., Ltd., Qingdao Industrial Zone Chengyang District, Qingdao, Shandong 266000, CN

(72)

LIANG, Kun, Qingdao City, 266000, CN

GAO, Lei, Qingdao City, 266000, CN

LI, Lei, Qingdao City, 266000, CN

(74)

LEITZINGER OY, c/o Spaces

Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

C08J 9/32

→ (51) **C08J 9/00**

C08K 3/013

→ (51) **C08L 101/00**

C08K 3/013

→ (51) **C08L 23/02**

C08K 3/016

→ (51) **C08J 5/18**

C08K 3/04

→ (51) **C08J 3/20**

C08K 3/04

→ (51) **C08L 7/00**

C08K 3/06

→ (51) **C08L 7/00**

C08K 3/105

→ (51) **C08K 5/09**

C08K 3/22

→ (51) **B60C 1/00**

C08K 3/22

→ (51) **C08L 7/00**

C08K 3/30

→ (51) **C08L 101/00**

C08K 3/32

→ (51) **C08J 5/18**

C08K 3/32

→ (51) **C08K 5/5313**

C08K 3/34 → (51) C08J 5/18		
C08K 3/36 → (51) B60C 1/00		
C08K 3/36 → (51) C08J 3/215		
C08K 3/36 → (51) C08L 101/00		
C08K 5/00 → (51) C08L 69/00		
(51)	C08K 5/09	(11) 4 530 312 A1
	C08L 1/10	C08L 67/00
	C08K 3/105	C05G 3/40
(52)	C05G 3/40; C08K 3/105; C08K 5/09; C08L 1/10; C08L 67/00	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23811351.8	(22) 20.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/001707 20.01.2023	
(87)	WO 2023/228470 2023/48 30.11.2023	
(30)	23.05.2022 JP 2022083541	
(54)	• ZUSAMMENSETZUNG ZUR LANDWIRTSCHAFTLICHEN VERWENDUNG • COMPOSITION FOR AGRICULTURAL USE • COMPOSITION À USAGE AGRICOLE	
(71)	Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP	
(72)	HIRAMATSU, Yukiko, Tokyo 108-8230, JP HIRAMATSU, Kazushi, Tokyo 108-8230, JP NAKATANI, Tetsu, Tokyo 108-8230, JP	
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08K 5/3492 → (51) C08K 5/5313		
C08K 5/39 → (51) C08L 7/00		
C08K 5/40 → (51) C08L 7/00		
C08K 5/47 → (51) C08L 7/00		
C08K 5/49 → (51) C08L 69/00		
(51)	C08K 5/5313	(11) 4 530 313 A1
	C08K 5/5317	C08K 5/3492
	C08K 13/04	C08K 3/32
	C08L 77/02	C08L 67/02
(52)	C08K 3/32; C08K 5/3492; C08K 5/5313; C08K 5/5317; C08K 13/04; C08L 67/02; C08L 77/02; C08L 77/06	
(25)	Zh	(26) En
(21)	22958530.2	(22) 19.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/119683 19.09.2022	
(87)	WO 2024/055340 2024/12 21.03.2024	
(30)	16.09.2022 CN 202211130397	
(54)	• DIALKYLPHOSPHINATZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON • DIALKYL PHOSPHINATE COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF • COMPOSITION DE PHOSPHINATE DE DIALKYLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(71)	Ningbo Institute of Materials Technology & Engineering, Chinese Academy of Sciences, Zhuangshi Road 519 Zhenhai District,	

Ningbo, Zhejiang 315201, CN		
(72)	YAO, Qiang, Ningbo, Zhejiang 315201, CN CAO, Weihong, Ningbo, Zhejiang 315201, CN ZHAO, Yueying, Ningbo, Zhejiang 315201, CN TANG, Tianbo, Ningbo, Zhejiang 315201, CN	
(74)	Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE	
	C08K 5/5317	→ (51) C08K 5/5313
	C08K 5/5435	→ (51) C08L 69/00
	C08K 7/06	→ (51) C08L 101/00
	C08K 9/06	→ (51) C01B 33/18
	C08K 13/04	→ (51) C08K 5/5313
	C08L 1/02	→ (51) A61K 9/107
	C08L 1/10	→ (51) C08K 5/09
(51)	C08L 7/00	(11) 4 530 314 A1
	C08K 3/04	C08L 91/06
	C08L 91/00	C08K 3/22
	C08K 3/06	C08K 5/47
	C08K 5/39	C08K 5/40
	B60C 1/00	
(52)	B60C 1/0016	
(25)	En	(26) En
(21)	24202949.4	(22) 26.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	29.09.2023 US 202318477889	
(54)	• KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT HOHEM KILOMETERSTAND FÜR EINE LAUFLÄCHE EINES RADIALEN MITTEL- SCHWERLASTKRAFTWAGENREIFENS • HIGH MILEAGE RUBBER COMPOSITION FOR A RADIAL MEDIUM TRUCK TIRE TREAD • COMPOSITION DE CAOUTCHOUC À KILO- MÉTRAGE ÉLEVÉ POUR BANDE DE ROULE- MENT DE PNEU DE CAMION À MILIEU RA- DIAL	
(71)	The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US	
(72)	WASSEN, Marine Sophie Francoise, L-7515 Mersch, LU NEUNLIST, Virginie Audrey, B-6720 Hachy, BE	
(74)	Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU	
	C08L 7/02	→ (51) C08J 3/20
	C08L 9/00	→ (51) B60C 1/00
	C08L 9/00	→ (51) C08L 23/02
	C08L 9/06	→ (51) B60C 1/00
	C08L 15/00	→ (51) C08L 23/02
	C08L 21/00	→ (51) C08J 3/215
	C08L 21/02	→ (51) C08J 3/20
(51)	C08L 23/02	(11) 4 530 315 A1
	B32B 15/08	B32B 15/082
	B32B 15/085	B32B 27/24
	B32B 27/26	B32B 27/28

(52)	<i>C08F 2/44</i> <i>C08F 210/02</i> <i>C08F 255/00</i> <i>C08F 291/00</i> <i>C08L 9/00</i> <i>C08L 25/02</i> <i>C08L 101/00</i>	<i>C08F 210/00</i> <i>C08F 212/34</i> <i>C08F 257/00</i> <i>C08K 3/013</i> <i>C08L 15/00</i> <i>C08L 71/12</i> <i>H01B 3/44</i>	• <i>COMPOSITIONS DE MODIFICATEUR DE RÉSISTANCE AU CHOC ET LEURS APPLICATIONS</i>	<i>C08L 83/04</i> → (51) <i>C09D 11/101</i>
				<i>C08L 83/04</i> → (51) <i>H01M 50/521</i>
(52)	<i>C08J 5/18; B32B 15/085; B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/281; B32B 27/30; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/365; C08F 2/44; C08F 212/08; C08F 257/00; C08F 291/00; C08F 299/00; C08K 3/36; C08K 5/14; C08L 9/00; C08L 15/00; C08L 23/083; C08L 25/08; C09D 125/08; H05K 1/0353; B32B 2270/00; B32B 2307/204; B32B 2307/206; B32B 2307/54; B32B 2307/7265; B32B 2307/748; C08F 210/02; C08J 2323/08; C08J 2325/08; C08J 2371/12; C08J 2409/00; C08J 2471/12; H01B 3/44; H05K 3/022</i>		(71) Kraton Polymers Nederland B.V., Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, NL (72) Dharmarajan, Narayanaswami, Houston, Texas 77084, US - Raghavendran, Venkat, Houston, Texas 77084, US - Yan, Jiaqi, Houston, Texas 77084, US - Truong, David, Houston, Texas 77084, US (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	<i>C08L 91/00</i> → (51) <i>C08L 7/00</i>
				<i>C08L 91/06</i> → (51) <i>C08L 7/00</i>
(25)	En	(26) En	(51) <i>C08L 101/00</i> (11) <i>4 530 318 A1</i> <i>C08K 3/013</i> <i>C08K 3/30</i> <i>C08K 3/36</i> <i>C08K 7/06</i> <i>C08L 27/18</i> <i>F04B 39/00</i>	(52) <i>C08K 3/013; C08K 3/30; C08K 3/36; C08K 7/06; C08L 27/18; C08L 101/00; F04B 39/00</i>
	(21) 24205839.4	(22) 01.12.2020		(25) Ja (26) En
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 22943834.6 (22) 27.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME			BA
(30)	KH MA MD TN		(86) JP 2022/040167 27.10.2022 (87) WO 2023/228435 2023/48 30.11.2023 (30) 23.05.2022 JP 2022083905	(86) JP 2022/040167 27.10.2022
	03.12.2019 JP 2019218685 03.12.2019 JP 2019218686 20.05.2020 JP 2020088490 20.05.2020 JP 2020088491 20.05.2020 JP 2020088492 20.05.2020 JP 2020088493			(87) WO 2023/228435 2023/48 30.11.2023
(54)	• <i>VERWENDUNG EINER COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON FORMPRODUKTEN UND LAMINAT DAMIT</i>		(54) • <i>GLEITMATERIAL UND GASVERDICHTER</i> • <i>SLIDING MATERIAL AND GAS COMPRESSOR</i> • <i>MATÉRIAU COULISSANT ET COMPRESSEUR DE GAZ</i>	(54) • <i>GLEITMATERIAL UND GASVERDICHTER</i>
	• <i>USE OF COPOLYMER COMPOSITION FOR PREPARING MOLDED PRODUCTS AND LAMINATE CONTAINING SAME</i>			• <i>SLIDING MATERIAL AND GAS COMPRESSOR</i>
(71)	Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP		(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP	(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
	(72) ARAI, Toru, Tokyo, 103-8338, JP YAMAMOTO, Shota, Tokyo, 103-8338, JP NISHIMURA, Hiroaki, Tokyo, 103-8338, JP YAGI, Azusa, Tokyo, 103-8338, JP			(72) SAITO Hayate, Tokyo 100-8280, JP KOBAYASHI Yoshio, Tokyo 101-0021, JP ISHII Satoshi, Tokyo 100-8280, JP
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
	(62) 20895908.0 / 4 071 209			
(51)	<i>C08L 23/08</i> (11) <i>4 530 316 A1</i> <i>C08L 53/02</i> <i>C08L 23/12</i>		(51) <i>C08L 69/00</i> (11) <i>4 530 317 A1</i> <i>C08L 53/02</i> <i>C08L 25/18</i> <i>C08L 51/04</i> <i>C08L 51/08</i> <i>C08K 5/5435</i> <i>C08K 5/49</i> <i>C08K 5/00</i> <i>C08F 279/06</i>	(51) <i>C08L 69/00</i> (11) <i>4 530 317 A1</i>
	(52) <i>C08L 23/0815; C08L 23/12; C08L 53/025; C08L 2205/03</i>			(52) <i>C08L 25/18</i>
(25)	En	(26) En	(25) Ko (21) 23812072.9 (22) 19.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ko
	(21) 24200286.3	(22) 13.09.2024		(21) 23812072.9
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA			BA
(30)	GE KH MA MD TN		(86) KR 2023/006823 19.05.2023 (87) WO 2023/229298 2023/48 30.11.2023 (30) 23.05.2022 KR 20220062628	(86) KR 2023/006823 19.05.2023
	28.09.2023 US 202363585994 P			(87) WO 2023/229298 2023/48 30.11.2023
(54)	• <i>SCHLAGZÄHMODIFIZIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND ANWENDUNGEN DAVON</i>		(54) • <i>THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTES FORMPRODUKT</i> • <i>THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED PRODUCT MANUFACTURED THEREFROM</i> • <i>COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET PRODUIT MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI</i>	(54) • <i>THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTES FORMPRODUKT</i>
	• <i>IMPACT MODIFIER COMPOSITIONS AND APPLICATIONS THEREOF</i>			• <i>THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED PRODUCT MANUFACTURED THEREFROM</i>
(71)	LOTTE CHEMICAL CORPORATION, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR		(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR	(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
	(72) JUN, Beom Sun, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR KANG, Tae Gon, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR CHOI, Dong Kil, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR			(72) JUN, Beom Sun, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR KANG, Tae Gon, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR CHOI, Dong Kil, Uiwiang-si Gyeonggi-do 16073, KR
(74)	Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR		(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
	<i>C08L 69/00</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>			<i>C08L 69/00</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>
	<i>C08L 71/12</i> → (51) <i>C08L 23/02</i>			<i>C08L 71/12</i> → (51) <i>C08L 23/02</i>
	<i>C08L 77/02</i> → (51) <i>C08K 5/5313</i>			<i>C08L 77/02</i> → (51) <i>C08K 5/5313</i>
	<i>C09B 67/48</i> → (51) <i>C09B 67/004</i>			<i>C09B 67/48</i> → (51) <i>C09B 67/004</i>
	<i>C09D 4/00</i> → (51) <i>C08F 2/48</i>			<i>C09D 4/00</i> → (51) <i>C08F 2/48</i>

- (51) **C09D 5/00** (11) **4 530 320 A1**
C09D 5/24 **C09D 7/65**
C09D 7/40 **C09D 163/00**
- (52) **C09D 5/24; C09D 5/00; C09D 7/65;**
C09D 7/69; C09D 7/70; C09D 163/00;
C08K 3/04; C08K 7/06
- (25) En (26) En
(21) 23382981.1 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **SELBSTHEILENDE BESCHICHTUNG, SELBSTHEILENDE FLUGZEUGAUSSENFLÄCHE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND REPARATURVERFAHREN EINER FLUGZEUGAUSSENFLÄCHE**
• **SELF-HEALING COATING, SELF-HEALING AIRCRAFT EXTERNAL SURFACE AND ITS MANUFACTURING METHOD AND REPAIRING METHOD OF AN AIRCRAFT EXTERNAL SURFACE**
• **REVÊTEMENT AUTO-CICATRISANT, SURFACE EXTÉRIEURE D'AÉRONEF AUTO-RÉPARABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE SURFACE EXTÉRIEURE D'AÉRONEF**
- (71) Airbus Operations S.L.U., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe, Madrid, ES
- (72) MARTIN MORENO, Zulima, 28906 Getafe, ES
VÁZQUEZ SÁNCHEZ, Pablo, 28906 Getafe, ES
BRIZELA DORADO, Juan, 28906 Getafe, ES
GONZALEZ PROLONGO, Silvia, 28933 Móstoles, ES
JIMENEZ SUAREZ, Alberto, 28933 Móstoles, ES
FERNANDEZ SANCHEZ-ROMATE, Xoan Xose, 28933 Móstoles, ES
MARTINEZ DIAZ, David, 28933 Móstoles, ES
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- C09D 5/24** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09D 127/12**
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 127/12**
-
- C09D 7/65** → (51) **C09D 127/12**
-
- C09D 7/65** → (51) **C09D 5/00**
-
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 530 321 A1**
C09D 11/30 **C09D 11/36**
C09D 183/04 **H01L 33/56**
C08L 83/04 **H01B 3/46**
- (52) Y02E 10/549
- (25) Zh (26) En
(21) 23834515.1 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/094582 16.05.2023
(87) WO 2024/007741 2024/02 11.01.2024
(30) 06.07.2022 CN 202210790328
- (54) • **TINTENZUSAMMENSETZUNG, VERPACKUNGSSTRUKTUR UND HALBLEITERBAUELEMENT**

- **INK COMPOSITION, PACKAGING STRUCTURE, AND SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **COMPOSITION D'ENCRE, STRUCTURE D'EMBALLAGE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Hangzhou First Applied Material Co., Ltd., No. 8 First Road Jinbei Street Lin'an District, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
- (72) HONG, Haibing, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
YANG, Chufeng, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
SHEN, Xin, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
WANG, Shihao, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
DENG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 530 322 A1**
C09D 11/322 **C09D 11/38**
- (52) **C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 11/38**
- (25) En (26) En
(21) 24195763.8 (22) 22.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 JP 2023163742
- (54) • **TINTENSTRAHLTINTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN PRODUKTS UND GEHÄRTETES PRODUKT**
• **INKJET INK, METHOD FOR FORMING CURED PRODUCT, AND CURED PRODUCT**
• **ENCRE POUR JET D'ENCRE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PRODUIT DURCI ET PRODUIT DURCI**
- (71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) Mori, Hisashi, Tokyo, 100-7015, JP
Miyano, Masashi, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 530 323 A1**
C09D 11/322 **C09D 11/38**
H05K 3/34
- (52) **C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 11/38; H05K 3/3452; H05K 2203/013**
- (25) En (26) En
(21) 24200444.8 (22) 16.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 JP 2023166177
07.03.2024 JP 2024034772
- (54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR TINTENSTRAHL FÜR METALLHALTIGES BASISMATERIAL, LÖTSTOPPLACK UND TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVERFAHREN**
• **CURABLE COMPOSITION FOR INKJET FOR METAL-CONTAINING BASE MATERIAL, SOLDER RESIST, AND INKJET RECORDING METHOD**
• **COMPOSITION DURCISSABLE POUR JET D'ENCRE POUR MATÉRIAU DE BASE CONTENANT DU MÉTAL, RÉSERVE DE SOUDURE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE**
- (71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP

- (72) Aoyama, Ryo, Tokyo, 100-7015, JP
Ota, Masato, Tokyo, 100-7015, JP
Sugai, Tomomi, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C09D 11/17** (11) **4 530 324 A1**
C09D 11/18
- (52) **C09D 11/17; C09D 11/18**
- (25) En (26) En
(21) 24202676.3 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 JP 2023167805
- (54) • **TINTENZUSAMMENSETZUNG AUF WASSERBASIS FÜR SCHREIBGERÄTE**
• **WATER-BASED INK COMPOSITION FOR WRITING INSTRUMENTS**
• **COMPOSITION D'ENCRE AQUEUSE POUR INSTRUMENTS D'ÉCRITURE**
- (71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 5-23-37, Higashi-Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
- (72) ABE, Shinya, Fujioka-shi, Gunma, 375-8501, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C09D 11/18** → (51) **C09D 11/17**
-
- C09D 11/30** → (51) **C09D 11/101**
-
- (51) **C09D 11/32** (11) **4 530 325 A2**
B33Y 70/00; C09D 11/101;
C09D 11/102; C09D 11/12;
C09D 11/34; C09D 11/38; C09K 11/02;
B29C 64/112; B29C 64/40; B33Y 10/00
- (52) **C09D 11/32; C09D 11/101; C09D 11/102; C09D 11/12; C09D 11/34; C09D 11/38; C09K 11/02; B29C 64/112; B29C 64/40; B33Y 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 25158588.1 (22) 13.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 22.06.2018 US 201862688779 P
- (54) • **3D-DRUCK-BAUMATERIALIEN UND TRÄGERMATERIALIEN MIT EINEM PHOSPHOR**
• **3D PRINTING BUILD MATERIALS AND SUPPORT MATERIALS COMPRISING A PHOSPHOR**
• **MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION D'IMPRESSIION 3D ET MATÉRIAUX DE SUPPORT COMPRENANT UN LUMINOPHORE**
- (71) 3D Systems, Incorporated, 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
- (72) WU, Bo, Wilsonville, OR, 97070, US
THOMAS, Julie, W., West Linn, OR, 97068, US
PARKER, Mark, Raymond, Portland, OR, 97232, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 19735015.0 / 3 810 722
-
- C09D 11/322** → (51) **C09D 11/101**
-
- C09D 11/36** → (51) **C09D 11/101**
-
- C09D 11/38** → (51) **C09D 11/101**
-
- (51) **C09D 127/12** (11) **4 530 326 A1**
C09D 201/00 **C09D 7/61**
C09D 7/63 **C09D 7/65**
- (52) **C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 7/65;**

- C09D 127/12; C09D 201/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811560.4 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/016890 28.04.2023
(87) WO 2023/228682 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022083968
(54) • FLUORHARZBESCHICHTUNGSMATERIAL
AUF WASSERBASIS, FLUORHARZBE-
SCHICHTUNGSFILM AUF WASSERBASIS
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES FLUORHARZBESCHICHTUNGSFILMS
AUF WASSERBASIS
• WATER-BASED FLUORORESIN COATING
MATERIAL, WATER-BASED FLUORORESIN
COATING FILM, AND METHOD FOR
FORMING WATER-BASED FLUORORESIN
COATING FILM
• MATÉRIAU DE REVÊTEMENT EN RÉSINE
FLUORÉE À BASE AQUEUSE, FILM DE RE-
VÊTEMENT EN RÉSINE FLUORÉE À BASE
AQUEUSE ET PROCÉDÉ POUR LA FORMA-
TION D'UN FILM DE REVÊTEMENT EN RÉ-
SINE FLUORÉE À BASE AQUEUSE
- (71) NTT Advanced Technology Corporation, 3-
20-2 Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo
163-1436, JP
(72) SAWADA Takashi, Tokyo 163-1436, JP
FUJINE Yusuke, Tokyo 163-1436, JP
NOZAWA Kazuhiko, Tokyo 163-1436, JP
WATANUKI Yoshikazu, Tokyo 163-1436, JP
SHIMIZU Takeshi, Tokyo 163-1436, JP
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

C09D 163/00 → (51) **C09D 5/00****C09D 183/04** → (51) **C09D 11/101****C09D 201/00** → (51) **C09D 127/12**

- (51) **C09G 1/02** (11) **4 530 327 A1**
C09K 3/14 **H01L 21/3105**
H01L 21/321
- (52) **C09G 1/02; C09K 3/1463;**
H01L 21/31053; H01L 21/3212
- (25) En (26) En
(21) 24201791.1 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363540817 P
(54) • POLIERZUSAMMENSETZUNG
• POLISHING COMPOSITION
• COMPOSITION DE POLISSAGE
- (71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryo 2-chome
Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
(72) Onishi, Shogo, Tualatin, 97062, US
Carlson, Alexandra, Tualatin, 97062, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C09J 7/21 → (51) **H01M 50/502**

- (51) **C09J 7/22** (11) **4 530 328 A1**
C09J 7/38 **C09J 153/02**
- (52) **C09J 7/387; C09J 7/10; C09J 153/025;**
C09J 2301/302; C09J 2301/308;
C09J 2453/00
- (25) De (26) De
(21) 24202846.2 (22) 26.09.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 DE 102023126363
(54) • HAFTKLEBEMASSE UND WIEDERABLÖS-
BARE SELBSTKLEBPRODUKTE UMFAS-
SEND DIE HAFTKLEBEMASSE
• PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE AND DE-
TACHABLE SELF-ADHESIVE PRODUCTS
COMPRISING THE PRESSURE-SENSITIVE
ADHESIVE
• MATIÈRE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRES-
SION ET PRODUITS AUTO-ADHÉSIFS AMO-
VIBLES COMPRENANT LA MATIÈRE ADHÉ-
SIVE SENSIBLE À LA PRESSION
- (71) tesa SE, Kst. 9500 - Bf. 645 Hugo-Kirchberg-
Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) DOLLASE, Thilo, 22848 Norderstedt, DE
GARBERS, Julia, 22848 Norderstedt, DE
VON ALLWÖRDEN, Dörte, 22848
Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848
Norderstedt, DE

C09J 7/30 → (51) **H01M 10/0565**

- (51) **C09J 7/38** (11) **4 530 329 A1**
G09F 3/10
- (52) **C09J 7/38; C09J 2203/334;**
C09J 2471/00
- (25) En (26) En
(21) 23306611.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • ETIKETT MIT ABWASCHBAREN KLEBSTOF-
FEN AUF POLYETHERBASIS
• LABEL COMPRISING POLYETHER-BASED
WASH-OFF ADHESIVES
• ETIQUETTE COMPRENANT DES ADHÉSIFS
DE LAVAGE À BASE DE POLYÉTHÈRE
- (71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes, FR
(72) LI, Anlong, WAUWATOSA, 53226, US
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

C09J 7/38 → (51) **C09J 7/22****C09J 153/02** → (51) **C09J 7/22****C09K 3/14** → (51) **C09G 1/02****C09K 11/06** → (51) **H10K 85/60****C10B 7/02** → (51) **C10G 9/04****C10B 43/04** → (51) **C10G 9/04****C10B 47/34** → (51) **C10G 9/04**

- (51) **C10G 9/00** (11) **4 530 330 A1**
C10G 9/002; C10G 2400/20;
F28D 2021/0075
- (25) De (26) De
(21) 24000120.6 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 01.10.2023 DE 102023004053
(54) • QUENCHSYSTEM UND VERFAHREN FÜR
EIN QUENCHSYSTEM ZUM KÜHLEN VON
SPALTGAS AUS EINEM SPALTGASOFEN
• QUENCHING SYSTEM AND METHOD FOR
A QUENCHING SYSTEM FOR COOLING
CRACKED GAS FROM A CRACKING GAS
FURNACE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TREMPÉ POUR
UN SYSTÈME DE TREMPÉ POUR REFROI-
DIR UN GAZ DE CRAQUAGE D'UN FOUR À
GAZ DE CRAQUAGE
- (71) Borsig GmbH, Egellsstraße 21, 13507
Berlin, DE
(72) Birk, Carsten, 16548 Glienicke, DE
Drus, Sebastian, 15366 Hoppegarten, DE
(74) Radünz, Ingo, Schumannstrasse 100, 40237
Düsseldorf, DE
- (51) **C10G 9/04** (11) **4 530 331 A1**
C10B 43/04 **C10B 47/34**
C10G 9/12 **F27B 7/20**
F27D 25/00 **C10B 7/02**
- (52) **C10G 9/04; C10B 7/02; C10B 43/04;**
C10B 47/34; C10B 55/00; C10G 9/12;
F27B 7/2075; F27D 25/001
- (25) En (26) En
(21) 23200708.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PYROLYSE
VON SCHWEREM HEIZÖL
• SYSTEM AND PROCESS FOR HEAVY FUEL
OIL PYROLYSIS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PYROLYSE DE
MAZOUT LOURD
- (71) Puraglobe Holding GmbH, Hauptstrasse
30, 06729 Elsteraue OT Alttroeglit, DE
(72) RÖSCHEN, Philipp, 06846 Dessau, DE
DRECHSEL, Bernd, 07768 Kahla, DE
HENNIG, Harry, 04668 Grimma, DE
HÖRIG, Holger, 06217 Merseburg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

C10G 9/12 → (51) **C10G 9/04**

- (51) **C10G 35/00** (11) **4 530 332 A2**
C07C 5/327; C07C 29/16;
C07C 303/14; C07C 303/24;
C10G 3/00; C10G 3/42; C10G 3/50;
C10G 29/205; C10G 35/00; C11D 1/22;
C11D 3/34; C10G 2300/1011;
C10G 2300/1014; C10G 2300/1051;
C10G 2400/30; Y02P 30/20
- (25) En (26) En
(21) 25157668.2 (22) 24.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.02.2014 US 201461944058 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ER-
NEUERBAREN TENSIDZWISCHENPRODUK-
TEN UND TENSIDEN AUS FETTEN UND
ÖLEN UND PRODUKTE DARAUS
• A PROCESS FOR MAKING RENEWABLE
SURFACTANT INTERMEDIATES AND SUR-
FACTANTS FROM FATS AND OILS AND
PRODUCTS THEREOF
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INTERMÉ-
DIAIRES TENSIOACTIFS RENOUVELABLES
ET TENSIOACTIFS À PARTIR DE GRAISSES
ET D'HUILES ET PRODUITS ASSOCIÉS
- (71) The Procter & Gamble Company, One

- Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) CRON, Scott Leroy, Cincinnati, 45202, US
DEPA, Praveen Kumar, Cincinnati, 45202, US
DEROSE, Stephen Anthony, Cincinnati, 45202, US
GARBER, Kevin Lee, Cincinnati, 45202, US
SCHEIBEL, Jeffrey John, Cincinnati, 45202, US
VINSON, Philip Kyle, Cincinnati, 45202, US
WEST, Ryan Michael, Cincinnati, 45202, US
WILLIAMS, Thomas Earl, Cincinnati, 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
- (62) 15710979.4 / 3 110 778

- (51) **C10L 1/02** (11) **4 530 333 A2**
- (52) **C10L 1/026; C10G 3/50;**
C10G 2300/1014; C10G 2300/1018;
C10G 2300/202; C10G 2300/307;
C10G 2300/308; C10G 2400/04;
Y02E 50/10; Y02P 30/20
- (25) En (26) En
(21) 25157613.8 (22) 16.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.01.2018 US 201862618454 P
- (54) • **VERFAHREN FÜR GEMISCHTE BRENNSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEN EMISSIONSPROFILIEN**
• **METHOD FOR BLENDED FUEL COMPOSITIONS WITH IMPROVED EMISSIONS PROFILES**
• **PROCÉDÉ POUR COMPOSITIONS DE CARBURANT MÉLANGÉ À PROFILS D'ÉMISSIONS AMÉLIORÉS**
- (71) REG Synthetic Fuels, LLC, 416 S. Bell Avenue, P.O. Box 888, Ames IA 50010, US
- (72) SLADE, David, Ames, Iowa 50010, US
ABHARI, Ramin, Bixby, Oklahoma 74008, US
HAVERLY, Martin, Ames, Iowa 50010, US
BOWEN, Eric, Larkspur, California 94939, US
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (62) 19740804.0 / 3 585 862

- (51) **C10L 1/04** (11) **4 530 334 A2**
- (52) **C10L 1/04**
- (25) En (26) En
(21) 25157808.4 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.07.2020 EP 20305785
- (54) • **DÜSENTREIBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÜSENTREIBSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **JET FUEL COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING A JET FUEL COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CARBURANT POUR RÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE CARBURANT POUR RÉACTEUR**
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) GAOUYAT, Elodie, 6412 Serres-Castet, FR
- (74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR
- (62) 21740037.3 / 4 179 046

- (51) **C10L 3/08** (11) **4 530 335 A1**

- C07C 1/12** **C07C 9/04**
C04B 35/83 **F16D 69/02**
- (52) **C10L 3/08; C04B 35/83; F16D 69/023;**
C10L 2290/02; C10L 2290/06;
C10L 2290/10; C10L 2290/541;
C10L 2290/542; C10L 2290/548;
C10L 2290/562
- (25) En (26) En
(21) 24203342.1 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318477283
- (54) • **ENERGIERÜCKGEWINNUNG WÄHREND DER KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNG IN EINEM VORFORMHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **ENERGY RECOVERY DURING CARBON DIOXIDE CAPTURE IN PREFORM PRODUCTION PROCESS**
• **RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PENDANT LA CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE DANS UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRÉFORME**
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) SMITH, Kenneth D., East Longmeadow, 01028, US
EMERSON, Sean C., Broad Brook, 06016, US
CORDATOS, Haralambos, Colchesster, 06415, US
SHE, Ying, Rocky Hill, 06067, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **C10M 167/00** (11) **4 530 336 A1**
- C10N 10/04** **C10N 20/04**
C10N 30/00 **C10N 30/02**
C10N 30/04 **C10N 30/06**
C10N 30/08 **C10N 30/10**
C10N 40/25 **C10N 70/00**
- (52) **C10M 167/00; C10M 2205/06;**
C10M 2207/028; C10M 2207/262;
C10M 2215/28; C10M 2217/06;
C10M 2219/046; C10M 2223/045;
C10N 2010/04; C10N 2020/04;
C10N 2030/02; C10N 2030/04;
C10N 2030/041; C10N 2030/06;
C10N 2030/08; C10N 2030/10;
C10N 2030/42; C10N 2030/43;
C10N 2030/45; C10N 2030/50;
C10N 2030/52; C10N 2040/25;
C10N 2040/252; C10N 2040/253;
C10N 2070/02
- (25) En (26) En
(21) 24201264.9 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.09.2023 US 202363584682 P
- (54) • **SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER VERSCHLEISSCHUTZLEISTUNG UND MOTORREINHEIT**
• **LUBRICATING OIL COMPOSITIONS WITH IMPROVED WEAR PERFORMANCE AND ENGINE CLEANLINESS**
• **COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE PERFORMANCE À L'USURE ET UNE MEILLEURE PROPRIÉTÉ DE MOTEUR**

- (71) Infineum International Limited, Milton Hill Business & Technology Centre, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB
- (72) Marsh, Adam, Abingdon, OX13 6BD, GB
Brass, David, Linden, 07036, US
Shah, Ronak, Linden, 07036, US
Labb, Alec, Linden, 07036, US
Diggs, Nancy, Linden, 07036, US
Goodale, Jacob, Texas, 78228, US
Clarke, Dean, Linden, 07036, US
- (74) Hart, Richard Joseph, et al, Infineum UK Ltd. Law Department Milton Hill, P.O. Box 1, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB

C11B 13/00 → (51) A23K 20/158

- (51) **C11D 1/66** (11) **4 530 337 A1**
- C11D 11/00**
- (52) **C11D 1/662; C11D 11/00**
- (25) De (26) De
(21) 23200870.6 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG WASSERFREIER ZUCKERTENSIDGRANULATE**
• **METHOD FOR PRODUCING ANHYDROUS SUGAR TENSIDE GRANULATES**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULES TENSIOACTIFS DE SUCRE ANHYDRES**
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) MUELHEIMS, Kerstin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
HAUS, Johannes Felix, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
BUSCH, Stefan, 40589 Düsseldorf, DE
KRONBERG, Steffen, 06369 Weissandt-Görlau, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
- (51) **C11D 3/04** (11) **4 530 338 A1**
- C11D 7/10** **C11D 3/39**
- (52) **C11D 7/10; C11D 3/3947;**
C11D 2111/14; C11D 2111/18
- (25) En (26) En
(21) 24203271.2 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 EP 23201085
20.10.2023 EP 23204949
- (54) • **VERWENDUNG EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG MIT GELÖSTEM FERRAT (VI)**
• **USE OF AN AQUEOUS SOLUTION CONTAINING DISSOLVED FERRATE (VI) IONS FOR CLEANING A SOLID SURFACE, RESPECTIVE METHODS, RESPECTIVE WASHING AND/OR CLEANING AGENTS, RESPECTIVE SOLUTIONS AND/OR SUSPENSIONS, RESPECTIVE CLEANING MACHINE AND/OR WASHING MACHINE, RESPECTIVE KIT AND RESPECTIVE USES**
• **SOLUTIONS ET/OU SUSPENSIONS, MACHINE DE NETTOYAGE ET/OU MACHINE DE LAVAGE**
- (71) BÜFA GmbH & Co. KG, Stubbenweg 40, 26125 Oldenburg, DE
- (72) SPECHT, Sebastian, 26125 Oldenburg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

- (51) **C11D 3/382** (11) **4 530 339 A2**
(52) **D06M 13/005; A61L 9/013; A61L 9/014; C11D 3/0068; C11D 3/128; C11D 3/2093; D06M 11/79; D06M 13/2243**
(25) En (26) En
(21) 24222918.5 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 07.06.2023 US 202363471576 P
26.06.2023 NL 2035180
(54) • **GERUCHSKONTROLLZUSAMMENSETZUNGSKONZENTRATE**
• **ODOR CONTROL COMPOSITION CONCENTRATES**
• **CONCENTRÉS DE COMPOSITION DE LUTTE CONTRE LES ODEURS**
(71) Microban Products Company, 11400 Vanstory Drive, Huntersville, North Carolina 28078, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 24737629.6 / 4 526 506
-
- C11D 3/39** → (51) **C11D 3/04**
-
- C11D 7/10** → (51) **C11D 3/04**
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 1/66**
-
- C12H 1/14** → (51) **A01N 59/16**
-
- C12M 1/42** → (51) **C12M 3/00**
-
- (51) **C12M 3/00** (11) **4 530 340 A2**
(52) **C12M 1/42**
(52) **C12M 21/08; C12M 35/04**
(25) El (26) En
(21) 24386112.7 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.09.2023 GR 20230100757
(54) • **DYNAMISCHER KOMPRESSIONS- UND DURCHFLUSSBIOREAKTOR ZUR BIOLOGISCHEN UND MECHANISCHEN REIFUNG VON ZELLEN**
• **DYNAMIC COMPRESSION AND FLOW BIOREACTOR FOR THE BIOLOGICAL AND MECHANICAL MATURATION OF CELLS**
• **BIORÉACTEUR À COMPRESSION ET ÉCOULEMENT DYNAMIQUE POUR LA MATURATION BIOLOGIQUE ET MÉCANIQUE DE CELLULES**
(71) BL Nanobiomed Private Company, 20th km EO Thessalonikis-Tagaradwn., 57001 Themi Thessalonikis, GR
(72) Tsimenidis, Konstantinos, 55131 Thessaloniki, GR
Logothetidis, Stergios, 54642 Thessaloniki, GR
Orfanos, Alexandros, 56121 Thessaloniki, GR
Karagkiozaki, Varvara, 54646 Thessaloniki, GR
(74) Panagiotidou, Effimia, 3 Aristotelous Str., 546 24 Thessaloniki, GR
-
- (51) **C12N 1/14** (11) **4 530 341 A1**
A23J 3/20 **A23L 31/00**

- A23L 33/10**
(52) **C12N 1/14; A23J 3/20; A23L 31/00; C12R 2001/645; C12R 2001/69**
(25) En (26) En
(21) 23382990.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BIOMATERIAL AUS FILAMENTÖSEM PILZ, VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG DIESER FILAMENTÖSEN PILZES, MYCELIUMBASIERTES FLEISCHANALOGON UND ENTSPRECHENDES FLEISCHANALOGHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **FILAMENTOUS FUNGUS BIOMATERIAL, METHOD FOR CULTURING SAID FILAMENTOUS FUNGUS, MYCELIUM-BASED MEAT ANALOGUE AND RESPECTIVE MEAT ANALOGUE ELABORATION METHOD**
• **BIOMATÉRIAU DE CHAMPIGNON FILAMENTEUX, PROCÉDÉ DE CULTURE DUDIT CHAMPIGNON FILAMENTEUX, ANALOGUE DE VIANDE À BASE DE MYCÉLIUM ET PROCÉDÉ D'ÉLABORATION CORRESPONDANT**
(71) Libre Foods Biotech, S.L., Bolivia 229, 2, 08020 Barcelona, ES
(72) Abad, Sergi, 08140 Caldes de Montbui, ES
Reshetnyak, Anne, 08005 Barcelona, ES
Carvalho, Vanessa, 08020 Barcelona, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES
-
- (51) **C12N 1/18** (11) **4 530 342 A1**
A21D 8/04 **C12R 1/865**
(52) **A21D 8/04; C12N 1/18; C12R 2001/865; Y02E 50/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23810585.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/079577 03.03.2023
(87) WO 2023/226509 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 CN 202210592367
(54) • **HEFESTAMM FÜR SCHNELLFERMENTIERENDEN ZUCKERFREIEN TEIG UND VERWENDUNG DAVON**
• **YEAST STRAIN FOR FAST-FERMENTING SUGAR-FREE DOUGH AND USE THEREOF**
• **SOUICHE DE LEVURE POUR LA FERMENTATION RAPIDE DE PÂTE SANS SUCRE ET SON UTILISATION**
(71) Angel Yeast Co., Ltd, 168 Chengdong Avenue, Yichang, Hubei 443003, CN
(72) SUN, Yafang, Yichang, Hubei 443003, CN
XIAO, Minghua, Yichang, Hubei 443003, CN
CHEN, Liting, Yichang, Hubei 443003, CN
GUO, Tianfen, Yichang, Hubei 443003, CN
WANG, Long, Yichang, Hubei 443003, CN
KUANG, Jinbao, Yichang, Hubei 443003, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C12N 1/20** (11) **4 530 343 A1**
C12R 1/01 **H01M 8/16**
(52) **C12N 1/205; H01M 8/16; C12R 2001/01**
(25) En (26) En
(21) 24197181.1 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.09.2023 JP 2023142590
24.11.2023 JP 2023199255
19.01.2024 JP 2024006867
(54) • **MIKROORGANISMUS, MIKROBIELLE BRENNSTOFFZELLENZUSAMMENSETZUNG, MIKROBIELLE BRENNSTOFFZELLE, MIKROBIELLE ELEKTROLYSEZELLENZUSAMMENSETZUNG UND MIKROBIELLE ELEKTROLYSEZELLE**
• **MICROORGANISM, MICROBIAL FUEL CELL COMPOSITION, MICROBIAL FUEL CELL, MICROBIAL ELECTROLYSIS CELL COMPOSITION, AND MICROBIAL ELECTROLYSIS CELL**
• **MICRO-ORGANISME, COMPOSITION DE PILE À COMBUSTIBLE MICROBIENNE, PILE À COMBUSTIBLE MICROBIENNE, COMPOSITION DE PILE À ÉLECTROLYSE MICROBIENNE ET PILE À ÉLECTROLYSE MICROBIENNE**
(71) Tokyo University of Pharmacy and Life Science, 1432-1, Horinouchi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0392, JP
Seiko Epsom Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YAMADA, Yohei, Nagano, 392-8502, JP
KAMAKURA, Tomoyuki, Nagano, 392-8502, JP
HARADA, Tomoka, Tokyo, 192-0392, JP
WATANABE, Kazuya, Tokyo, 192-0392, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- C12N 1/21** → (51) **C12N 11/10**
-
- (51) **C12N 5/071** (11) **4 530 344 A1**
(52) **C12N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23811780.8 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018974 22.05.2023
(87) WO 2023/228908 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084048
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NIERENSAMMELKANALZELLEN UND BECKENEPI-THELZELLEN**
• **PRODUCTION METHOD FOR RENAL COLLECTING DUCT CELLS AND PELVIC EPITHELIAL CELLS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES DE TUBE COLLECTEUR DE BELLINI ET DE CELLULES ÉPITHÉLIALES PELVIENNES**
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) OSAFUNE, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
RYOSAKA, Makoto, Kyoto-shi, Kyoto 604-0847, JP
MAE, Shinichi, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 530 345 A1**
A61K 35/17
(52) **C12N 5/0636; A61K 35/17; C12N 2501/2302; C12N 2501/2304; C12N 2501/2312; C12N 2501/24; C12N 2501/25; C12N 2501/51**
(25) En (26) En
(21) 23201058.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR STIMULATION VON T-ZELLEN MIT IL-4 UND TNF-ALPHA*
• *METHOD FOR THE STIMULATION OF T CELLS WITH IL-4 AND TNF ALPHA*
• *PROCÉDÉ DE STIMULATION DE LYMPHOCYTES T PAR IL-4 ET TNF ALPHA*
- (71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
- (72) KURTS, Christian, 53127 Bonn, DE
- (74) BAUMGART, Ann-Kathrin, 53127 Bonn, DE
- (74) Klöckner, Christoph, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 530 346 A2**
- (52) **C12N 9/1252; C12Q 1/6858; C12Y 207/07007**
- (25) En (26) En
- (21) 25155421.8 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.07.2017 KR 20170088373
12.07.2017 KR 20170088376
- (54) • *DNA POLYMERASE MIT ERHÖHTER GENMUTATIONSSPEZIFITÄT UND PCR PUFFER-ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHÖHUNG DER AKTIVITÄT DAVON*
• *DNA POLYMERASE WITH INCREASED GENE MUTATION SPECIFICITY AND PCR BUFFER COMPOSITION FOR INCREASING ACTIVITY THEREOF*
• *ADN POLYMERASE AYANT UNE SPÉCIFICITÉ DE MUTATION GÉNÉRIQUE ACCRUE ET COMPOSITION DE TAMPON PCR POUR AUGMENTER L'ACTIVITÉ DE CELLE-CI*
- (71) Genecast Co., Ltd., 814 388 Dunchon-daero Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13403, KR
- (72) LEE, Byung Chul, Hanam-si 12909, KR
PARK, Il Hyun, Hanam-si 12915, KR
LEE, Huy Ho, Seongnam-si 13361, KR
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 18832513.8 / 3 653 729
-
- (51) **C12N 9/14** (11) **4 530 347 A1**
- (52) **C12N 9/14**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23811825.1 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019217 23.05.2023
- (87) WO 2023/228953 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 JP 2022083652
- (54) • *FLÜSSIGE ENZYMZUBEREITUNG*
• *LIQUID ENZYME PREPARATION*
• *PRÉPARATION ENZYMATIQUE LIQUIDE*
- (71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
- (72) HIURA, Keita, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
YACHI, Hiroyuki, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
MITO, Koji, Kitanagoya-shi, Aichi 481-8533, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C12N 9/54** (11) **4 530 348 A2**

- (52) **C12N 9/54; C11D 3/386; C12Y 304/21062**
- (25) En (26) En
- (21) 25154697.4 (22) 14.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.12.2014 EP 14198025
15.12.2014 EP 14198027
- (54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT SUBTILASEVARIANTEN*
• *DETERGENT COMPOSITION COMPRISING SUBTILASE VARIANTS*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE COMPRENANT DES VARIANTS DE SUBTILASE*
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) O'Connell, Timothy, 86899 Landsberg am Lech, DE
Tondera, Susanne, 40597 Düsseldorf, DE
Hellmuth, Hendrik, 64297 Darmstadt, DE
Weber, Thomas, 35096 Weimar (Lahn), DE
Lenhard, Rolf Thomas, 2880 Bagsvaerd, DK
Larsen, Signe Eskildsen, 2880 Bagsvaerd, DK
Pereira Toscano, Miguel Duarte Guilherme, 1956 Frederiksbo, DK
Friis, Esben Peter, 2880 Bagsvaerd, DK
Munch, Astrid, 1432 Copenhagen K, DK
Bauer, Mikael, 2880 Bagsvaerd, DK
Lue, Bena-Marie, 2880 Bagsvaerd, DK
- (62) 19198871.6 / 3 608 403
18177901.8 / 3 399 031
15813013.8 / 3 234 121
-
- (51) **C12N 11/10** (11) **4 530 349 A1**
- C12N 1/21** **C12P 7/18**
- C12N 15/70**
- (52) **C07K 19/00; C12N 9/14; C12N 11/02; C12N 11/10; C12N 15/62; C12N 15/70; C12N 15/74; C12P 7/18; C12P 7/6445; C12R 2001/19**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22948717.8 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/104609 02.09.2022
- (87) WO 2024/000620 2024/01 04.01.2024
- (30) 27.06.2022 CN 202210737367
- (54) • *IMMOBILISIERTES ENZYM UND DESSEN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLHEXYLGLYCERIN*
• *IMMOBILIZED ENZYME AND USE THEREOF AND METHOD THEREFOR FOR PREPARING ETHYLHEXYLGLYCERIN*
• *ENZYME IMMOBILISÉE ET SON UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉTHYLHEXYLGLYCÉRINE*
- (71) Nanjing Ascend Megabio Technology Co., Ltd., 599-4 Daming Road Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- (72) ZHANG, Shasha, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
SHI, Luqiu, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
SU, Guizhen, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- (74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB
-
- C12N 15/09** → (51) **A61K 9/107**
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 530 350 A2**
- (52) **C12N 15/1086; C07K 16/00; G01N 33/5044; C07K 2317/10;**

- G01N 2333/70592
- (25) En (26) En
- (21) 24212463.4 (22) 07.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.10.2015 US 201562239515 P
- (54) • *VERBESSERTER FACKELTECHNOLOGIE (DURCHFLUSSZYTOMETRIEGEDÄMPFTE REPORTEREXPRESSION) FÜR SCHNELLE MASSENSORTIERUNG*
• *IMPROVED FLARE (FLOW CYTOMETRY ATTENUATED REPORTER EXPRESSION) TECHNOLOGY FOR RAPID BULK SORTING*
• *TECHNOLOGIE DE TORCHÈRE AMÉLIORÉE (FLOW CYTOMÉTRO ATTENUÉ REPORTER EXPRESSION) POUR TRI EN VRAC RAPIDE*
- (71) Genzyme Corporation, 450 Water Street, Cambridge, MA 02141, US
- (72) CAIRNS, Victor, R., Cambridge, MA 02141, US
CHAVIDA, Jose, Ignacio, Sancho, Cambridge, MA 02141, US
DEMARIA, Christine, Cambridge, MA 02141, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 16788602.7 / 3 359 665
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 530 351 A2**
- (52) **C12N 15/113; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
- (21) 24218431.5 (22) 09.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- MA TN _____
- (30) 12.04.2019 US 201962833404 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN GENEDITIERUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVED GENE EDITING*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR L'ÉDITION DE GÈNES AMÉLIORÉE*
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) MARESCA, Marcello, Södertälje, SE
Li, Songyuan, Södertälje, SE
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
- (62) 20718311.2 / 3 953 470
-
- C12N 15/12** → (51) **C07K 14/78**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/46**
-
- (51) **C12N 15/62** (11) **4 530 352 A1**
- C12N 15/63** **C07K 14/245**
- C07K 14/25** **C07K 14/28**
- C07K 14/005** **G01N 33/569**
- G01N 33/68** **A61K 39/385**
- A61K 39/12**
- (52) **A61K 39/12; A61K 39/385; C07K 14/005; C07K 14/245; C07K 14/25; C07K 14/28; C12N 15/62; C12N 15/63; G01N 33/569; G01N 33/68**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23812104.0 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN

- (86) KR 2023/006961 23.05.2023
(87) WO 2023/229330 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 KR 20220062791
(54) • *PENTAMER-HERSTELLUNGSPLATTFORM MIT VERWENDUNG VON VIRALEM NUKLEOCAPSID AUF BASIS VON PENTAMEREMER-TOXINPROTEINFUSION*
• *PENTAMERIC TOXIN PROTEIN-BASED TARGET PROTEIN FUSION PENTAMER PRODUCING PLATFORM USING VIRAL NUCLEOCAPSID*
• *PLATEFORME DE PRODUCTION DE PENTAMÈRE DE FUSION DE PROTÉINE CIBLE À BASE DE PROTÉINE DE TOXINE PENTAMÉRIQUE À L'AIDE D'UNE NUCLÉO-CAPSIDE VIRALE*
- (71) Vaxdigm Co., Ltd., 335ho, 3rd floor, 11 Bongeunsa-ro 63-gil Gangnam-gu, Seoul 06097, KR
University-Industry Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
- (72) SOHN, Myung Hyun, Seoul 02878, KR
KIM, Tae Hoon, Incheon 21982, KR
PARK, Seong Hyun, Incheon 21093, KR
KIM, Sung Jae, Seoul 06337, KR
KIM, Seung Hoo, Seoul 02145, KR
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C12N 15/62 → (51) **C07K 14/005**

C12N 15/62 → (51) **C07K 19/00**

C12N 15/63 → (51) **C12N 15/62**

C12N 15/70 → (51) **C07K 14/005**

C12N 15/70 → (51) **C12N 11/10**

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 530 353 A1**
(52) **C12N 15/86**; C12N 2740/00051; C12N 2740/16011; C12N 2750/00051; C12N 2750/14111
- (25) En (26) En
(21) 23200346.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN ZUR VERBESSERTEN HERSTELLUNG VON VIRALEN VEKTOREN*
• *METHODS, SYSTEMS, COMPOSITIONS AND USES FOR IMPROVED PRODUCTION OF VIRAL VECTORS*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS POUR UNE PRODUCTION AMÉLIORÉE DE VECTEURS VIRAUX*
- (71) Sartorius Xell GmbH, Waldweg 21, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
(72) Krämer, Jan Niklas, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE
Teschner, Kathrin, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE
Buve, Alyssa, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE
Vetter, Luisa, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE
- (74) Rose, Jonas Christopher, Sartorius Stedim Biotech GmbH Intellectual Property Management August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE

- (51) **C12N 15/861** (11) **4 530 354 A2**
(52) **A61K 38/465**; **A61P 27/02**; **A61P 43/00**; **C12N 9/22**; **C12N 15/52**; **C12N 15/907**; **A61P 27/00**;

- C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24212265.3 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.09.2015 US 201562215460 P
(54) • *BEHANDLUNG VON RETINITIS PIGMENTOSA MIT MANIPULIERTEN MEGANUKLEASEN*
• *TREATMENT OF RETINITIS PIGMENTOSA USING ENGINEERED MEGANUCLEASES*
• *TRAITEMENT DE LA RÉTINITE PIGMENTAIRE AU MOYEN DE MÉGANUCLÉASES OBTENUES PAR GÉNIE GÉNÉTIQUE*
- (71) Precision Biosciences, Inc., 302 East Pettigrew Street Dibrell Building, Suite A-100, Durham, NC 27701, US
(72) BARTSEVICH, Victor, Durham, NC 27713, US
JANTZ, Derek, Durham, NC 27701, US
SMITH, James Jefferson, Morrisville, NC 27560, US
NICHOLSON, Michael G., Chapel Hill, NC 27517, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (62) 16771036.7 / 3 347 463

- (51) **C12N 15/867** (11) **4 530 355 A2**
(52) **C12N 15/86**; C12N 2740/16043; C12N 2830/15; C12N 2830/30; C12N 2830/42; C12N 2830/48; C12N 2830/50

- (25) En (26) En
(21) 24214942.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 12.10.2021 GB 202114529
(54) • *LENTIVIRALE VEKTOREN*
• *LENTIVIRAL VECTORS*
• *VECTEURS LENTIVIRAUX*
- (71) Oxford BioMedica (UK) Limited, Windrush Court Transport Way, Oxford, OX4 6LT, GB
(72) FARLEY, Daniel, Oxford, OX4 6LT, GB
WRIGHT, Jordan, Oxford, OX4 6LT, GB
NOGUEIRA, Cristina, Oxford, OX4 6LT, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 22790351.5 / 4 416 296

C12P 7/18 → (51) **C12N 11/10**

C12P 19/04 → (51) **A61K 9/107**

C12P 19/34 → (51) **C12Q 1/6841**

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 530 356 A2**
(52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/154
- (25) En (26) En
(21) 25152220.7 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.02.2022 US 202263307622 P
07.04.2022 US 202263328710 P
23.08.2022 US 202263400244 P
- (54) • *FRAGMENTIERUNG ZUR MESSUNG DER METHYLIERUNG UND ERKRANKUNG*
• *FRAGMENTATION FOR MEASURING METHYLATION AND DISEASE*
• *FRAGMENTATION PERMETTANT DE MESURER LA MÉTHYLATION ET LES MALADIES*

- (71) Centre for Novostics, 1/F, Building 18E, 18 Science Park East Avenue Hong Kong Science Park Shatin, New Territories, Hong Kong, HK
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Hong Kong, HK
CHIU, Rossa Wai Kwun, Hong Kong, HK
CHAN, Kwan Chee, Hong Kong, HK
JIANG, Peiyong, Hong Kong, HK
ZHOU, Qing, Hong Kong, HK
KANG, Guannan, Hong Kong, HK
QIAO, Rong, Hong Kong, HK
Ji, Lu, Hong Kong, HK
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 23749362.2 / 4 476 358
- (51) **C12Q 1/682** (11) **4 530 357 A1**
(52) **C12Q 1/682**
- (25) En (26) En
(21) 23200244.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERTE NUKLEINSÄURENACHWEIS MIT VERKÜRZTEN ZIELNUKLEINSÄUREN*
• *ENHANCED NUCLEIC-ACID DETECTION USING TRUNCATED TARGET NUCLEIC ACIDS*
• *DÉTECTION AMÉLIORÉE D'ACIDES NUCLÉIQUES À L'AIDE D'ACIDES NUCLÉIQUES CIBLES TRONQUÉS*
- (71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstraße 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) BEISEL, Chase, 38124 Braunschweig, DE
JIAO, Chunlei, 38124 Braunschweig, DE
- (74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) **C12Q 1/6837** (11) **4 530 358 A2**
(52) **C12Q 1/6837**
- (25) En (26) En
(21) 25157119.6 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.09.2020 US 202063078754 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FREISETZUNG EINER ERWEITERTEN ERFASSUNGSSONDE AUS EINEM SUBSTRAT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *METHODS OF RELEASING AN EXTENDED CAPTURE PROBE FROM A SUBSTRATE AND USES OF THE SAME*
• *PROCÉDÉS DE LIBÉRATION D'UNE SONDE DE CAPTURE ÉTENDUE À PARTIR D'UN SUBSTRAT ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) BENT, Zachary, Pleasanton, 94588-3260, US
CHEW, Jennifer, Pleasanton, 94588-3260, US
YIN, Yifeng, Pleasanton, 94588-3260, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 21789953.3 / 4 200 441

- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 530 359 A1**
(52) **C12Q 1/6841**; C12Q 2525/197; C12Q 2563/179
- (25) En (26) En
(21) 23200449.9 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • *MULTIPLEXIERTE EINZELMOLEKÜL-RNA FISCHE UNTER VERWENDUNG VON DNA NANOSTRUKTUREN*
- *MULTIPLEXED SINGLE MOLECULE RNA FISH USING DNA NANOSTRUCTURES*
 - *POISSON D'ARN À MOLÉCULE UNIQUE MULTIPLEXÉE UTILISANT DES NANO-STRUCTURES D'ADN*
- (71) LMU Ludwig-Maximilians-Universität, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München Bavaria, DE
- (72) Port, Christina, 80796 München, DE
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 530 360 A1**
C12P 19/34
- (52) **C12Q 1/6841; C12P 19/34**
- (25) En (26) En
(21) 23200719.5 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN STRICH-CODIERUNG*
- *METHOD FOR SPATIAL BARCODING*
 - *PROCÉDÉ DE CODAGE À BARRES SPATIAL*
- (71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (72) BOSIO, Andreas, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- Perbost, Michel, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- Pinard, Dr., Robert, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- DeVries, Anthony, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- Kinkhabwala, Ali, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 530 361 A2**
C12Q 1/6851
- (25) En (26) En
(21) 25156516.4 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.07.2021 US 202163225913 P
- (54) • *NUKLEINSÄUREVERARBEITUNG DURCH ZIRKULARISIERUNG*
- *NUCLEIC ACID PROCESSING VIA CIRCULARIZATION*
 - *TRAITEMENT D'ACIDES NUCLÉIQUES PAR CIRCULARISATION*
- (71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) SHASTRY, Shankar, Pleasanton, 94588-3260, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 22755048.0 / 4 373 966
-
- C12Q 1/6886** → (51) **G01N 33/574**
-
- C12R 1/01** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12R 1/19** → (51) **C07K 14/78**
-
- C12R 1/865** → (51) **C12N 1/18**
-
- (51) **C21B 5/02** (11) **4 530 362 A2**
- (52) **C08J 11/06; B29B 7/726; B29B 7/885;**

- B29B 9/16; C21B 5/026; B29B 7/48;**
B29B 9/06; C08J 2323/06;
C08J 2325/06; C08J 2327/06;
C08J 2367/02; C08K 2003/2265;
C21B 2200/00; C21C 2005/5276;
C21C 2007/0031; Y02P 10/20;
Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 24211815.6 (22) 12.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.05.2019 IT 201900006770
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERPRODUKTS*
- *METHOD TO PRODUCE A POLYMERIC PRODUCT*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT POLYMÈRE*
- (71) I.BLU S.r.l., Via Alpe Adria, 6, 33010 Tavagnacco (UD), IT
- (72) Gosparini, Paolo, 33034 Fagagna (UD), IT
- Bottolo, Mirko, 33078 San Vito al Tagliamento (PN), IT
- Gosparini, Elia, 33034 Fagagna (UD), IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (62) 20731586.2 / 3 969 625
-
- C21D 1/26** → (51) **B21D 5/12**
-
- C21D 1/26** → (51) **C22C 38/02**
-
- C21D 3/04** → (51) **C22C 38/02**
-
- C21D 6/00** → (51) **C22C 38/58**
-
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/58**
-
- C21D 8/06** → (51) **C22C 38/02**
-
- C21D 8/10** → (51) **B21D 5/12**
-
- (51) **C21D 9/46** (11) **4 530 363 A1**
C21D 9/56 **C25D 5/36**
C22C 38/00 **C22C 38/12**
C22C 38/26 **C23C 2/02**
C23C 2/06 **C23C 2/28**
C23C 2/40 **F23N 5/00**
- (52) **C21D 9/46; C21D 9/56; C22C 38/00;**
C22C 38/12; C22C 38/26; C23C 2/02;
C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/40;
C25D 5/36; F23N 5/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23839544.6 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/024887 05.07.2023
- (87) WO 2024/014372 2024/03 18.01.2024
- (30) 12.07.2022 JP 2022111549
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINER STAHLPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTIERTEN STAHLPLATTE, DIREKT BEFEUERTER HEIZOFEN UND VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN FEUERVERZINKUNG*
- *METHOD FOR HEATING STEEL PLATE, METHOD FOR PRODUCING PLATED STEEL PLATE, DIRECT-FIRED HEATING FURNACE, AND CONTINUOUS HOT-DIP GALVANIZING EQUIPMENT*

- *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UNE PLAQUE D'ACIER, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLAQUE D'ACIER PLAQUÉE, FOUR DE CHAUFFAGE À FEU DIRECT, ET ÉQUIPEMENT DE GALVANISATION PAR IMMERSION À CHAUD EN CONTINU*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) TERASAKI, Yu, Tokyo 100-0011, JP
- TAKEDA, Gentaro, Tokyo 100-0011, JP
- OSUKA, Kenichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/58**
-
- C21D 9/50** → (51) **B21D 5/12**
-
- C21D 9/56** → (51) **C21D 9/46**
-
- C21D 11/00** → (51) **B21D 5/12**
-
- (51) **C22B 1/00** (11) **4 530 364 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23937753.4 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/110212 31.07.2023
- (87) WO 2025/025050 2025/06 06.02.2025
- (54) • *SCHLACKENPHASENBEHANDLUNGSSYSTEM FÜR LATERITISCHE NICKELERZAUSLAUGUNGSLÖSUNG NACH EISEN-ALUMINIUM-CHROM-ENTFERNUNG*
- *SLAG PHASE TREATMENT SYSTEM FOR LATERITIC NICKEL ORE LEACHING SOLUTION AFTER IRON-ALUMINUM-CHROMIUM REMOVAL*
 - *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PHASE DE LAITIER POUR SOLUTION DE LIXIVIATION DE MINÉRAI DE NICKEL LATÉRITIQUE APRÈS ÉLIMINATION DU FER-ALUMINIUM-CHROME*
- (71) PT ESG New Energy Material, Sopo Del Office Tower Lantai 22, Unit A Jalan Mega Kuningan Barat III Lot 10. 1-6 Kawasan Mega Kuningan Kota Adm. Jakarta Selatan Provinsi DKI, Jakarta 12950, ID
- PT QMB New Energy Materials, Sopo Del Office Tower Lantai 22, Unit A Jalan Mega Kuningan Barat III Lot 10. 1-6 Kawasan Mega Kuningan Kota Adm. Jakarta Selatan, Provinsi DKI, Jakarta 12950, ID
- GEM Co., Ltd., 2008, 20F Block A Marina Bay Center South of Xinghua Rd., Bao'an Center Area, Bao'an, Shenzhen Guangdong 518101, CN
- PT Gem Indonesia New Energy Materials, Sopo Del Office Tower Lantai 22, Unit A Jalan Mega Kuningan Barat III Lot 10. 1-6 Kawasan Mega Kuningan Kota Adm. Jakarta Selatan Provinsi DKI, Jakarta 12950, ID
- (72) BRODJONEGORO, Satryo Soemantri, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID
- XU, Kaihua, Shenzhen Guangdong 518101, CN
- HASIBUAN, Andi Syaputra, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID
- SALIM, Emil, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID
- WANALDI, Rizky, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID
- AJI, Tegar Mukti, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID
- RAHMADI, Piyan, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID
- YAN, Xiaodong, Provinsi DKI Jakarta 12950, ID
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

C22C 1/04	→ (51) B22F 10/28
C22C 1/04	→ (51) B33Y 70/00
C22C 1/051	→ (51) B22F 10/28
C22C 1/051	→ (51) B22F 5/10
C22C 9/00	→ (51) B22F 10/28
C22C 19/05	→ (51) B33Y 70/00
C22C 21/00	→ (51) B21D 5/12
C22C 29/04	→ (51) B22F 5/10
C22C 29/06	→ (51) B22F 10/28
C22C 29/10	→ (51) B22F 10/28
C22C 29/10	→ (51) B22F 5/10
C22C 29/16	→ (51) B22F 5/10
C22C 38/00	→ (51) C21D 9/46
C22C 38/00	→ (51) C22C 38/58
(51) C22C 38/02 (11) 4 530 365 A1	
C22C 38/04 C22C 38/06	
C22C 38/12 C22C 38/16	
C21D 3/04 C21D 1/26	
(52) C21D 1/26; C21D 1/68; C21D 3/04;	
C21D 6/00; C21D 8/12; C22C 38/02;	
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12;	
C22C 38/16; C23C 8/26	
(25) Zh (26) En	
(21) 23830425.7 (22) 29.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/103985 29.06.2023	
(87) WO 2024/002260 2024/01 04.01.2024	
(30) 30.06.2022 CN 202210757718	
(54) • ORIENTIERTER SILICIUMSTAHL UND HER-	
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• ORIENTED SILICON STEEL AND MANU-	
FACTURING METHOD THEREFOR	
• ACIER AU SILICIUM ORIENTÉ ET PROCÉDÉ	
DE FABRICATION POUR CELUI-CI	
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No.885	
Fujin Road Baoshan District, Shanghai	
201900, CN	
(72) LING, Chen, Shanghai 201900, CN	
LI, Guobao, Shanghai 201900, CN	
YANG, Yongjie, Shanghai 201900, CN	
Ji, Yaming, Shanghai 201900, CN	
HEI, Hongxu, Shanghai 201900, CN	
HU, Zhuochao, Shanghai 201900, CN	
JIANG, Quanli, Shanghai 201900, CN	
MA, Changsong, Shanghai 201900, CN	
WU, Meihong, Shanghai 201900, CN	
ZHAO, Zipeng, Shanghai 201900, CN	
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de	
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,	
FR	
(51) C22C 38/02 (11) 4 530 366 A1	
C22C 38/04 C22C 38/06	
C22C 38/12 C21D 8/06	
(52) Y02P 10/20	
(25) Zh (26) En	
(21) 23939026.3 (22) 08.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/099163 08.06.2023	
(87) WO 2024/244042 2024/49 05.12.2024	
(30) 30.05.2023 CN 202310632324	
(54) • WALZDRAHT FÜR FEINES STAHLDRÄHT-	
SEIL, STAHLDRÄHT, SEIL UND HERSTEL-	
LUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• WIRE ROD FOR FINE STEEL WIRE CORD,	
STEEL WIRE, CORD, AND MANUFACTUR-	
ING METHOD THEREFOR	
• FIL-MACHINE POUR CORDON DE FIL	
D'ACIER FIN, FIL D'ACIER, CORDON ET	
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Angang Steel Company Limited, Tiexi	
District, Anshan, Liaoning 114003, CN	
(72) GUO, Dayong, Anshan, Liaoning 114021,	
CN	
CHE, An, Anshan, Liaoning 114021, CN	
LI, Kai, Anshan, Liaoning 114021, CN	
GAO, Hang, Anshan, Liaoning 114021, CN	
WANG, Ning, Anshan, Liaoning 114021, CN	
LIU, Leigang, Anshan, Liaoning 114021, CN	
YANG, Yingqiang, Anshan, Liaoning 114021,	
CN	
ZHANG, Haoxing, Anshan, Liaoning 114021,	
CN	
WANG, Hongliang, Anshan, Liaoning	
114021, CN	
ZHANG, Bo, Anshan, Liaoning 114021, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
Street, Glasgow G5 8PL, GB	
C22C 38/02 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/04 → (51) C22C 38/02	
C22C 38/06 → (51) C22C 38/02	
C22C 38/06 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/12 → (51) C21D 9/46	
C22C 38/12 → (51) C22C 38/02	
C22C 38/16 → (51) C22C 38/02	
C22C 38/26 → (51) C21D 9/46	
C22C 38/42 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/44 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/46 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/48 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/50 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/52 → (51) C22C 38/58	
C22C 38/54 → (51) C22C 38/58	
(51) C22C 38/58 (11) 4 530 367 A2	
C22C 38/44 C22C 38/46	
C22C 38/00 C22C 38/52	
C22C 38/54 C22C 38/42	
C22C 38/02 C22C 38/06	
C22C 38/50 C22C 38/48	
C21D 9/46 C21D 8/02	
C21D 6/00	
(52) C22C 38/58; C21D 6/004;	
C21D 6/005; C21D 8/0205;	
C21D 8/0226; C21D 8/0263;	
C21D 8/0273; C21D 9/46;	
C22C 38/001; C22C 38/002;	
C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/42;	
C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48;	

C22C 38/50; C22C 38/52; C22C 38/54;	
C21D 2211/001	
(25) En (26) En	
(21) 24203020.3 (22) 26.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(30) 27.09.2023 JP 2023165246	
24.07.2024 JP 2024118404	
(54) • AUSTENITISCHER EDELSTAHL UND WAS-	
SERSTOFFBESTÄNDIGES ELEMENT	
• AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND HY-	
DROGEN RESISTANT MEMBER	
• ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE ET	
ÉLÉMENT RÉSISTANT À L'HYDROGÈNE	
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-	
chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-	
8581, JP	
(72) TAKAHASHI, Nobuyuki, Nagoya-shi, Aichi,	
457-8545, JP	
KUDO, Daisuke, Nagoya-shi, Aichi, 457-	
8545, JP	
ANDO, Tomohiro, Nagoya-shi, Aichi, 457-	
8545, JP	
KOYANAGI, Yoshihiko, Nagoya-shi, Aichi,	
457-8545, JP	
(74) Diehl & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-	
Straße 9, 80636 München, DE	
(51) C22F 1/047 (11) 4 530 368 A2	
C22C 21/00; C22F 1/047; C22C 21/08	
(25) En (26) En	
(21) 25158294.6 (22) 23.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 21.12.2017 US 201762608614 P	
05.10.2018 US 201862741688 P	
(54) • ALUMINIUMLEGIERUNGSPRODUKTE MIT	
VERBESSERTER BINDUNGSBESTÄNDIG-	
KEIT UND/ODER MIT PHOSPHORHALTI-	
GEN OBERFLÄCHEN UND VERFAHREN	
ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• ALUMINUM ALLOY PRODUCTS EXHIBIT-	
ING IMPROVED BOND DURABILITY	
AND/OR HAVING PHOSPHORUS CON-	
TAINING SURFACES AND METHODS OF	
MAKING THE SAME	
• PRODUITS EN ALLIAGE D'ALUMINIUM	
PRÉSENTANT UNE DURABILITÉ DE LIAI-	
SON AMÉLIORÉE ET/OU AYANT DES SUR-	
FACES CONTENANT DU PHOSPHORE ET	
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(71) Novelis Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000,	
Atlanta, GA 30326, US	
(72) LI, Liangliang, Irvine, 92604, US	
MACFARLANE, Theresa, Elizabeth,	
Woodstock, 30189, US	
DAS, Mr. Sazol Kumar, Acworth, 30102, US	
REDMOND Peter, Lloyd, Acworth, 30101,	
US	
SON, Changook, Marietta, 30066, US	
ZHU, Dewi, Marietta, 30066, US	
YUAN, Yudie, Roswell, 30075, US	
VEGA, Luis Fanor, Woodstock, 30188, US	
FELBERBAUM, Milan, 1007 Lausanne, CH	
MALPICA, Julio, Canton, 30114, US	
PARADIS, Brian, Kennesaw, 30144, US	
MANAVBAS, Alp, Kennesaw, 30144, US	
LIN, Dechao, Kennesaw, 30152, US	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,	
Postfach 860 820, 81635 München, DE	
(62) 22193045.6 / 4 119 686	
18801128.2 / 3 728 665	
C23C 2/02 → (51) C21D 9/46	
C23C 2/06 → (51) C21D 9/46	

C23C 2/28 → (51) C21D 9/46	C23C 16/40 → (51) C23C 16/04	KH MA MD TN
C23C 2/40 → (51) C21D 9/46	C23C 16/448 → (51) C23C 16/04	(54) • KOHLENDIOXID ZUR PASSIVIERUNG VON GALVANISIERTEN OBERFLÄCHEN DIE IM PROZESS IN KONTAKT MIT WASSER STEHEN
(51) C23C 14/04 (11) 4 530 369 A1 C23C 14/24	C23C 16/455 → (51) C23C 16/04	• CARBON DIOXIDE FOR PASSIVATION OF GALVANIZED SURFACES THAT ARE EXPOSED TO WATER DURING OPERATION
(52) C23C 14/048; C23C 14/24; C23C 14/243; H01L 21/6835; H01L 2221/68322; H01L 2221/68354; H01L 2221/68381; H05K 3/3485; H05K 2203/0338; H05K 2203/107	C23C 16/511 → (51) C23C 16/04	• DIOXYDE DE CARBONE POUR LA PASSIVATION DES SURFACES GALVANISÉES EXPOSÉES À L'EAU PENDANT LE FONCTIONNEMENT
(25) En (26) En (21) 23201048.8 (22) 29.09.2023	C23C 16/52 → (51) C23C 16/04	(71) L'Air Liquide, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C23C 16/54 → (51) C23C 16/04	(84) AL AT BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	(51) C23C 18/16 (11) 4 530 371 A1 B33Y 80/00 C23C 18/20 C23C 18/22 C23C 18/24 C23C 18/40	(71) Air Liquide Belge SA, 44 Avenue du Bourget, 1130 Bruxelles, BE
KH MA MD TN	(52) C23C 18/2006; B33Y 80/00; C23C 18/166; C23C 18/2086; C23C 18/22; C23C 18/24; C23C 18/40	(84) BE
(54) • TRÄGER FÜR LASERINDUZIERTES VORWÄRTSÜBERTRAGUNG UND ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG DAMIT	(25) En (26) En (21) 23382987.8 (22) 28.09.2023	(72) LAMOND, Rudy, 1130 Brussels, BE
• CARRIER FOR LASER INDUCED FORWARD TRANSFER AND TRANSFER APPARATUS COMPRISING THE SAME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) BOUSSEMAERE, Roel, 1130 Brussels, BE
• SUPPORT POUR TRANSFERT VERS L'AVANT INDUIT PAR LASER ET APPAREIL DE TRANSFERT LE COMPRENANT	BA	Mc NICHOLAS, Paul, 94503 Champigny-Sur-Marne, FR
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	KH MA MD TN	MARION, Sébastien, 1130 Brussels, BE
(72) Stokkermans, Joep, Nijmegen, NL	(54) • PLATTIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN POLYMERSUBSTRAT OHNE VERWENDUNG VON PALLADIUM	ALEXANDERSSON, Thomas, 212 24 Malmö, SE
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	• A PLATING METHOD FOR A POLYMERIC SUBSTRATE WITHOUT USING PALLADIUM	JANSENS, Peter, 1130 Brussels, BE
	• PROCÉDÉ DE PLACAGE POUR UN SUBSTRAT POLYMÈRE SANS UTILISER DE PALLADIUM	(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
C23C 14/24 → (51) C23C 14/04	(71) Acondicionamiento Terrasense, C/ de la Innovació, 2, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	C23C 22/73 → (51) C23C 22/68
C23C 14/58 → (51) B65H 85/00	(72) MESEGUER GUALLAR, Antonio, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	(51) C23D 5/00 (11) 4 530 373 A1
(51) C23C 16/04 (11) 4 530 370 A1 C23C 16/40 C23C 16/448 C23C 16/455 C23C 16/511 C23C 16/52 C23C 16/54	CALVET MOLINAS, Martí, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	(52) C23D 5/00; C03C 2207/08; C03C 2217/78
(52) C23C 16/4485; C23C 16/045; C23C 16/401; C23C 16/402; C23C 16/45512; C23C 16/45561; C23C 16/511; C23C 16/52; C23C 16/54	DOMÈNECH CASTELLS, Anna, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	(25) En (26) En (21) 24165890.5 (22) 25.03.2024
(25) De (26) De (21) 24196242.2 (22) 23.08.2024	VILARÓ BATLLE, Sergi, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	ROCA I CODINA, Pol, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	BA
BA	FACCINI, Mirko, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	GE KH MA MD TN
GE KH MA MD TN	BAUTISTA, Lorenzo, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	(30) 29.09.2023 US 202318478578
(30) 30.08.2023 DE 102023123287	AMANTIA, David, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	(54) • EMAILIERUNG VON ALUMINIUMMETALLMATRIXVERBUNDWERKSTOFFEN
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERSORGUNG EINER ANLAGE ZUR BESCHICHTUNG VON WERKSTÜCKEN MIT FÜR DEN BESCHICHTUNGSPROZESS BENÖTIGTEN PROZESSGASEN	AUBOUY, Laurent, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	• GLASS ENAMELING OF ALUMINUM METALL MATRIX COMPOSITES
• METHOD AND DEVICE FOR SUPPLYING A SYSTEM FOR COATING WORKPIECES WITH PROCESS GASES REQUIRED FOR THE COATING PROCESS	(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	• EMAILAGE DE VERRE DE COMPOSITES A MATRICE METALLIQUE D'ALUMINIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UNE INSTALLATION DE REVÊTEMENT DE PIÈCES AVEC DES GAZ DE PROCESSUS NÉCESSAIRES AU PROCESSUS DE REVÊTEMENT	C23C 18/20 → (51) C23C 18/16	(71) Il-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
(71) KHS GmbH, Juchoststraße 20, 44143 Dortmund, DE	C23C 18/22 → (51) C23C 18/16	(72) McANANY, Sean, Wilmington, DE 19890, US
(72) Herbort, Michael, 44143 Dortmund, DE	C23C 18/24 → (51) C23C 18/16	SALAMONE, Samuel, Wilmington, DE 19890, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	C23C 18/40 → (51) C23C 18/16	AGHAJANIAN, Michael, Wilmington, DE 19890, US
	(51) C23C 22/68 (11) 4 530 372 A1 C23C 22/73 C02F 5/08 C23C 22/68; C02F 1/66; C23C 22/73; C02F 2103/023; C02F 2303/08; C02F 2303/22	(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
	(25) En (26) En (21) 23200004.2 (22) 27.09.2023	(51) C23F 13/06 (11) 4 530 374 A2
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C23F 13/20; C23F 13/06; C23F 2201/02
	BA	(25) En (26) En (21) 25155900.1 (22) 02.11.2016
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(30) 03.11.2015 US 201562250153 P
		(54) • KATHODISCHER KORROSIONSSCHUTZ
		• CATHODIC CORROSION PROTECTION
		• PROTECTION CATHODIQUE CONTRE LA CORROSION
		(71) Vector Corrosion Technologies Ltd, 474

- Dovercourt Drive, Winnipeg, MB R3Y 1G4, CA
- (72) SIMPSON, David, Manitoba, R3Y 1G4, CA
SERGI, George, Walsall, WS5 3HZ, GB
RATHOD, Tejal, Birmingham, B28 0NU, GB
WHITMORE, David, Manitoba, R3T 3E5, CA
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 16861147.3 / 3 371 348
-
- (51) **C25B 1/00** (11) **4 530 375 A1**
C25B 11/048 **C25B 3/20**
C25B 11/047 **C25B 3/01**
C25B 1/135 **C01B 32/19**
C25B 1/33 **C25B 9/30**
C25B 11/043 **C25B 11/046**
C25B 15/021 **C25B 15/08**
C25C 1/22 **C25F 5/00**
C25B 11/042 **C25B 15/023**
C25B 15/025 **C25B 1/01**
C25B 15/027 **C25B 15/033**
- (52) **C25B 9/30; C01B 32/19; C25B 1/01;**
C25B 1/135; C25B 3/01; C25B 3/20;
C25B 11/042; C25B 11/043;
C25B 11/046; C25B 11/047;
C25B 11/048; C25B 15/023;
C25B 15/025; C25B 15/027;
C25B 15/033; C25B 15/083;
C25C 1/22; C25C 7/00; C25F 5/00;
C25B 1/33
- (25) En (26) En
(21) 23200423.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTROCHEMISCHEN AUFSCHLUSS EINER VERZEHRBAREN, ZWEIDIMENSIONALEN SCHICHTHALBLEITER- ODER LEITER-MATERIALS**
• **DEVICE AND METHOD FOR THE ELECTRO-CHEMICAL DISINTEGRATION OF A CONSUMABLE, TWO-DIMENSIONAL LAYERED SEMICONDUCTOR OR CONDUCTOR MATERIAL**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉSINTÉGRATION ÉLECTROCHIMIQUE D'UN MATÉRIAU BIDIMENSIONNEL CONSOMMABLE SEMI-CONDUCTEUR OU CONDUCTEUR EN COUCHES**
- (71) Sixonia Tech GmbH, Pestitzer Straße 16,
01187 Dresden, DE
- (72) LOHE, Martin Rudolf, 01109 Dresden, DE
STUMMER, Hannes, 01109 Dresden, DE
- (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49,
01187 Dresden, DE
-
- C25B 1/01** → (51) **C25B 1/00**
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 530 376 A1**
C25B 9/05 **C25B 9/19**
C25B 9/70 **C25B 15/02**
C25B 15/08
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/19;**
C25B 9/70; C25B 15/02; C25B 15/083;
C25B 15/085; C25B 15/087
- (25) En (26) En
(21) 23020448.9 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • **MODULARES ELEKTROLYSESYSTEM**
• **MODULAR ELECTROLYSIS SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE MODULAIRE**
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14,
82049 Pullach, DE
- (72) Vogel, Johannes, 82049 Pullach, DE
Hübsch, Ulf, 82049 Pullach, DE
Chromik, Karsten, 82049 Pullach, DE
Gaupe, Gerald, 82049 Pullach, DE
Steinmetz, Eckard, 82049 Pullach, DE
Leupolt, Georg, 82049 Pullach, DE
Dietzen, Markus, 82049 Pullach, DE
Paschke, Mike, 82049 Pullach, DE
Laschinsky, Peter, 82049 Pullach, DE
- (74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 530 377 A1**
H01M 8/0271 **H01M 8/0273**
H01M 8/2475 **H01M 8/248**
C25B 9/63 **C25B 9/70**
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/63; C25B 9/70;**
H01M 8/0271; H01M 8/0273;
H01M 8/2475; H01M 8/248
- (25) En (26) En
(21) 23200204.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTRODENTRÄGER FÜR EINEN ELEKTRODENSTAPEL**
• **ELECTRODE SUPPORT FOR AN ELECTRODE STACK**
• **SUPPORT D'ÉLECTRODE POUR UN EMPLEMENT D'ÉLECTRODES**
- (71) Südbayerisches Portland-Zementwerk
Gebr. Wiesböck & Co. GmbH, Sinning 1,
83101 Rohrdorf, DE
- (72) Mairegger, Thomas, 83101 Rohrdorf, DE
Lechner, Alexander, 83101 Rohrdorf, DE
Stuffer, Thomas, 83101 Rohrdorf, DE
Stadler, Philipp, 83101 Rohrdorf, DE
Beck, Alexander, 83101 Rohrdorf, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- C25B 1/135** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 1/33** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 3/01** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 3/20** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 9/05** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/19** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/30** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 9/63** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/67** → (51) **C25B 9/70**
-
- (51) **C25B 9/70** (11) **4 530 378 A1**
C25B 9/67 **C25B 15/02**
C25B 15/021
- (52) **Y02E 60/36; Y02P 20/133**
- (25) Zh (26) En
(21) 22943610.0 (22) 26.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/141960 26.12.2022
- (87) WO 2023/226425 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 CN 202210564818
- (54) • **WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM UND WÄRMEVERWALTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM, AND THERMAL MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS THEREFOR**
• **SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION THERMIQUE ASSOCIÉS**
- (71) Sungrow Hydrogen Sci.&Tech. Co., Ltd.,
Room 616, Baiyan Industrial Service Center
No.188 MingChuan Road, High-tech Zone,
Hefei 230088, Anhui, CN
- (72) JIN, Jiehong, Hefei, Anhui 230088, CN
MA, Peichun, Hefei, Anhui 230088, CN
LI, Jiangsong, Hefei, Anhui 230088, CN
FAN, Liming, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHANG, Xu, Hefei, Anhui 230088, CN
BAI, Yang, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO
-
- C25B 9/70** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/042** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 11/043** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 11/046** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 11/047** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 11/048** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 15/02** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/02** → (51) **C25B 9/70**
-
- C25B 15/021** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 15/021** → (51) **C25B 9/70**
-
- C25B 15/023** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 15/025** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 15/027** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 15/033** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/00**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25C 1/22** → (51) **C25B 1/00**
-
- (51) **C25D 3/56** (11) **4 530 379 A1**
C25D 5/50 **C25D 7/00**
C25D 15/00 **F16D 65/12**
- (52) **C25D 5/50; C25D 3/562; C25D 7/00;**
C25D 15/00; F16D 65/125
- (25) En (26) En
(21) 24197843.6 (22) 02.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202318474516
- (54) • **KORROSIONS- UND VERSCHLEISSBESTÄNDIGE BREMSSCHEIBE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **CORROSION AND WEAR-RESISTANT BRAKE DISC AND RELATED METHODS**

- *DISQUE DE FREIN RÉSISTANT À LA CORROSION ET À L'USURE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) PIASCIK, James, Charlotte, 28202, US
- JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US
- MEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US
- WANG, David, Charlotte, 28202, US
- (74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- C25D 5/10** → (51) **H04R 25/00**
-
- C25D 5/36** → (51) **C21D 9/46**
-
- C25D 5/50** → (51) **C25D 3/56**
-
- C25D 7/00** → (51) **C25D 3/56**
-
- C25D 15/00** → (51) **C25D 3/56**
-
- C25F 5/00** → (51) **C25B 1/00**
-
- (51) **D01D 5/06** (11) **4 530 380 A1**
A61L 27/18 **A61L 27/46**
D01F 6/62 **D01F 6/92**
- (52) **A61L 27/12; A61L 27/18; A61L 27/26; A61L 27/46; A61L 27/50; A61L 27/58; C08K 3/32; C08L 67/04; D01D 5/06; D01F 6/62; D01F 6/84; D01F 6/92; D04H 3/011; D04H 3/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811777.4 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/018963 22.05.2023
- (87) WO 2023/228905 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 US 202263344913 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON BIOLOGISCH ABBAUBAREM FASERMATERIAL MIT ANORGANISCHEN FÜLLSTOFFPARTIKELN DURCH NASSSPINNEN UND DAMIT HERGESTELLTES BAUMWOLLARTIGES KNOCHENREGENERATIONSMATERIAL*
- *METHOD FOR CONTINUOUSLY PRODUCING BIODEGRADABLE FIBER MATERIAL CONTAINING INORGANIC FILLER PARTICLES USING WET SPINNING, AND COTTON-LIKE BONE REGENERATION MATERIAL PRODUCED WITH SAID METHOD*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION EN CONTINU D'UN MATÉRIAU FIBREUX BIODÉGRADABLE CONTENANT DES PARTICULES DE CHARGE MINÉRALE À L'AIDE D'UN FILAGE PAR VOIE HUMIDE, ET MATÉRIAU DE RÉGÉNÉRATION OSSEUSE DE TYPE COTON PRODUIT AVEC LEDIT PROCÉDÉ*
- (71) Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza Kiichi Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
- Orthorebirth Co., Ltd., 3-17-43 Chigasaki-Higashi Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0033, JP
- (72) KASUGA Toshihiro, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
- MATSUBARA Takashi, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
- KUMANO Masahiro, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0033, JP
- (74) Weihs, Bruno Konrad, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

- D01F 6/04** → (51) **D07B 1/02**
-
- D01F 6/62** → (51) **D01D 5/06**
-
- D01F 6/92** → (51) **D01D 5/06**
-
- (51) **D01H 4/10** (11) **4 530 381 A1**
D01H 4/10
- (25) En (26) En
(21) 24198253.7 (22) 03.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202322662459 U
- (54) • *ROTORBECHER ZUM SPINNEN*
- *ROTOR CUP FOR SPINNING*
- *COUPELLE DE ROTOR POUR FILATURE*
- (71) PhiComp AG, Rosengartenstrasse 1, 9320 Arbon, CH
- (72) Burchert, Mathias, 9320 Arbon, CH
- Qu, Tommy, 215100 Suzhou Industrial Park, CN
- (74) Prins Intellectual Property AG, Mellingerstrasse 12, 5443 Niederrohrdorf, CH
-
- (51) **D04B 1/02** (11) **4 530 382 A1**
D04B 9/06 **D04B 9/12**
D04B 35/02 **D04B 35/04**
- (52) **D04B 9/06; D04B 1/02; D04B 9/12; D04B 35/02; D04B 35/04**
- (25) En (26) En
(21) 23199697.6 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *RUNDSTRICKMASCHINE UND VERFAHREN ZUM STRICKEN VON DOPPELSEITIGEM PLÜSCHSTOFF MIT EINER RUNDSTRICKMASCHINE*
- *CIRCULAR KNITTING MACHINE AND METHOD FOR KNITTING DOUBLE-SIDED PLUSH FABRIC WITH CIRCULAR KNITTING MACHINE*
- *MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE ET PROCÉDÉ DE TRICOTAGE DE TISSU PELUCHE DOUBLE FACE AVEC MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE*
- (71) Pai Lung Machinery Mill Co., Ltd., No. 8, Ting-Ping Rd. Ruifang District, New Taipei City, TW
- (72) YU, Jen-Wei, New Taipei City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **D04B 1/10** (11) **4 530 383 A1**
A42B 3/14 **D04B 1/12**
- (52) **D04B 1/123; A42B 3/14; D04B 1/102; D04B 1/22; D10B 2403/02411; D10B 2403/031; D10B 2501/042**
- (25) En (26) En
(21) 24192567.6 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202311277610

- (54) • *AUFHÄNGUNGSBÄNDER MIT ENERGIEABSORBIERENDEN EIGENSCHAFTEN*
- *SUSPENSION BANDS HAVING ENERGY ABSORBING PROPERTIES*
- *BANDES DE SUSPENSION AYANT DES PROPRIÉTÉS D'ABSORPTION D'ÉNERGIE*
- (71) Honeywell Safety Products USA, Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) WANG, Yolanda, Charlotte, 28202, US
- ZHOU, Anncy, Charlotte, 28202, US
- GU, Gary, Charlotte, 28202, US
- TANG, Huan, Charlotte, 28202, US
- CAO, Gary, Charlotte, 28202, US
- ZHAO, Linan, Charlotte, 28202, US
- HE, Xiang, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- D04B 1/12** → (51) **D04B 1/10**
-
- D04B 1/22** → (51) **D04B 1/10**
-
- D04B 9/06** → (51) **D04B 1/02**
-
- D04B 9/12** → (51) **D04B 1/02**
-
- D04B 35/02** → (51) **D04B 1/02**
-
- D04B 35/04** → (51) **D04B 1/02**
-
- (51) **D05B 33/00** (11) **4 530 384 A1**
D05B 33/00
- (25) En (26) En
(21) 24202929.6 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202322670125 U
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNELLEN WECHSELN DER AUSSTOSSPLATTE EINES MUSTERS IN EINER NÄHMASCHINE UND NÄHMASCHINE MIT DIESER VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR QUICK CHANGING THE PATERN EJECTION PLATE OF A SEWING MACHINE AND SEWING MACHINE INCORPORATING SAID DEVICE*
- *DISPOSITIF POUR CHANGER RAPIDEMENT LA PLAQUE D'ÉJECTION DE MOTIF D'UNE MACHINE À COUDRE ET MACHINE À COUDRE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF*
- (71) Foshan Lingfeng Sewing Equipment Co., Ltd., 2 Deshengcunhengyi Rd Nanhai District, Foshan Guangdong 528244, CN
- (72) LI, Jun, Foshan, Guangdong Province, 528244, CN
- (74) Hernández Hernández, Carlos, InterAlia Patentes & Marcas Calle Fernando de la Peña 29, 3° Dcha, 37005 Salamanca, ES
-
- (51) **D06F 31/00** (11) **4 530 385 A1**
D06F 39/12 **D06F 39/00**
D06F 37/30 **D06F 37/26**
D06F 39/02
- (52) **D06F 31/00; D06F 37/26; D06F 37/30; D06F 39/00; D06F 39/02; D06F 39/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 23824247.3 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/008290 15.06.2023

- (87) WO 2023/244034 2023/51 21.12.2023
(30) 16.06.2022 KR 20220073422
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NAM, Hyunsu, Seoul 08592, KR
LEE, Junseok, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

D06F 31/00 → (51) **D06F 37/26****D06F 33/36** → (51) **D06F 33/37**

- (51) **D06F 33/37** (11) **4 530 386 A1**
D06F 33/36 **D06F 101/20**
D06F 105/42 **D06F 103/22**
(52) **D06F 33/36; D06F 33/37;**
D06F 2101/20; D06F 2103/22;
D06F 2105/42
(25) En (26) En
(21) 24203082.3 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311264417
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-*
RICHTUNG FÜR WASCHMASCHINE,
WASCHMASCHINE UND SPEICHERMEDI-
UM
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR*
WASHING MACHINE, WASHING MA-
CHINE AND STORAGE MEDIUM
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE*
POUR MACHINE À LAVER, MACHINE À LA-
VER ET SUPPORT D'INFORMATIONS
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHANG, Bin, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

D06F 34/34 → (51) **D06F 37/26****D06F 37/00** → (51) **H02P 5/74**

- (51) **D06F 37/26** (11) **4 530 387 A1**
D06F 39/00 **D06F 34/34**
D06F 39/12 **D06F 58/20**
D06F 31/00
(52) **D06F 31/00; D06F 34/34; D06F 37/26;**
D06F 39/00; D06F 39/12; D06F 58/20
(25) Ko (26) En
(21) 23824240.8 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008266 15.06.2023
(87) WO 2023/244027 2023/51 21.12.2023
(30) 16.06.2022 KR 20220073533
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON*
WÄSCHE
• *APPARATUS FOR TREATING LAUNDRY*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kilryong, Seoul 08592, KR

- CHO, Bokyung, Seoul 08592, KR
KWON, Yongwoo, Seoul 08592, KR
HWANG, Inseong, Seoul 08592, KR
YU, Hakryeol, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

D06F 37/26 → (51) **D06F 31/00****D06F 37/30** → (51) **D06F 31/00****D06F 39/00** → (51) **D06F 31/00****D06F 39/00** → (51) **D06F 37/26****D06F 39/02** → (51) **D06F 31/00****D06F 39/12** → (51) **D06F 31/00****D06F 39/12** → (51) **D06F 37/26****D06F 39/14** → (51) **A47L 15/42****D06F 39/14** → (51) **F25D 23/02**

- (51) **D06F 58/04** (11) **4 530 388 A1**
D06F 58/06 **D06F 58/08**
(52) **D06F 58/04; D06F 58/06; D06F 58/08**
(25) It (26) En
(21) 24201822.4 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IT 202300020109
(54) • *TROMMELSTRUKTUR FÜR EINEN WÄ-*
SCHETROCKNER UND WÄSCHETROCKNER
• *DRUM STRUCTURE FOR A TUMBLE DRY-*
ER AND TUMBLE DRYER
• *STRUCTURE DE TAMBOUR POUR UN*
SÈCHE-LINGE ET SÈCHE-LINGE
(71) Candy S.p.A., Via Privata Eden Fumagalli
S.N.C., 20861 Brugherio, Monza e Brianza,
IT
(72) RONCATI, FABIO, I-20861 BRUGHERIO,
MONZA E BRIANZA, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) D06F 58/08 (11) 4 530 389 A2**(52) D06F 58/20; D06F 58/08**

- (25) En (26) En
(21) 25151890.8 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.09.2020 KR 20200113075
04.09.2020 KR 20200113077
04.09.2020 KR 20200113078
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON*
WÄSCHE
• *APPARATUS FOR TREATING LAUNDRY*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyeonjoong, 08592 Seoul, KR
CHO, Hongjun, 08592 Seoul, KR
KIM, Hyojun, 08592 Seoul, KR
KWON, Oshin, 08592 Seoul, KR
HWANG, Yanguk, 08592 Seoul, KR
LEE, Hyuksoo, 08592 Seoul, KR
LEE, Yeonju, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 21194813.8 / 3 964 624

D06F 58/20 → (51) **D06F 37/26**

- (51) **D06F 58/24** (11) **4 530 390 A2**
D06F 58/24
(25) En (26) En
(21) 25151404.8 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.02.2021 KR 20210017559
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAE, Yeeseok, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 22154681.5 / 4 039 875
(51) **D06M 13/46** (11) **4 530 391 A2**
(52) **D06M 11/45; C11D 1/62;**
C11D 1/662; C11D 3/001; C11D 3/128;
C11D 3/3742; D06M 13/224;
D06M 13/46; D06M 15/6436;
D06M 2200/50
(25) En (26) En
(21) 25157734.2 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.11.2014 US 201414550225
21.11.2014 US 201414550283
21.11.2014 US 201414550481
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG DER*
WEICHPÜLERLEISTUNG
• *METHOD TO BOOST FABRIC SOFTENER*
PERFORMANCE
• *METHODE PERMETTANT DE RENFORCER*
LA PERFORMANCE D'UN ADOUCISSANT
DE TISSUS
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul,
MN 55102, US
(72) BLATTNER, Amanda Ruth, Prior Lake,
55372, US
HODGE, Charles Allen, Cottage Grove,
55016, US
NOTERMANN, Claire Lucille, St. Paul,
55102, US
PANAMA, Julio R., Blaine, 55434, US
KENNEDY, Shaun Patrick, North Oaks,
55127, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 15861757.1 / 3 221 506
(51) **D07B 1/02** (11) **4 530 392 A1**
D01F 6/04
(52) **D01F 6/04; D07B 1/025;**
D07B 2201/2003; D07B 2205/2014;
D07B 2801/10
(25) En (26) En
(21) 24186668.0 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585322 P
(54) • *UHMWPE-FILAMENTE, GARNE UND ARTI-*
KEL DARAU
• *UHMWPE FILAMENTS, YARNS AND ARTI-*
CLES THEREOF
• *FILAMENTS UHMWPE, FILS ET ARTICLES*
ASSOCIÉS

- (71) Avient Protective Materials B.V.,
Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) Vlasblom, Martin, PO Box 1163 Geleen, NL
De Cremer, Gert, PO Box 1163 Geleen, NL
Kanters, Marc, PO Box 1163 Geleen, NL
(74) Avient Protective Materials, Urmonderbaan
22, 6167 RD Geleen, NL

(51) **D07B 1/14** (11) **4 530 393 A1**
(52) **D07B 1/148**

- (25) Es (26) En
(21) 24383038.7 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 ES 202330812
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
REFLEKTIERENDEN DRAHTS FÜR STRAS-
SENSICHERHEIT, DURCH DIESES VERFAH-
REN HERGESTELLTER REFLEKTIERENDER
DRAHT UND NETZ MIT BESAGTEM DRAHT
• PROCEDURE FOR OBTAINING A REFLEC-
TIVE WIRE FOR ROAD SAFETY, REFLEC-
TIVE WIRE OBTAINED BY SAID PROCEDURE,
AND MESH INCLUDING SAID WIRE
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN FIL RÉFLÉ-
CHISSANT POUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE,
FIL RÉFLÉCHISSANT OBTENU PAR LEDIT
PROCÉDÉ ET MAILLAGE COMPRENANT
LEDIT FIL
(71) Moreda-Riviere Trefilerias, S.A., Avenida
Principe de Asturias, s/n, 33211 Gijón
(Asturias), ES
(72) MENÉNDEZ NOVAS, Francisco, 33211
MADRID, ES
IRAZUSTA GALLEGO, Aarón, 33211 GIJÓN
(Asturias), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,
ES

(51) **D21F 5/20** (11) **4 530 394 A1**
(52) **D21J 1/00**

- (25) De (26) De
(21) 23200243.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • ENERGIEOPTIMIERTES TROCKNUNGSSY-
STEM UND TROCKNUNGSVERFAHREN
ZUR TROCKNUNG EINES TROCKNUNGS-
MEDIUMS
• ENERGY-OPTIMIZED DRYING SYSTEM
AND DRYING METHOD FOR DRYING A
DRYING MEDIUM
• SYSTÈME DE SÉCHAGE À ÉNERGIE OPTI-
MISÉE ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE POUR
SÉCHER UN MILIEU DE SÉCHAGE
(71) TANN Europe GmbH, Steiger-Stein-Straße
5, 44805 Bochum, DE
(72) Huhn, Andreas, 40215 Düsseldorf, DE
Zander, Kevin Dennis, 44879 Bochum, DE
Melzow, Detlef, 16321 Bernau, DE
Preissler, Günther, 44897 Bochum, DE
Brückner, Lars, 45529 Hattingen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (51) **D21H 27/20** (11) **4 530 395 A2**
E04F 13/04
(52) **D21H 27/20; C09J 7/21; D21H 27/02;**
C09J 2301/16; C09J 2301/302;

C09J 2400/283

- (25) De (26) De
(21) 23075004.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.09.2022 DE 202022105354 U
(54) • TAPETENPFLASTER UND ANORDNUNG
MINDESTENS EINES TAPETENPFLASTERS
AUF EINEM TRÄGERPAPIER
• WALLPAPER PATCH AND ARRANGEMENT
OF AT LEAST ONE WALLPAPER PATCH ON
A BACKING PAPER
• TIMBRE DE PAPIER PEINT ET ENSEMBLE
D'AU MOINS UN TIMBRE DE PAPIER
PEINT SUR UN PAPIER SUPPORT
(71) Müller, Axel, Postdamer Straße 11a, 51377
Leverkusen, DE
(72) Müller, Axel, 51377 Leverkusen, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87,
50968 Köln, DE

(51) **D21H 27/40** (11) **4 530 396 A2**
(52) **B32B 3/28; B31F 1/2813;**
B31F 1/2895; B32B 7/03;
B32B 29/005; D21H 25/005;
D21H 27/02; D21H 27/40; B32B 37/12;
B32B 38/1808; B32B 2317/12

- (25) En (26) En
(21) 25150901.4 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.04.2016 US 201615134206
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER MEHRSCICHTIGEN PLATTE
MIT MINDESTENS DREI MEDIEN MIT MIN-
DESTENS ZWEI UNTERSCHIEDLICHEN ME-
DIEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING
MULTI-LAYERED BOARD HAVING AT
LEAST THREE MEDIUMS WITH AT LEAST
TWO MEDIUMS BEING DIFFERENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
DE PANNEAU MULTICOUCHE AYANT AU
MOINS TROIS SUPPORTS, AU MOINS
DEUX SUPPORTS ÉTANT DIFFÉRENTS
(71) Packaging Acquisitions I, LLC, 123 W Mills
Ave, Ste 600, El Paso, TX 79901-1577, US
(72) GREENFIELD, Giles, Renton, WA 98057, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 17786383.4 / 3 445 583

D21J 1/00 → (51) **D21F 5/20**

(51) **D21J 3/10** (11) **4 530 397 A1**
(52) **D21J 7/00**

- (25) De (26) De
(21) 24201898.4 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 DE 102023126173
(54) • EINRICHTUNG ZUR ZUFUHR EINES GAS-
STROMS EINEM WERKZEUG ZUM FOR-
MEN VON FORMTEILEN, WERKZEUG MIT
EINER SOLCHEN EINRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG DER ZUFUHR
EINES GASSTROMS

- DEVICE FOR SUPPLYING A GAS STREAM
TO A MOULD TOOL FOR FORMING
MOULDED PARTS, TOOL COMPRISING
SUCH A DEVICE AND METHOD FOR CON-
TROLLING THE SUPPLY OF A GAS STREAM
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN COU-
RANT GAZEUX D'UN OUTIL DE FORMAGE
DE PIÈCES MOULÉES, OUTIL EQUIPE D'UN
TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE L'ALIMENTATION EN COU-
RANT GAZEUX

- (71) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395
Freilassing, DE
(72) Auer, Thomas, 83416 Saaldorf-Surheim, DE
Rehrl, Hubert, 83317 Teisendorf, DE
Rehrl, Josef, 83317 Teisendorf, DE
Neuhofer, Heinz, 83395 Freilassing, DE
Köppl, Raphael, 83483 Bischofswiesen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE

D21J 7/00 → (51) **D21J 3/10**

(51) **E01B 9/02** (11) **4 530 398 A1**
E01B 9/30

- (52) **E01B 9/303; E01B 9/02**
(25) De (26) De
(21) 23199810.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • WINKELFÜHRUNGSPLETTE SOWIE
BAHNOBERBAU
• ANGLE GUIDE PLATE AND TRACK SUPER-
STRUCTURE
• PLAQUE DE GUIDAGE ANGULAIRE ET SU-
PERSTRUCTURE DE BANDE
(71) Wirthwein SE, Walter-Wirthwein-Straße 2-
10, 97993 Creglingen, DE
(72) WIEDEMANN, Jan, 97855 Triefenstein-
Lengfurt, DE
(74) Stippl, Hubert, Stippl Patentanwälte
Freiligrathstraße 7a, 90482 Nürnberg, DE

E01B 9/30 → (51) **E01B 9/02**

(51) **E01C 13/02** (11) **4 530 399 A1**
E01C 13/08

- B29B 17/00**
B29B 17/04
B29B 7/72
B29B 7/88
(52) **E01C 13/08; B29B 7/44; B29B 7/72;**
B29B 7/823; B29B 7/826; B29B 7/885;
B29B 17/0036; B29B 17/0412;
E01C 13/02; B29B 7/66; E01C 23/065

- (25) En (26) En
(21) 24189211.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELASTISCHEN SCHICHT AUF RECYCLING-
BASIS UNTER VERWENDUNG VON WÄR-
MEBEHANDLUNG
• METHOD FOR MANUFACTURING AN
ELASTIC LAYER BASED ON RECYCLING US-
ING HEAT TREATMENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
COUCHE ÉLASTIQUE À BASE DE RECY-
CLAGE PAR TRAITEMENT THERMIQUE
(71) FormaTurf GmbH, Am Stadthafen 9, 45356
Essen, DE
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE

HAMANN, Sven, 45472 Mühlheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 23199165.4 / 4 528 029

E01C 13/08 → (51) **E01C 13/02**

(51) **E01C 19/00** (11) **4 530 400 A2**
(52) **E01C 19/48; E01C 19/006**
(25) De (26) De
(21) 25158019.7 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **MESSSYSTEM**
• **MEASUREMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MESURE**
(71) MOBA Mobile Automation AG,
Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) Körner, Matthias, 65555 Limburg, DE
Fasel, Michael, 65555 Limburg, DE
Döring, Lukas, 65555 Limburg, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
(62) 21164220.2 / 4 063 564

(51) **E01C 19/23** (11) **4 530 401 A1**
E01C 23/09
(52) **E01C 23/092; E01C 19/264;**
E01C 19/268; E01C 19/238
(25) De (26) De
(21) 24196941.9 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 DE 102023126192
(54) • **BODENVERDICHTER MIT KANTENBEAR-**
BEITUNGSVORRICHTUNG
• **COMPACTOR MACHINE WITH EDGE CUT-**
TING DEVICE
• **COMPACTEUR DE SOL AVEC DISPOSITIF**
DE TRAITEMENT DU REBORD
(71) Hamm AG, Hammstraße 1, 95643
Tirschenreuth, DE
(72) Schabner, Heiko, Tirschenreuth, DE
Gebhardt, Maximilian, Marktredwitz, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E01C 23/09 → (51) **E01C 19/23**

(51) **E01F 13/02** (11) **4 530 402 A1**
B61L 29/04 **E01F 13/06**
E06B 11/02 **E01F 13/04**
(52) **E01F 13/06; B61L 29/04; E06B 11/02**
(25) En (26) En
(21) 23200559.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **AUSLEGERBARRIERE, BARRIERE MIT DER**
AUSLEGERBARRIERE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER AUSLEGERBAR-
RIERE
• **BOOM BARRIER, BARRIER COMPRISING**
THE BOOM BARRIER, AND METHOD FOR
MANUFACTURING A BOOM BARRIER

• **BARRIÈRE DE FLÈCHE, BARRIÈRE COM-**
PRENANT LA BARRIÈRE DE FLÈCHE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BAR-
RIÈRE DE FLÈCHE
(71) Skidata GmbH, Untersbergstr. 40, 5083
Grödig/Salzburg, AT
(72) Wieland, Johann, 5083 Salzburg, AT
Taxer, Leo Max, 5611 Großarl, AT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

E01F 13/04 → (51) **E01F 13/02****E01F 13/06** → (51) **E01F 13/02**

(51) **E01F 15/08** (11) **4 530 403 A1**
(52) **E01F 15/088**
(25) En (26) En
(21) 23200834.2 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **KOPPLUNGSELEMENT, BARRIEREELE-**
MENT UND BARRIERE
• **COUPLING ELEMENT, BARRIER ELEMENT,**
AND BARRIER
• **ÉLÉMENT DE COUPLAGE, ÉLÉMENT BAR-**
RIÈRE ET BARRIÈRE
(71) Gunnar Prefab AB, Berg Olles väg 12, 795
32 Rättvik, SE
(72) Kivistö, Daniel, 725 96 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **E01H 1/04** (11) **4 530 404 A1**
(52) **E01H 1/045; E01H 1/053**
(25) De (26) De
(21) 24201466.0 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102023126063
(54) • **KEHRMASCHINE UND VERFAHREN ZUM**
BETREIBEN EINER KEHRMASCHINE
• **SWEEPING MACHINE AND METHOD FOR**
OPERATING A SWEEPING MACHINE
• **BALAYEUSE ET PROCÉDÉ DE FONCTION-**
NEMENT D'UNE BALAYEUSE
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-
Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) Cantiani, Sergio, 71364 Winnenden, DE
Müller, Michael, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

(51) **E01H 1/08** (11) **4 530 405 A1**
F04D 29/66 **F04D 29/54**
F04D 25/08
(52) **E01H 1/08; F04D 25/08; F04D 29/54;**
F04D 29/66
(25) Zh (26) En
(21) 23851597.7 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109482 27.07.2023
(87) WO 2024/032375 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 CN 202210967982
24.04.2023 CN 202320947789 U

25.04.2023 CN 202310456589
(54) • **LUFTSTROMVORRICHTUNG UND HAND-**
HAARTROCKNER
• **AIR FLOW DEVICE AND HANDHELD HAIR**
DRYER
• **DISPOSITIF D'ÉCOULEMENT D'AIR ET**
SÈCHE-CHEVEUX PORTATIF
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
(72) GUO, Jianpeng, Nanjing, Jiangsu 211106,
CN
ZHANG, Rui, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Jingwei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHAN, Rui, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Wenhao, Nanjing, Jiangsu 211106,
CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

E01H 5/06 → (51) **B60R 21/34****E02B 3/04** → (51) **C04B 28/02**

(51) **E02D 17/20** (11) **4 530 406 A1**
E02D 29/02
(52) **E02D 29/0241; E02D 17/202;**
E02D 29/025; E02D 29/0266;
E02D 17/18; E02D 17/205;
E02D 2300/0084
(25) De (26) De
(21) 24199475.5 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 AT 507872023
(54) • **ANKERELEMENT FÜR EINE STÜTZMAUER**
• **ANCHOR ELEMENT FOR A RETAINING**
WALL
• **ÉLÉMENT D'ANCRAGE POUR MUR DE**
SOUTÈNEMENT
(71) Leitner, Martin, Torfwerk 127, 8942
Wörschach, AT
(72) Leitner, Martin, 8942 Wörschach, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger &
Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten,
AT

E02D 27/42 → (51) **E04H 12/12****E02D 29/02** → (51) **E02D 17/20****E02F 3/14** → (51) **E02F 3/815**

(51) **E02F 3/40** (11) **4 530 407 A1**
(52) **E02F 3/40**
(25) Ja (26) En
(21) 22943652.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021118 23.05.2022
(87) WO 2023/228246 2023/48 30.11.2023
(54) • **BEFESTIGUNGS-/LÖSUNGSVORRICHT-**
TUNG
• **ATTACHMENT ATTACHMENT/DETACH-**
MENT DEVICE
• **DISPOSITIF DE FIXATION/DÉTACHEMENT**
DE FIXATION
(71) Taguchi Create Co., Ltd., 563-1, Hirano Kita-
ku, Okayama-shi, Okayama 701-0151, JP

- (72) TAGUCHI, Yuichi, Okayama-shi, Okayama 701-0151, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

E02F 3/40 → (51) **E02F 3/815****E02F 3/407** → (51) **E02F 3/815****E02F 3/76** → (51) **E02F 3/815**

- (51) **E02F 3/815** (11) **4 530 408 A1**
E02F 3/76 **E02F 3/96**
E02F 3/40 **E02F 3/14**
E02F 3/407
(52) **E02F 3/8157; E02F 3/7609;**
E02F 3/8152; E02F 3/96; E02F 3/142;
E02F 3/4075
(25) Fr (26) Fr
(21) 24202737.3 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 FR 2310242
(54) • NIVELLIERVORRICHTUNG FÜR EINE BAU-
MASCHINE UND ANORDNUNG EINER
BAUMASCHINE MIT EINER SOLCHEN VOR-
RICHTUNG
• LEVELLING DEVICE FOR A CONSTRU-
TION MACHINE AND ASSEMBLY OF A
CONSTRUCTION MACHINE CARRYING
SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF DE NIVELAGE POUR ENGIN DE
CHANTIER ET ENSEMBLE D'UN ENGIN DE
CHANTIER PORTANT UN TEL DISPOSITIF
(71) Abgrall Conception, LD Reun Ar Moal,
29460 Daoulas, FR
(72) ABGRALL, Roland, 29400 Logonna-Daoulas,
FR
(74) Derriennic, Tangui Jean, InnovaPl 64,
avenue de Kéradenec, 29000 Quimper, FR

E02F 3/96 → (51) **E02F 3/815**

- (51) **E02F 9/20** (11) **4 530 409 A1**
H04N 7/18
(52) **E02F 9/20; H04N 7/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23811769.1 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018918 22.05.2023
(87) WO 2023/228897 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084000
(54) • FERNSTEUERUNGSSYSTEM, FERNBETRIE-
BENES ARBEITSMASCHINENSYSTEM UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AR-
BEITSINFORMATIONSANZEIGE
• REMOTE CONTROL SYSTEM, REMOTE-OP-
ERATED WORK MACHINE SYSTEM, AND
WORK INFORMATION DISPLAY CONTROL
METHOD
• SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE,
SYSTÈME D'ENGIN DE CHANTIER TÉLÉ-
COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS
DE TRAVAIL
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
(72) YAMAGUCHI, Keita, Tokyo 100-8280, JP
NAKAMURA, Yusuke, Tokyo 100-8280, JP
KAWAMURA, Ichiro, Tokyo 100-8280, JP

- KUWATA, Junichi, Tokyo 100-8280, JP
ITO, Hideaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
ISHIMOTO, Hidefumi, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
SATO, Kei, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **E03B 7/04** (11) **4 530 410 A1**
E03C 1/05 **F24D 17/00**
(52) **E03C 1/057; E03B 1/04; E03B 7/04;**
F24D 17/0073

- (25) De (26) De
(21) 24203241.5 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 DE 102023126564
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GE-
BÄUDE-WASSERVERSORGUNGSSYSTEMS
MIT SANITÄRARMATUREN
• METHOD FOR OPERATING A BUILDING
WATER SUPPLY SYSTEM WITH SANITARY
FITTINGS
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU DE
BÂTIMENT DOTÉ D'INSTALLATIONS SANI-
TAIRES
(71) Schell GmbH & Co. KG, Raiffeisenstrasse
31, 57462 Olpe, DE
(72) Kammerinke, Gerhard, 58675 Hemer, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468
Düsseldorf, DE

(51) **E03C 1/04** (11) **4 530 411 A1**
F16L 3/00 **F16L 23/00**

- (52) **E03C 1/0403; E03C 1/04;**
E03C 2001/0416
(25) De (26) De
(21) 24193888.5 (22) 09.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • KARTUSCHENADAPTER, KARTUSCHENAD-
APTER-SET, VERWENDUNG EINES KARTU-
SCHENADAPTERS UND SANITÄRARMATUR
• CARTRIDGE ADAPTER, CARTRIDGE
ADAPTER SET, USE OF A CARTRIDGE
ADAPTER AND SANITARY FITTING
• ADAPTATEUR DE CARTOUCHE, EN-
SEMBLE ADAPTATEUR DE CARTOUCHE,
UTILISATION D'UN ADAPTATEUR DE CAR-
TOUCHE ET ROBINETTERIE SANITAIRE
(71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379
Müllheim, DE
(72) Isles, Denis, 77977 Rust, DE
Tempel, Marc, 79111 Freiburg, DE
Kury, Werner, 79379 Müllheim, DE
Städtler, Georg, 79379 Müllheim, DE
Birmelin, David, 79379 Müllheim, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE

(51) **E03C 1/05** (11) **4 530 412 A1**
F24D 17/00

- (52) **E03C 1/057; F24D 17/0073**
(25) De (26) De
(21) 24203239.9 (22) 27.09.2024

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

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 DE 102023126560
(54) • SANITÄRARMATUR FÜR EIN GEBÄUDE-
WASSERVERSORGUNGSSYSTEM
• SANITARY FITTING FOR A BUILDING WA-
TER SUPPLY SYSTEM
• ROBINETTERIE SANITAIRE POUR UN SYS-
TÈME D'ALIMENTATION EN EAU DE BÂTI-
MENT
(71) Schell GmbH & Co. KG, Raiffeisenstrasse
31, 57462 Olpe, DE
(72) Kammerinke, Gerhard, 58675 Hemer, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468
Düsseldorf, DE

E03C 1/05 → (51) **E03B 7/04**

(51) **E03C 1/08** (11) **4 530 413 A2**
E03C 1/084

- (52) **E03C 1/084**
(25) De (26) De
(21) 24190417.6 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • SANITÄRES EINSETZTEIL, BAUREIHE UND
KORRESPONDIERENDE VERWENDUNG
• SANITARY INSERT PART, SERIES AND COR-
RESPONDING USE
• PIÈCE D'INSERTION SANITAIRE, GAMME
DE CONSTRUCTION ET UTILISATION COR-
RESPONDANTE
(71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379
Müllheim, DE
(72) Horoba, Sascha, 79288 Gottenheim, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE

(51) **E03C 1/084** (11) **4 530 414 A2**
E03C 1/084

- (25) De (26) De
(21) 24223036.5 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • SANITÄRES EINSETZTEIL, BAUREIHE UND
KORRESPONDIERENDE VERWENDUNG
• SANITARY INSERT PART, SERIES AND COR-
RESPONDING USE
• PIÈCE D'INSERTION SANITAIRE, GAMME
DE CONSTRUCTION ET UTILISATION COR-
RESPONDANTE
(71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11 P.O.
Box Postfach 1262, 79379 Müllheim, DE
(72) HOROBA, Sascha, 79288 Gottenheim, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE

E03C 1/084 → (51) **E03C 1/08**

- (51) **E03D 9/08** (11) **4 530 415 A1**
B05B 15/656 **B05B 15/74**
(52) **E03D 9/08; B05B 15/656; B05B 15/74**

- (25) En (26) En
(21) 24202603.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169906
29.09.2023 JP 2023169930
(54) • *SANITÄRE WASCHVORRICHTUNG*
• *SANITARY WASHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LAVAGE SANITAIRE*
(71) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome,
Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
(72) NAGATA, Katsuya, Kitakyushu-shi, 802-
8601, JP
HAMADA, Junki, Kitakyushu-shi, 802-8601,
JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (51) **E03D 9/08** (11) **4 530 416 A1**
B05B 7/02 **B05B 15/656**
B05B 15/72
(52) **E03D 9/08; B05B 7/025;**
B05B 15/656; B05B 15/72
(25) En (26) En
(21) 24203397.5 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169948
(54) • *GEKRÜMMTE BIDE TDÜSE*
• *CURVED BIDET NOZZLE*
• *BUSE DE BIDE T COURBEE*
(71) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome,
Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
(72) Nagata, Katsuya, Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (51) **E04B 9/20** (11) **4 530 417 A1**
F16B 1/00 **F16B 13/04**
(52) **E04B 9/205; F16B 1/00; F16B 13/04;**
E04B 9/06
(25) NI (26) En
(21) 24202998.1 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 BE 202305799
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR EINE*
SCHWALBENSCHWANZNUT
• *FASTENING SYSTEM FOR A DOVETAIL*
GROOVE
• *SYSTÈME DE FIXATION POUR RAINURE EN*
QUEUE D'ARONDE
(71) CDM Stravitec NV, Reutenbeek 9, 3090
Overijse, BE
(72) Verbraeken, Karolien, 3090 Overijse, BE
(74) Callewaert, Raf, et al, Bureau Callewaert
Brusselsesteenweg 108, 3090 Overijse, BE
-
- E04D 1/36** → (51) **F24S 25/613**
-
- (51) **E04F 10/10** (11) **4 530 418 A1**
E06B 9/92 **E06B 9/24**
E06B 9/262
(52) **E06B 9/92; E04F 10/10; E06B 9/24;**

- E06B 2009/2423; E06B 2009/2625
(25) Fr (26) Fr
(21) 24203043.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 FR 2310298
(54) • *ÜBERDECKENDE VERSCHLUSSVORRICHTUNG*
UND SONNENBLLENDE FÜR EINE
GEBÄUDEÖFFNUNG
• *BLOCKING DEVICE AND SUN SHADE OF*
CASQUETTE TYPE FOR OPENING IN A
FAÇADE OF A BUILDING
• *DISPOSITIF D'OBSTRUCTION ET PARE-SO-*
LEIL DE TYPE CASQUETTE, POUR OUVER-
TURE DE FAÇADE D'UN BÂTIMENT
(71) Accoplas Société Générale de Fermetures,
3 Boulevard Louis Villedcroze, 13004
Marseille, FR
(72) FOURNIER, Jean-Marie, 13012 Marseille, FR
(74) Santarelli, (SOCIETE IPSIDE) Tour Trinity 1
bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris
La Défense Cedex, FR
-
- E04F 13/04** → (51) **D21H 27/20**
-
- (51) **E04G 21/04** (11) **4 530 419 A1**
B66C 23/68 **B66C 23/88**
(52) **E04G 21/0463; B66C 23/68;**
B66C 23/88; E04G 21/0436
(25) De (26) De
(21) 25157640.1 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 06.07.2021 DE 102021207092
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN EIN-*
STELLEN EINER VERÄNDERBAREN MAST-
STELLUNG EINES VERSTELLBAREN VER-
TEILERMASTS EINER BAU- UND/ODER
DICKSTOFFPUMPENVORRICHTUNG UND
SYSTEM
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY ADJUST-*
ING A VARIABLE MAST POSITION OF AN
ADJUSTABLE DISTRIBUTION MAST OF A
CONSTRUCTION AND/OR THICK MATTER
PUMP DEVICE, AND SYSTEM
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE AUTOMATIQUE*
D'UNE POSITION DE MÂT MODIFIABLE
D'UN MÂT DISTRIBUTEUR RÉGLABLE
D'UN DISPOSITIF DE POMPE À VIS POUR
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET/OU
ÉPAIS ET SYSTÈME
(71) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-
Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) Steinwandel, Alexander, 72770 Reutlingen,
DE
Reiser, Lukas, 73770 Denkendorf, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
(62) 22738466.6 / 4 367 347
-
- (51) **E04H 4/00** (11) **4 530 420 A1**
(52) **E04H 4/0043**
(25) En (26) En
(21) 23200885.4 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MODULARE STRUKTUR FÜR EIN*
SCHWIMMBECKEN
• *MODULAR STRUCTURE FOR A POOL*

- *STRUCTURE MODULAIRE POUR PISCINE*
(71) AGRISILOS S.r.l., Strada Statale Padana
Inferiore 11/C, 26039 Vescovato
(Cremona), IT
(72) SCARATTI, Fabio, 26039 VESCOVATO
(Cremona), IT
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- E04H 4/16** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **E04H 7/02** (11) **4 530 421 A1**
B65D 90/20 **B65D 90/02**
(52) **E04H 7/02**
(25) De (26) De
(21) 24202679.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 EP 23199770
13.03.2024 EP 24163333
(54) • *SCHUTZKONSTRUKTION FÜR EIN GEWE-*
BESILO
• *PROTECTIVE STRUCTURE FOR A TISSUE SI-*
LO
• *STRUCTURE DE PROTECTION POUR SILO*
À TISSUS
(71) Silotec GmbH, Rodbachstr. 24, 74397
Pffaffenhofen, DE
(72) ATTINGER, Thomas, 70597 Stuttgart, DE
BÖCKLE, Oliver, 74336 Brackenheim, DE
COMI, Dominik, 74374 Zaberfeld, DE
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB
Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665
Vaihingen/Enz, DE
-
- (51) **E04H 12/12** (11) **4 530 422 A1**
E02D 27/42 **E04H 12/16**
E04H 12/34 **F03D 13/20**
(52) **E04H 12/12; E02D 27/425;**
E04H 12/16; E04H 12/342;
F03D 13/205
(25) En (26) En
(21) 23382978.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *BETONSEGMENT EINES ABSCHNITTS EI-*
NES WINDTURBINENTURMS, FORM ZUM
GIESSEN EINES BETONSEGMENTS
• *CONCRETE SEGMENT OF A SECTION OF A*
WIND TURBINE TOWER, MOULD CONFIG-
URED TO CAST A CONCRETE SEGMENT
• *SEGMENT EN BÉTON D'UNE SECTION*
D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE, MOULE
CONÇU POUR COULER UN SEGMENT EN
BÉTON
(71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono
Industrial Barasoain Parcela 2, 31395
Barasoain (Navarra), ES
(72) Garduño, Aitor, BARASOAIN, ES
García Maestre, Iván, BARASOAIN, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES
-
- E04H 12/16** → (51) **E04H 12/12**
-
- E04H 12/34** → (51) **E04H 12/12**
-
- (51) **E05B 47/02** (11) **4 530 423 A1**
E05B 59/00 **E05C 9/18**
(52) **E05B 47/026; E05B 59/00;**
E05C 9/028; E05C 9/1841;

- E05B 2047/0086; E05B 2047/0094
(25) Fr (26) Fr
(21) 24196867.6 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 FR 2310459
(54) • **TÜRSCHLOSS MIT EINEM RIEGEL UND EINEM RIEGEL**
• **DOOR LOCK WITH DEADBOLT AND LATCHBOLT**
• **SERRURE DE PORTE COMPORTANT UN PÊNE DORMANT ET UN PÊNE DEMI-TOUR**
- (71) COGELEC, 370 Rue de Maunit, 85290 Mortagne-sur-Sèvre, FR
(72) BEAUJOUR, Benoît, 85290 MORTAGNE-SUR-SÈVRE, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR
-
- (51) **E05B 47/06** (11) **4 530 424 A2**
(52) **E05B 83/10; E05B 13/10; E05B 47/0657; E05B 13/002; E05B 53/005; E05B 2047/0094**
- (25) De (26) De
(21) 25158828.1 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 18.02.2021 DE 102021103886
(54) • **DREHSTANGENVerschLUSS SOWIE MIT EINEM DREHSTANGENVerschLUSS AUSGEBILDETER KRAFTFAHRZEUGAUFBAU**
• **ROTARY BAR LOCK AND MOTOR VEHICLE STRUCTURE FORMED WITH A ROTARY BAR LOCK**
• **FERMETURE À BARRE ROTATIVE ET STRUCTURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE CONSTITUÉE D'UNE FERMETURE À BARRE ROTATIVE**
- (71) PWP SA, Route de Neuchâtel, 1530 Payerne, CH
(72) Klein, Claus, 58332 Schwelm, DE
Suer, Arne, 42859 Remscheid, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(62) 22155602.0 / 4 056 795
-
- E05B 59/00** → (51) **E05B 47/02**
-
- E05B 77/04** → (51) **E05B 85/26**
-
- E05B 77/10** → (51) **E05B 85/26**
-
- (51) **E05B 85/26** (11) **4 530 425 A1**
E05B 77/10 **E05B 77/04**
(52) **E05B 85/26; E05B 77/04; E05B 77/10**
- (25) En (26) En
(21) 23315373.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(54) • **TÜRVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**
• **DOOR LATCH DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE**
- (71) Minebea AccessSolutions France, 5 Rue Charles de Gaulle (6e étage), 94140 Alfortville, FR
(72) Duriez, Laurent, 94140 Alfortville, FR
Debroucke, François, 94140 Alfortville, FR
Paumelle, Jérémy, 94140 Alfortville, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls,

- 74200 Thonon-Les-Bains, FR
-
- E05C 9/18** → (51) **E05B 47/02**
-
- E05C 19/02** → (51) **A47L 15/42**
-
- E05C 19/02** → (51) **F25D 23/02**
-
- (51) **E05D 11/10** (11) **4 530 426 A1**
E05F 5/00 **E05D 7/04**
E05D 5/06
- (52) **E05D 11/1014; E05D 11/1064; E05F 5/006; E05D 5/065; E05D 7/0415; E05D 2007/0476; E05D 2007/0492; E05Y 2800/31; E05Y 2900/20**
- (25) It (26) En
(21) 24202172.3 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IT 202300020067
(54) • **SCHARNIER MIT VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR 180°-GRAD-ÖFFNUNG UND -SCHLIESSUNG FÜR SCHRANKTÜREN UND MÖBEL IM ALLGEMEINEN**
• **PIVOT HINGE WITH LOCKING MECHANISM FOR 180° OPENING AND CLOSING FOR DOORS OF CABINETS AND FURNITURE IN GENERAL**
• **CHARNIÈRE PIVOTANTE AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE POUR OUVERTURE ET FERMETURE À 180 POUR PORTES D'ARMOIRES ET DE MEUBLES EN GÉNÉRAL**
- (71) Mixal S.r.l., Via per Cavolto, 1, 22040 Anzano del Parco (CO), IT
(72) Arnaboldi, Massimo, 23900 Lecco, IT
Castrignano, Marco, 20831 Seregno (MB), IT
(74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT
-
- E05F 5/00** → (51) **E05D 11/10**
-
- E05F 15/43** → (51) **G01B 11/04**
-
- (51) **E06B 3/16** (11) **4 530 427 A1**
E06B 3/54 **E06B 3/58**
(52) **E06B 3/5857; E06B 3/16; E06B 3/549; E06B 3/5878**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24201674.9 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 FR 2310216
(54) • **RAHMEN FÜR FENSTER- ODER TÜRRAHMEN**
• **FRAME FOR WOODWORKING**
• **CHÂSSIS POUR MENUISERIE**
- (71) Mantion, 7, Rue Gay Lussac, 25000 Besançon, FR
(72) BOUCARD, Mathieu, 25000 Besançon, FR
(74) Bugnion Genève, Bugnion SA 10, route de Florissant Case Postale 375, 1211 Genève 12, CH
-
- E06B 3/54** → (51) **E06B 3/16**
-
- E06B 3/58** → (51) **E06B 3/16**
-
- (51) **E06B 3/673** (11) **4 530 428 A1**

- B32B 7/05** **B32B 17/06**
(52) **B32B 17/06; B32B 7/05; E06B 3/67326; E06B 3/67369; E06B 3/67373; E06B 3/67386; B32B 2307/304; B32B 2307/7376; E06B 3/6733**
- (25) De (26) De
(21) 24202306.7 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102023126130
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUSAMMENBAUEN EINER ZWEI AUSSENGLÄSER UND EIN DAZWISCHEN LIEGENDES DÜNNGLAS ENTHALTENDEN DREIFACH-ISOLIERGLASSCHEIBE**
• **METHOD AND DEVICE FOR ASSEMBLING A TRIPLE INSULATING GLASS PANE CONTAINING TWO EXTERNAL GLASS SHEETS AND A TRIPLE INSULATING GLASS PANE ARRANGED THEREBETWEEN**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE D'UNE VITRE TRIPLE ISOLANTE COMPRENANT DEUX VERRES MINCES INTERMÉDIAIRES**
- (71) Glaston Germany GmbH, Karl-Lenhardt-Strasse 1-9, 75242 Neuhausen-Hamberg, DE
(72) Schweigert, Tobias, 75242 Neuhausen, DE
Kammerer, Stephan, 75242 Neuhausen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
-
- (51) **E06B 9/13** (11) **4 530 429 A1**
E06B 9/68
(52) **E06B 9/13; E06B 9/68; E06B 2009/6818**
- (25) NI (26) En
(21) 24201843.0 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 BE 202305794
(54) • **SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN AUF- UND ABROLLEN EINES ROLLBAREN ROLLOS**
• **SYSTEM FOR AUTOMATICALLY ROLLING UP AND UNROLLING A ROLLABLE SCREEN**
• **SYSTEME D'ENROULEMENT ET DE DÉROULEMENT AUTOMATIQUE D'UN ÉCRAN ENROULABLE**
- (71) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE
(72) MINJAUW, Wouter Johan Luc, 8710 Sint-Baafs-Vijve, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (51) **E06B 9/15** (11) **4 530 430 A1**
(52) **E06B 9/15; E06B 2009/1583**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24203093.0 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 FR 2310344

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN VON ENDKAPPEN VON ROLLADENBLÄTTERN*
• *DEVICE FOR SUPPORTING END CAPS OF SHUTTER SLAT ENDS*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'EMBOUTS D'EXTRÉMITÉS DE LAMES DE TABLIER DE VOLET*
- (71) Embouts Pour Volets Roulants, 130 Rue Emile Levassor, 54710 Ludres, FR
(72) CHARPENTIER, Jérémy, 88150 Thaon-les-Vosges, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- E06B 9/24** → (51) **E04F 10/10**
-
- E06B 9/262** → (51) **E04F 10/10**
-
- (51) **E06B 9/30** (11) **4 530 431 A2**
E06B 9/52
- (52) **E06B 9/30; E06B 9/52; E06B 9/521; E06B 2009/3222**
- (25) De (26) De
(21) 24199954.9 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102023126123
- (54) • *BESCHATTUNGSEINRICHTUNG UND GE-BAUDE MIT DIESER BESCHATTUNGSEINRICHTUNG*
• *SHADING DEVICE AND BUILDING WITH THIS SHADING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OMBRAGE ET BÂTIMENTS ÉQUIPÉS DE CE DISPOSITIF D'OMBRAGE*
- (71) REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH, Silbermannstraße 29, 89364 Rettenbach, DE
(72) Albrecht, Miriam, 89312 Günzburg, DE
Anich, Ronald, 89312 Günzburg, DE
Scholz, Alexander, 86381 Krumbach, DE
Krishnakumar, Muralikiran, 89231 Neu-Ulm, DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE
-
- E06B 9/52** → (51) **E06B 9/30**
-
- (51) **E06B 9/68** (11) **4 530 432 A1**
(52) **E06B 9/68; E06B 2009/6809**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202595.5 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 FR 2310211
- (54) • *VERFAHREN ZUR BETRIEBSSTEUERUNG EINER MOTORISCHEN ANTRIEBSVORRICHTUNG, MOTORISIERTE ANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A MOTORISED DRIVE DEVICE, ASSOCIATED MOTORISED DRIVE DEVICE AND CONCEALMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE EN FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ ET DISPOSITIF D'OCULTATION ASSOCIÉS*
- (71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) ROUSSEAU, Fabien, 74300 CLUSES, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon

- Cedex 03, FR
-
- E06B 9/68** → (51) **E06B 9/13**
-
- E06B 9/92** → (51) **E04F 10/10**
-
- E06B 11/02** → (51) **E01F 13/02**
-
- (51) **E21B 7/04** (11) **4 530 433 A1**
E21B 44/00 **E21B 47/13**
- (52) **E21B 47/13; E21B 7/046; E21B 44/005**
- (25) En (26) En
(21) 23199732.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • *STEUERUNG VON(N) SENSOR(EN) EINES BOHRGESTELLS*
• *CONTROLLING SENSOR(S) OF A DRILL RIG*
• *CAPTEUR(S) DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE FORAGE*
- (71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) HANSKI, Sami, 33311 Tampere, FI
PESOLA, Mikko, 33311 Tampere, FI
VIINIKAINEN, Mikko, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI
-
- E21B 21/00** → (51) **E21B 44/00**
-
- (51) **E21B 44/00** (11) **4 530 434 A1**
E21B 21/00
- (52) **E21B 44/00; E21B 21/00; E21B 2200/22**
- (25) En (26) En
(21) 24201593.1 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363541484 P
- (54) • *AUF FLUIDZUSTAND BASIERENDES RAHMENWERK*
• *FLUID STATE-BASED FRAMEWORK*
• *STRUCTURE BASÉE SUR L'ÉTAT D'UN FLUIDE*
- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
- (71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) WHYTE, John Morrison, CB3 0EL Cambridge, GB
VARGAS IZQUIERDO, Maria Fernanda, CB3 0EL Cambridge, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- E21B 44/00** → (51) **E21B 7/04**
-
- E21B 47/13** → (51) **E21B 7/04**
-
- F01B 13/06** → (51) **F03C 1/00**
-
- (51) **F01D 5/00** (11) **4 530 435 A2**
F01D 9/04
- (52) **G01N 3/02; B22F 10/28; B23P 6/005;**

- B23P 6/007; F01D 5/005; F01D 9/041; F05D 2230/31; F05D 2230/80**
- (25) En (26) En
(21) 24186383.6 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 14.07.2023 US 202318352945
- (54) • *LOKALISIERTE NACHARBEIT EINES LEITSCHAUFELKRANZES MIT DURCH PULVERBETTFUSION ERZEUGTEN SEGMENTEN*
• *LOCALIZED VANE RING REWORK USING POWDER BED FUSION GENERATED SEGMENTS*
• *REPRISE LOCALISÉE D'UNE COURONNE D'AUBES DIRECTRICES À L'AIDE DE SEGMENTS GÉNÉRÉS PAR FUSION SUR LIT DE POUDRE*
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) KERNOZICKY, Garrett, Mansfield, US
BOYER, Jesse R., Middletown, US
RAGHAVAN, Ashwin, Shrewsbury, US
BREITZMANN, Peter John, Aldie, US
BAPTIST, Praba Kharan, Glastonbury, US
VUKOVINSKY, Michael L., Chester, US
BINEK, Lawrence A., Glastonbury, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F01D 5/00** → (51) **B24C 1/04**
-
- F01D 5/00** → (51) **B33Y 70/00**
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **4 530 436 A2**
F16K 7/04 **F16K 7/02**
F01D 17/14 **F02C 7/042**
F02C 7/057
- (52) **F16K 7/02; F01D 5/14; F01D 5/148; F01D 17/14; F02C 7/042; F02C 7/057; F16K 7/04; F05D 2240/40; F05D 2250/14; F05D 2250/18; F05D 2250/23; F05D 2250/231; F05D 2250/28; F05D 2260/20; F05D 2300/431; F05D 2300/50212; F05D 2300/603**
- (25) En (26) En
(21) 24196240.6 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 08.09.2023 US 202318464164
- (54) • *DURCHFLUSSREGELVORRICHTUNG AUS THERMISCH ADAPTIVEM MATERIAL UND THERMOELEKTRISCHEM ÜBERGANG*
• *FLOW CONTROL DEVICE FORMED OF THERMALLY ADAPTIVE MATERIAL AND A THERMOELECTRIC JUNCTION*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE DÉBIT FORMÉ D'UN MATÉRIAU THERMIQUEMENT ADAPTATIF ET D'UNE JONCTION THERMOÉLECTRIQUE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KILCHYK, Viktor, Lancaster, 14086, US
MERRITT, Brent J., Southwick, 01077, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F01D 5/16** (11) **4 530 437 A1**
F01D 5/26 **F01D 9/04**

- (52) **F01D 5/282; F01D 5/16; F01D 5/26; F01D 5/284; F01D 9/041;**
F05D 2240/80; F05D 2260/96
- (25) En (26) En
(21) 24196294.3 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.08.2023 US 202318456159
(54) • CMC-SCHAUFEL MIT VERSTIMMTER
PLATTFORM
• CMC VANE WITH DETUNED PLATFORM
• AUBE EN CMC À PLATEFORME DÉSAC-
CORDÉE
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) GAO, Cheng, Farmington, 06032, US
WASSERMAN, David J., Farmington, 06032,
US
HEYLMUN, Thomas S., Farmington, 06032,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F01D 5/26** → (51) **F01D 5/16**
-
- F01D 5/28** → (51) **F01D 5/16**
-
- F01D 5/30** → (51) **B29C 65/18**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 5/00**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 5/16**
-
- F01D 17/14** → (51) **F01D 5/14**
-
- (51) **F01D 21/00** (11) **4 530 438 A1**
G05B 23/02
- (52) **F01D 21/003; G05B 23/0259;**
G05B 23/0283; F05D 2260/80;
F05D 2270/02; F05D 2270/04;
F05D 2270/304; F05D 2270/309
- (25) En (26) En
(21) 24202269.7 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.09.2023 US 202318372485
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG VON REIBZUSTÄNDEN FÜR EINE
TRIEBWERKSROTORKONFIGURATION
• SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING
RUBBING CONDITIONS FOR ENGINE RO-
TATIONAL EQUIPMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION
DE CONDITIONS DE FROTTEMENT POUR
ÉQUIPEMENT DE ROTATION DE MOTEUR
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) PONTARELLI, Robert, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
BEAUCHESNE-MARTEL, Philippe, (01BE5)
Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **F01D 25/00** (11) **4 530 439 A2**
F01D 25/04 **F01D 25/24**
F01D 25/28 **F01D 25/30**
- (52) **F01D 25/30; F01D 25/00;**
F01D 25/04; F01D 25/243; F01D 25/28;
F05D 2230/64; F05D 2260/30;

- F05D 2260/96
- (25) En (26) En
(21) 24197922.8 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 PL 44624323
(54) • STÜTZVERBINDUNG FÜR EINE ABGASDIF-
FUSORANORDNUNG
• SUPPORT LINK FOR AN EXHAUST DIFFUS-
ER ASSEMBLY
• LIAISON DE SUPPORT POUR UN EN-
SEMBLE DIFFUSEUR D'ÉCHAPPEMENT
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) JAMIOLKOWSKI, Robert, 02-256 Warszawa,
PL
KOBEC, Piotr Edward, 02-256 Warszawa, PL
BADURA, Michal, Warszawa, 02-256, US
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen, DE
-
- (51) **F01D 25/00** (11) **4 530 440 A1**
F01D 25/28
- (52) **B64F 5/10; B66C 1/10; F01D 25/285;**
B64F 5/40; B64F 5/60; F05D 2230/68;
F05D 2230/70; F05D 2230/72
- (25) De (26) De
(21) 24199959.8 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.09.2023 DE 102023124522
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
MONTAGE UND DEMONTAGE VON BAU-
TEILEN EINES FLUGZEUGTRIEBWERKS
• DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLING
AND DISASSEMBLING COMPONENTS OF
AN AIRCRAFT ENGINE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ET
DE DÉMONTAGE DE COMPOSANTS DE
MOTEUR D'AVION
- (71) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193,
22335 Hamburg, DE
(72) Scherzinger, Kai Malte, 22929 Hamfelde,
DE
Wedemann, Marcus, 29633 Munster, DE
Schmieder, Sören, 25451 Quickborn, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE
-
- (51) **F01D 25/00** (11) **4 530 441 A2**
F01D 25/24 **F01D 25/26**
- (52) **F01D 25/243; F01D 25/00;**
F01D 25/265; F05D 2230/60;
F05D 2260/31
- (25) En (26) En
(21) 24202697.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202318372838
(54) • GEWINDESCHUTZ
• THREAD GUARD
• DISPOSITIF DE PROTECTION DE FILET
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) NAGARAJ, Raghunath, Ontario, L9E 1N7, CA

- ALBUS, Jesse, Ontario, M8W 0B2, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F01D 25/04** → (51) **F01D 25/00**
-
- (51) **F01D 25/16** (11) **4 530 442 A2**
F01D 25/18
- (52) **F02C 7/06; F01D 25/162; F01D 25/18;**
F02C 7/36; F05D 2260/40311;
F05D 2260/96; F05D 2260/98
- (25) En (26) En
(21) 24203724.0 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318375028
(54) • SCHNITTSTELLE MIT REDUZIERTEM AB-
STAND ZWISCHEN EINER FLUIDVORRICHT-
UNG UND EINER ROTIERENDEN STRUK-
TUR FÜR EIN ZAHNRADGETRIEBE
• REDUCED CLEARANCE INTERFACE BE-
TWEEN A FLUID DEVICE AND A ROTATING
STRUCTURE FOR A GEARTRAIN
• INTERFACE À JEU RÉDUIT ENTRE UN DIS-
POSITIF FLUIDIQUE ET UNE STRUCTURE
TOURNANTE POUR TRAIN D'ENGRE-
NAGES
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **F01D 25/18** (11) **4 530 443 A1**
F02C 7/06 **F02C 7/36**
F02K 3/06 **F16H 57/04**
F01D 25/20
- (52) **F01D 25/18; F01D 25/20; F02C 7/06;**
F02C 7/36; F02K 3/06; F16H 57/0427;
F05D 2220/36; F05D 2240/126;
F05D 2260/40311; F05D 2260/98
- (25) En (26) En
(21) 24201704.4 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.09.2023 US 202318370497
(54) • HILFSÖLAUFFANGSYSTEM FÜR PLANE-
TENGETRIEBELÜFTERANTRIEBSSYSTEM
• PLANETARY FAN DRIVE GEAR SYSTEM
AUXILIARY OIL CAPTURE SYSTEM
• SYSTÈME DE CAPTURE D'HUILE AUXI-
LIAIRE DE SYSTÈME D'ENGRENAGE D'EN-
TRAÎNEMENT DE VENTILATEUR PLANÉ-
TAIRE
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) MULDOON, Marc J., Farmington, 06032, US
McCUNE, Michael E., Farmington, 06032,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F01D 25/18** → (51) **F01D 25/16**
-
- F01D 25/20** → (51) **F01D 25/18**
-
- (51) **F01D 25/24** (11) **4 530 444 A2**
F01D 25/26 **F01D 25/30**
- (52) **F01D 25/30; F01D 25/243;**
F01D 25/26; F05D 2230/232;
F05D 2260/941

- (25) En (26) En
(21) 24198099.4 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 PL 44625723
(54) • *ABGASDIFFUSORANORDNUNG MIT
SPANNUNGSENTLASTUNGSÖFFNUNGEN
AN EINER GETEILTEN LINIE*
• *EXHAUST DIFFUSER ASSEMBLY HAVING
STRESS-RELIEF OPENINGS AT A SPLIT-
LINE*
• *ENSEMBLE DIFFUSEUR D'ÉCHAPPEMENT
AYANT DES OUVERTURES DE DÉTENTE DE
CONTRAINTES AU NIVEAU D'UNE LIGNE
FENDUE*
(71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) JAMIOLKOWSKI, Robert, 02-256 Warsaw, PL
BADURA, Michal, 02-256 Warsaw, PL
WISNIEWSKI, Adam, 02-256 Warsaw, PL
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen, DE

F01D 25/24 → (51) **F01D 25/00****F01D 25/26** → (51) **F01D 25/00****F01D 25/26** → (51) **F01D 25/24****F01D 25/28** → (51) **B24C 1/04****F01D 25/28** → (51) **B29C 65/18****F01D 25/28** → (51) **F01D 25/00****F01D 25/30** → (51) **F01D 25/00****F01D 25/30** → (51) **F01D 25/24**

- (51) **F01K 7/38** (11) **4 530 445 A2**
(52) **F28D 20/0056; F01K 3/02; F01K 3/12;
F01K 3/18; F02C 1/10; F02C 6/14;
F01K 7/38; F28D 2020/0047;
F28D 2020/0082; Y02E 20/14;
Y02E 60/14**
(25) En (26) En
(21) 25157842.3 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.08.2020 US 202016991790
(54) • *GEPUMPTE WÄRMEENERGIESPEICHER-
SYSTEM MIT LASTVERFOLGUNG*
• *PUMPED HEAT ENERGY STORAGE SYS-
TEM WITH LOAD FOLLOWING*
• *SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE
THERMIQUE PAR POMPAGE À SUIVI DE
CHARGE*
(71) Malta Inc., One Broadway, 14th Floor,
Cambridge, MA 02142, US
(72) BOLLINGER, Benjamin R., Cambridge,
02139, US
TRUONG, Bao H., Cambridge, 02139, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21766747.6 / 4 193 043

- (51) **F01L 1/053** (11) **4 530 446 A1**
F01L 1/18 **F01L 1/26**
F01L 13/00
(52) **F01L 1/053; F01L 1/185; F01L 1/267;
F01L 13/0036; F01L 2001/0537;
F01L 2001/186; F01L 2305/00**
(25) En (26) En
(21) 24202366.1 (22) 24.09.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023167725
(54) • *VARIABLE VENTILVORRICHTUNG*
• *VARIABLE VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE VARIABLE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) OZEKI, Hisashi, Shizuoka, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/18 (11) **4 530 447 A1**
F01L 1/26 **F01L 13/00****F01L 13/0036; F01L 1/185;
F01L 1/267; F01L 2001/186;
F01L 2305/00**

- (25) En (26) En
(21) 24202361.2 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023167727
(54) • *VARIABLE VENTILVORRICHTUNG*
• *VARIABLE VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE VARIABLE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) OZEKI, Hisashi, Shizuoka, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/18 (11) **4 530 448 A1**
F01L 13/00**F01L 13/0036; F01L 1/185;
F01L 1/267; F01L 2001/186;
F01L 2305/00**

- (25) En (26) En
(21) 24202364.6 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023167726
(54) • *VARIABLE VENTILVORRICHTUNG*
• *VARIABLE VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE VARIABLE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) OZEKI, Hisashi, Shizuoka, JP
MAEDA, Daisuke, Shizuoka, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F01L 1/18 → (51) **F01L 1/053****F01L 1/26** → (51) **F01L 1/053****F01L 1/26** → (51) **F01L 1/18****F01L 13/00** → (51) **F01L 1/053****F01L 13/00** → (51) **F01L 1/18****F01M 11/04** → (51) **B03C 1/28****F01M 11/10** (11) **4 530 449 A1****G01N 33/28****F01M 11/10; G16C 60/00;****F01M 2011/14; F01M 2011/1426;
F16N 2260/18; G01N 33/2888**

- (25) En (26) En
(21) 24202634.2 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363540413 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄT-
ZUNG DER VERBLEIBENDEN LEBENSDAU-
ER VON FAHRZEUGMOTORÖL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMAT-
ING A REMAINING USEFUL LIFE OF VEHI-
CLE ENGINE OIL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION
D'UNE DURÉE DE VIE UTILE RESTANTE
D'HUILE DE MOTEUR DE VÉHICULE*

- (71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,
Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Raj, Lourad Arun, St. Laurent, H4L 1X9, CA
Arezza, Giordano Aldo, Maple, L6A 2P6, CA
Lewis, Daniel J., Cambridge, N3C 1H8, CA
Santorelli, Michael Angelo David, Concord,
L4K 3G7, CA
Spencer, James Allan, Toronto, M5V 2W8,
CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

F01N 3/10 → (51) **B01D 53/94****F01N 13/18** (11) **4 530 450 A1**
F16J 15/06 **F16L 23/22**
(52) **F01N 13/1827; F01N 13/1855;
F16J 15/061; F16J 15/062; F16J 15/065;
F16L 23/22**

- (25) De (26) De
(21) 24189095.3 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102023126037
(54) • *KOPPLUNGSKOMPONENTE ZUR DICH-
TEN KOPPLUNG EINES ERSTEN UND EI-
NES ZWEITEN GASFÜHRENDEN BAUTEILS
EINER ABGASANLAGE*
• *COUPLING COMPONENT FOR SEALINGLY
COUPLING A FIRST AND A SECOND GAS-
CONDUCTING COMPONENT OF AN EX-
HAUST SYSTEM*
• *COMPOSANT DE COUPLAGE POUR LE
COUPLAGE ÉTANCHE D'UN PREMIER ET
D'UN SECOND COMPOSANT GUIDANT LE
GAZ D'UN SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Friedrich Boysen GmbH & Co. KG,
Friedrich-Boysen-Strasse 14-17, 72213
Altensteig, DE
(72) Gebauer, Markus, 70563 Stuttgart, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F01P 7/16 (11) **4 530 451 A1**
(52) **F01P 7/165; F01P 2005/105;
F01P 2007/146; F01P 2060/045;
F01P 2060/18**

- (25) En (26) En
(21) 24201744.0 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.09.2023 US 202318473234
(54) • **STRÖMUNGSSCHEMA MIT PUMPE UND SCHALTER**
• **FLOW SCHEME WITH PUMP AND SWITCH**
• **SCHEMA D'ÉCOULEMENT AVEC POMPE ET COMMUTATEUR**
(71) Cooper-Standard Automotive Inc., 40300 Traditions Drive, Northville, MI 48168, US
(72) MALONE, David S., Northville, 48168, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **F02B 29/04** (11) **4 530 452 A1**
F02C 6/12 **F02C 7/143**
F02C 7/18
(52) **B64D 33/08; F02B 29/0431; F02B 29/0493; F02C 6/12; F02C 7/143; F02C 7/18; F05D 2260/80**
(25) En (26) En
(21) 24203034.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318373065
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AKTUATORBEREICH-ÜBERPRÜFUNG FÜR EINE ZWISCHENKÜHLERDURCHFLUSSSTEUERUNGSANORDNUNG EINES FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING AN ACTUATOR RANGE CHECK FOR AN INTERCOOLER FLOW CONTROL ASSEMBLY OF AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN CONTRÔLE DE PLAGE D'ACTIONNEUR POUR UN ENSEMBLE DE COMMANDE DE FLUX DE REFRIGÉRISEUR INTERMÉDIAIRE D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF**
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) LU, Xuening, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Meshkinfam, Ezzat, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Ricci, Thomas Trevor, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F02B 77/11** (11) **4 530 453 A1**
B60R 13/08
(52) **F02B 77/11; B60R 13/0876**
(25) En (26) En
(21) 23199683.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(54) • **FACETTIERTE PLATTE, SCHÜTZENDES, HOHLES GEHÄUSE MIT DER PLATTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **A FACETED PANEL; A PROTECTIVE, HOLLOW HOUSING INCLUDING THE PANEL; AND RELATED METHODS**
• **PANNEAU À FACETTES, BOÎTIER CREUX DE PROTECTION COMPRENANT LE PANNEAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon

- Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) DEFOSSEZ, Koen, 8210 Zedelgem, BE
(74) DEMONIE, Lode, 8210 Zedelgem, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **F02C 3/10** (11) **4 530 454 A1**
B64D 27/33 **F02C 7/32**
F02C 7/36 **F02C 9/00**
F02C 9/56 **F02K 5/00**
(52) **F02K 5/00; B64D 27/33; B64D 27/357; B64D 35/025; F02C 3/10; F02C 7/32; F02C 7/36; F02C 9/00; F02C 9/56; F05D 2220/329; F05D 2270/044; F05D 2270/053; F05D 2270/335**
(25) En (26) En
(21) 24203010.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318373237
(54) • **STEUERSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EIN HYBRIDELEKTRISCHES FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM**
• **HYBRID-ELECTRIC AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM CONTROL SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF HYBRIDE-ÉLECTRIQUE**
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) FREER, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F02C 3/113** (11) **4 530 455 A1**
F02C 6/08 **F02C 7/277**
F02C 7/32 **F02C 7/36**
(52) **F02C 3/113; F02C 6/08; F02C 7/277; F02C 7/32; F02C 7/36; F05D 2220/328; F05D 2260/40311; F05D 2260/902**
(25) En (26) En
(21) 24203615.0 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318375011
(54) • **FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM MIT HILFSTURBINENSYSTEM**
• **AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM WITH AUXILIARY TURBINE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF AVEC SYSTÈME DE TURBINE AUXILIAIRE**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F02C 3/22** (11) **4 530 456 A1**
F02C 7/224
(52) **F02C 7/224; F02C 3/22**
(25) En (26) En
(21) 24202519.5 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318374805
(54) • **DOPPEL-PUMPENKRAFTSTOFFSYSTEM MIT VARIABLEM HUB MIT KÜHLBYPASS**
• **DUAL VARIABLE DISPLACEMENT PUMP FUEL SYSTEM WITH COOLING BYPASS**
• **SYSTÈME DE POMPE À CARBURANT À DOUBLE DÉPLACEMENT VARIABLE AVEC DÉRIVATION DE REFRIGÉRISEMENT**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SUSCA, Ryan Prescott, Windsor, CT, 06095, US
(74) SHOOK, Ryan, Walla Walla, WA, 99362, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F02C 7/143** → (51) **F02B 29/04**
F02C 7/18 → (51) **F02B 29/04**
F02C 7/224 → (51) **F02C 3/22**
F02C 7/224 → (51) **F02C 7/14**
F02C 7/236 → (51) **F02C 7/14**
F02C 7/277 → (51) **F02C 3/113**
F02C 7/32 → (51) **F02C 3/10**
F02C 7/32 → (51) **F02C 3/113**
-
- (51) **F02C 7/36** (11) **4 530 458 A1**
F02K 3/077
(52) **F02C 7/36; F02K 3/077; F05D 2260/40311**
(25) En (26) En
(21) 24203685.3 (22) 30.09.2024

- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 IN 202311064844
(54) • **PUMPSYSTEM FÜR FLÜSSIGEN WASSERSTOFF**
• **LIQUID HYDROGEN PUMPING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POMPAGE D'HYDROGÈNE LIQUIDE**
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) Sarkar, Subrata, Dublin, IE
(74) Masson, Andrew John, Dublin, IE
(74) Gaikwad, Sandip Balasaheb, Dublin, IE
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
-
- F02C 6/08** → (51) **F02C 3/113**
F02C 6/12 → (51) **F02B 29/04**
F02C 7/042 → (51) **F01D 5/14**
F02C 7/057 → (51) **F01D 5/14**
F02C 7/06 → (51) **F01D 25/18**
F02C 7/06 → (51) **F16H 57/04**
-
- (51) **F02C 7/14** (11) **4 530 457 A1**
F02C 7/224 **F02C 7/236**
F02K 3/10
(52) **F02C 7/224; F02C 7/14; F02C 7/236; F02K 3/10; F05D 2260/213**
(25) En (26) En
(21) 24202042.8 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318374805
(54) • **DOPPEL-PUMPENKRAFTSTOFFSYSTEM MIT VARIABLEM HUB MIT KÜHLBYPASS**
• **DUAL VARIABLE DISPLACEMENT PUMP FUEL SYSTEM WITH COOLING BYPASS**
• **SYSTÈME DE POMPE À CARBURANT À DOUBLE DÉPLACEMENT VARIABLE AVEC DÉRIVATION DE REFRIGÉRISEMENT**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SUSCA, Ryan Prescott, Windsor, CT, 06095, US
(74) SHOOK, Ryan, Walla Walla, WA, 99362, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F02C 7/143** → (51) **F02B 29/04**
F02C 7/18 → (51) **F02B 29/04**
F02C 7/224 → (51) **F02C 3/22**
F02C 7/224 → (51) **F02C 7/14**
F02C 7/236 → (51) **F02C 7/14**
F02C 7/277 → (51) **F02C 3/113**
F02C 7/32 → (51) **F02C 3/10**
F02C 7/32 → (51) **F02C 3/113**
-
- (51) **F02C 7/36** (11) **4 530 458 A1**
F02K 3/077
(52) **F02C 7/36; F02K 3/077; F05D 2260/40311**
(25) En (26) En
(21) 24203685.3 (22) 30.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318374985

- (54) • *SELEKTIVE LEISTUNGSVERTEILUNG FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *SELECTIVE POWER DISTRIBUTION FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *DISTRIBUTION SÉLECTIVE DE PUISSANCE POUR UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/36 → (51) **F01D 25/18**

F02C 7/36 → (51) **F02C 3/10**

F02C 7/36 → (51) **F02C 3/113**

F02C 7/36 → (51) **F16H 3/44**

F02C 7/36 → (51) **F16H 57/04**

F02C 9/00 → (51) **F02C 3/10**

F02C 9/56 → (51) **F02C 3/10**

F02D 29/06 → (51) **F02D 41/24**

(51) **F02D 41/00** (11) **4 530 459 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 24825372.6 (22) 27.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/102086 27.06.2024

(87) WO 2025/002279 2025/01 02.01.2025

(30) 28.06.2023 CN 202310780093

- (54) • *MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ENGINE CONTROL METHOD, APPARATUS, AND DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., No. 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
Zhejiang Geely Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd., Room 612, Building 1, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

Tianjin Alcohol Hydrogen Research and Development Co., Ltd, Room 140, Building 1, Science and Technology Development Center, No. 4 Dongting First Street Tianjin Economic and Technological Development Area, Binhai New Area, Tianjin 300457, CN

(72) GAO, Yu, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

ZHANG, Chao, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
CHEN, Minhua, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

F02D 41/14 → (51) **F02D 41/24**

(51) **F02D 41/24** (11) **4 530 460 A1**
F02D 29/06 **F02D 41/14**

(52) **F02D 41/0025; F02D 29/06; F02D 41/2467; F02D 41/0027; F02D 2041/1433; F02D 2200/10; F02D 2200/1002; F02D 2200/1004; F02D 2200/1006; F02D 2250/21**

(25) En (26) En

(21) 24199732.9 (22) 11.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.09.2023 US 202363538784 P

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES KRAFTSTOFFAUSTAUSCHS IN EINEM ZWEIKRAFTSTOFFMOTORSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING FUEL SUBSTITUTION IN A DUAL FUEL ENGINE SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SUBSTITUTION DE CARBURANT DANS UN SYSTÈME DE MOTEUR À DEUX CARBURANTS*

(71) Cummins Power Generation Inc., 1400 73rd Avenue NE, Minneapolis, MN 55432, US

(72) Loye, Axel O. zur, Battle Ground, 98604, US
Anderson, Travis Alva, Indiana, 47201, US
Isaacs, Matthew W., Summerville, 29486, US

Gore, Jason A., Minneapolis, 55432, US
Godwin, Malhon T., Minneapolis, 55432, US

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

F02D 41/26 → (51) **G05B 19/042**

F02D 41/26 → (51) **H04J 3/06**

F02K 3/06 → (51) **F01D 25/18**

F02K 3/077 → (51) **F02C 7/36**

F02K 3/10 → (51) **F02C 7/14**

F02K 5/00 → (51) **F02C 3/10**

(51) **F02M 21/02** (11) **4 530 461 A1**

(52) **F02M 21/0263; F02M 21/0275; F02M 21/0281; F02M 21/0206**

(25) It (26) En

(21) 24201038.7 (22) 18.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.09.2023 IT 202300019236

- (54) • *KRAFTSTOFFINJEKTOR FÜR GASFÖRMIGEN KRAFTSTOFF*
• *FUEL INJECTOR FOR A GASEOUS FUEL*
• *INJECTEUR DE CARBURANT POUR UN CARBURANT GAZEUX*

(71) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT

(72) SPIZZIRRI, Armando, 20011 CORBETTA (MI), IT

PETRECCHIA, Stefano, 20011 CORBETTA (MI), IT

ZAMPOLLI, Francesco, 20011 CORBETTA (MI), IT

DE VITA, Daniele, 20011 CORBETTA (MI), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02M 37/00 → (51) **B60K 15/03**

(51) **F03C 1/00** (11) **4 530 462 A1**
F03C 1/24 **F01B 13/06**

F04B 1/0404 **F04B 1/1071**

B60T 1/06 **F16D 55/24**

F16D 55/38

(52) **F03C 1/2407; F01B 13/061; F03C 1/002; F03C 1/047; F04B 1/0404; F04B 1/1071; F16D 55/24; F16D 55/36; F16D 55/38; F16D 55/40; F16D 65/186; F16D 2055/0058; F16D 2121/12**

(25) De (26) De

(21) 24199366.6 (22) 10.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 DE 102023209471

- (54) • *RADIALKOLBENMASCHINE MIT MEHRSCHEIBENBREMSE*
• *RADIAL PISTON MACHINE WITH MULTIPLE DISC BRAKE*
• *MACHINE À PISTONS RADIAUX AVEC FREIN MULTI-DISQUE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Rompogiannakis, Evangelos, Glasgow, G32 9XA, GB

F03C 1/24 → (51) **F03C 1/00**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 530 463 A1**
F03D 7/02 **F03D 80/70**

(52) **F03D 7/0224; F03D 1/0658; F03D 1/0691; F03D 80/70;**

F05B 2240/54

(25) En (26) En

(21) 23200704.7 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL MIT LAGERDECKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL UND WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE BLADE WITH A BEARING COVER, METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE AND WIND TURBINE*
• *PALE D'ÉOLIENNE DOTÉE D'UN COUVERCLE DE PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Karanasiou, Konstantina, 9000 Aalborg, DK
Krishnan, Aravind, 9000 Aalborg, DK
Rokohl, Simon Groenlund, 9000 Aalborg, DK

(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 1/06 → (51) **B29C 65/34**

F03D 7/02 → (51) **F03D 1/06**

F03D 13/20 → (51) **E04H 12/12**

- (51) **F03D 17/00** (11) **4 530 464 A1**
(52) **F03D 17/006**; F03D 17/00;
F05B 2260/84; F05B 2270/327;
F05B 2270/329; F05B 2270/809
(25) En (26) En
(21) 23382977.9 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON WERTEN VON WINDTURBINENBETRIEBSPARAMETERN*
• *METHODS FOR ESTIMATING VALUES OF WIND TURBINE OPERATIONAL PARAMETERS*
• *PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE VALEURS DE PARAMÈTRES OPÉRATIONNELS D'ÉOLIENNE*
(71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) BOND-SMITH, Louis, 08005 Barcelona, ES
ALBISU ISO, Efrén, 08005 Barcelona, ES
PINEDA AMO, Isaac, 08005 Barcelona, ES
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3^a, 08021 Barcelona, ES

F03D 80/70 → (51) F03D 1/06

- (51) **F03G 3/00** (11) **4 530 465 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 24824376.8 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/029012 14.08.2024
(87) WO 2025/037633 2025/08 20.02.2025
(30) 14.08.2023 JP 2023132001
(54) • *STROMERZEUGUNGSANLAGE*
• *POWER GENERATION FACILITY*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(71) FOTORADA Corporation, 5-16-6-303, Hashimoto Midori-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0143, JP
(72) NUMAZAWA Eiji, Sagamihara-shi Kanagawa 2520143, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F03G 3/00 → (51) H02J 15/00**F03G 7/08 → (51) H02J 15/00****F03H 1/00 → (51) H01J 37/32****F04B 1/0404 → (51) F03C 1/00****F04B 1/1071 → (51) F03C 1/00**

- (51) **F04B 35/04** (11) **4 530 466 A1**
H01R 13/52
(52) **F04B 35/04; H01R 13/521**
(25) En (26) En
(21) 23201052.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG*
• *ELECTRICAL FEEDTHROUGH ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE DE TRAVERSÉE ÉLECTRIQUE*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) Hartl, Helmut, 84028 Landshut, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

(51) F04B 35/04 (11) 4 530 467 A1 H01R 13/52**(52) F04B 35/04; H01R 13/521**

- (25) En (26) En
(21) 23201053.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHE DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG MIT ERWEITERTER KRIECHSTRECKE*
• *ELECTRICAL FEEDTHROUGH ASSEMBLY WITH AUGMENTED CREEPAGE DISTANCE*
• *ENSEMBLE DE TRAVERSÉE ÉLECTRIQUE À DISTANCE DE FLUAGE AUGMENTÉE*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) Hartl, Helmut, 84028 Landshut, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

F04B 39/00 → (51) C08L 101/00**F04B 39/12 → (51) F16L 37/084**

- (51) **F04B 49/00** (11) **4 530 468 A1**
F15B 11/17
(52) **F04B 49/002; F15B 11/0423; F15B 11/0426; F15B 11/17;**
F15B 2211/20538; F15B 2211/20546;
F15B 2211/20576; F15B 2211/2654;
F15B 2211/2656; F15B 2211/50536;
F15B 2211/528; F15B 2211/635
(25) It (26) En
(21) 24187507.9 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.07.2023 IT 202300014379
(54) • *SCHALTUNG ZUR DURCHFLUSSREGULUNG IN EINEM HYDRAULIKKREIS*
• *CIRCUIT FOR THE FLOW RATE CONTROL IN A HYDRAULIC CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE CONTRÔLE DU DÉBIT DANS UN CIRCUIT HYDRAULIQUE*
(71) SAFIM S.r.l., Via Davide Livingstone 6, 41123 Modena (MO), IT
(72) PARMEGGIANI, Matteo, 41123 Modena (MO), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

F04B 49/06 → (51) F04D 15/00

- (51) **F04C 23/02** (11) **4 530 469 A1**
F04C 29/00 **F04C 29/04**
(52) **F04C 23/02; F04C 29/00; F04C 29/04; F04C 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23810850.0 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/093500 11.05.2023
(87) WO 2023/226777 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202221252128 U
23.05.2022 CN 202210564771
(54) • *GEBLÄSE*
• *BLOWER*
• *SOUFFLANTE*
(71) Atlas Copco (Wuxi) Compressor Co., Ltd., No. 22 Changjiang Road National Hi-Tech Industrial Development District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) SONG, Jingjing, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
YUAN, Wanrong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

(51) F04C 27/00 (11) 4 530 470 A2

- (52) **F04C 18/0215; F01C 21/02; F04C 18/0261; F04C 18/0269; F04C 23/001; F04C 23/008; F04C 25/02; F04C 27/005;**
F04C 29/0042; F04C 29/04;
F04C 2240/40; F04C 2240/50;
F04C 2240/60; F04C 2240/807;
F04C 2240/808
(25) De (26) De
(21) 25156928.1 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *SCROLLVAKUUMPUMPE UND SCROLLVAKUUMPUMPEN-SYSTEM*
• *SCROLL VACUUM PUMP AND SCROLL VACUUM PUMP SYSTEM*
• *POMPE À VIDE À SPIRALES ET SYSTÈME DE POMPE À VIDE À SPIRALES*
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) BERNHARDT, Gernot, 35625 Hüttenberg, DE
SCHÄFER, Maik, 35796 Weinbach, DE
SCHÄFER, Heiko, 35606 Solms-Niederbiel, DE
TÖNNISSEN, Jörn, 61231 Bad Nauheim, DE
HOFMANN, Jan, 35305 Grünberg, DE
LATTA, Sebastian, 35578 Wetzlar, DE
BECKER, Jonas, 35649 Bischoffen, DE
SÖHNGEN, Wolfgang, 35647 Waldsolms, DE
GERMANN, Jannik, 35759 Driedorf-Seilhofen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 23190388.1 / 4 253 720

(51) F04C 27/00 (11) 4 530 471 A2

- (52) **F04C 18/0215; F01C 21/02; F04C 18/0261; F04C 18/0269; F04C 23/001; F04C 23/008; F04C 25/02; F04C 27/005;**
F04C 29/0042; F04C 29/04;
F04C 2240/40; F04C 2240/50;
F04C 2240/60; F04C 2240/807;
F04C 2240/808
(25) De (26) De
(21) 25156934.9 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *SCROLLVAKUUMPUMPE UND SCROLLVAKUUMPUMPEN-SYSTEM*
• *SCROLL VACUUM PUMP AND SCROLL VACUUM PUMP SYSTEM*
• *POMPE À VIDE À SPIRALES ET SYSTÈME DE POMPE À VIDE À SPIRALES*
- (71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
- (72) BERNHARDT, Gernot, 35625 Hüttenberg, DE
SCHÄFER, Maik, 35796 Weinbach, DE
SCHÄFER, Heiko, 35606 Solms-Niederbiel, DE
TÖNNISSEN, Jörn, 61231 Bad Nauheim, DE
HOFMANN, Jan, 35305 Grünberg, DE
LATTA, Sebastian, 35578 Wetzlar, DE
BECKER, Jonas, 35649 Bischoffen, DE
SÖHNGEN, Wolfgang, 35647 Waldsolms, DE
GERMANN, Jannik, 35759 Driedorf-Seilhofen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
23190388.1 / 4 253 720
-
- F04C 29/00** → (51) **F04C 23/02**
-
- F04C 29/04** → (51) **F04C 23/02**
-
- F04C 29/06** → (51) **F04C 23/02**
-
- (51) **F04D 1/00** (11) **4 530 472 A2**
(52) **A61M 16/0066; F04D 29/444; F04D 29/663; F04D 29/667; F04D 29/681; A61M 16/022; A61M 2205/42; A61M 2205/502; A61M 2206/10; F05D 2250/52**
- (25) De (26) De
(21) 25156986.9 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.09.2021 DE 102021004890
- (54) • *ATEMTHERAPIEGERÄT UND LÜFTEREINRICHTUNG*
• *RESPIRATORY THERAPY DEVICE AND FAN DEVICE*
• *APPAREIL DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE ET DISPOSITIF VENTILATEUR*
- (71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (72) GERLACH, Angela, 22549 Hamburg, DE
- (74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
22195097.5 / 4 154 929
-
- (51) **F04D 15/00** (11) **4 530 473 A1**
F04B 49/06
(52) **F04D 15/00; F04B 49/065**
- (25) De (26) De
(21) 24196541.7 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 LU 505225
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES PUMPENAGGREGATS*
• *METHOD TO CONFIGURE A PUMP UNIT*
• *MÉTHODE DE CONFIGURATION D'UNE UNITÉ DE POMPAGE*
- (71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Coers, Alexander, 44263 Dortmund, DE
Grosse Westhoff, Edgar, 44263 Dortmund, DE
Oettmeier, Martin, 44263 Dortmund, DE

- Starkmuth, Timo, 44263 Dortmund, DE
- (74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Grafenberger Allee 337a, 40235 Düsseldorf, DE
-
- (51) **F04D 17/06** (11) **4 530 474 A1**
F04D 29/28 **F04D 29/30**
F04D 29/66
- (52) **F04D 29/281; F04D 17/06; F04D 29/30; F04D 29/666; F05D 2250/184; F05D 2250/611**
- (25) De (26) De
(21) 24199809.5 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 DE 102023126038
- (54) • *LÜFTERRAD MIT EINER EINE WELLIGKEIT AUFWEISENDEN BEGRENZUNGSFLÄCHE SOWIE LÜFTER MIT EINEM SOLCHEN LÜFTERRAD*
• *FAN WHEEL HAVING A UNDULATED LIMITING SURFACE, AND FAN COMPRISING SUCH A FAN WHEEL*
• *ROUE DE VENTILATEUR AVEC SURFACE DE LIMITATION ONDULÉE ET VENTILATEUR COMPRENANT UNE TELLE ROUE DE VENTILATEUR*
- (71) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG, Hermann-Papst-Str. 1, 78112 St. Georgen, DE
- (72) RAGG, Peter, 78141 Schönewald, DE
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- F04D 25/06** → (51) **F04D 25/08**
-
- (51) **F04D 25/08** (11) **4 530 475 A1**
F04D 29/66 **F04D 29/26**
F04D 29/40 **F04D 25/06**
F24F 8/108 **F24F 13/20**
F24F 13/10 **F24F 13/28**
- (52) **F04D 25/06; F04D 25/08; F04D 29/26; F04D 29/40; F04D 29/66; F24F 8/108; F24F 13/28; F24F 2130/10; F24F 2130/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 23914861.2 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/001610 03.02.2023
(87) WO 2024/147396 2024/28 11.07.2024
(30) 02.01.2023 KR 20230000194
- (54) • *GEBLÄSE*
• *BLOWER*
• *SOUFFLEUSE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Juhyun, Seoul 08592, KR
OH, Siyoung, Seoul 08592, KR
JUNG, Jaehyuk, Seoul 08592, KR
CHOI, Seokho, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **F04D 25/08** (11) **4 530 476 A2**
(52) **F24F 1/0025; F04D 17/04; F04D 29/441; F24F 1/0007; F24F 1/0057; F24F 13/20; F24F 13/24; F05D 2250/51**

- (25) En (26) En
(21) 25152288.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.03.2022 JP 2022044828
- (54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) WADA, Masanobu, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
OSHIRO, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
NAGATA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- F04D 25/08** → (51) **E01H 1/08**
-
- F04D 29/26** → (51) **F04D 25/08**
-
- F04D 29/28** → (51) **F04D 17/06**
-
- F04D 29/28** → (51) **F24F 8/80**
-
- F04D 29/30** → (51) **F04D 17/06**
-
- F04D 29/40** → (51) **F04D 25/08**
-
- (51) **F04D 29/42** (11) **4 530 477 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23939398.6 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/141281 22.12.2023
(87) WO 2024/244430 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310615109
- (54) • *SPIRALGEHÄUSE, GEBLÄSE UND KLIMAAANLAGE*
• *VOLUTE, FAN AND AIR CONDITIONER*
• *VOLUTE, VENTILATEUR ET CLIMATISEUR*
- (71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608 No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) WANG, Qianqian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WEI, Yanyan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHONG, Dinghan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XIA, Guanghui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIN, Jinhuang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- F04D 29/42** → (51) **F24F 8/80**
-
- F04D 29/44** → (51) **F24F 8/80**
-
- F04D 29/54** → (51) **E01H 1/08**
-
- F04D 29/66** → (51) **E01H 1/08**
-
- F04D 29/66** → (51) **F04D 17/06**
-
- F04D 29/66** → (51) **F04D 25/08**

F15B 1/02	→ (51) F15B 11/08
F15B 11/00	→ (51) F16K 7/08
(51) F15B 11/08 (11) 4 530 478 A1 B66F 11/00 B66F 17/00 F15B 1/02 F15B 13/02 B66F 9/06 B66F 9/22	
(52) B66F 9/22; B66F 9/061	
(25) Zh (26) En	
(21) 23828658.7 (22) 25.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/120975 25.09.2023	
(87) WO 2025/035542 2025/08 20.02.2025	
(30) 16.08.2023 CN 202311027576	
(54) • HUBARBEITSBÜHNE UND SCHWIMMEN- DES STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR • AERIAL WORK PLATFORM AND FLOATING CONTROL SYSTEM THEREFOR • PLATEFORME DE TRAVAIL AÉRIENNE ET SYSTÈME DE COMMANDE FLOTTANT AS- SOCIÉ	
(71) Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 128 Jinzhou Avenue East Ningxiang High-tech Industrial Park, Changsha, Hainan 410600, CN	
(72) LIU, Guoliang, Changsha Hunan 410600, CN DU, Changhui, Changsha Hunan 410600, CN ZHANG, Yuxiao, Changsha Hunan 410600, CN WU, Angen, Changsha Hunan 410600, CN	
(74) AlpSpitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE	
F15B 11/17	→ (51) F04B 49/00
F15B 13/02	→ (51) F15B 11/08
F15B 13/04	→ (51) B60T 17/00
F15B 13/04	→ (51) F16K 7/08
F15B 13/044	→ (51) F16K 7/08
(51) F15B 15/28 (11) 4 530 479 A2	
(52) F15B 15/1466; B23Q 3/082; B23Q 17/003; B25B 5/062; F15B 15/068; F15B 15/14; F15B 15/149; F15B 15/204; F15B 15/28; F15B 15/2838; B23Q 2703/04; F15B 2211/6306; F15B 2211/8855	
(25) En (26) En	
(21) 25153492.1 (22) 20.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 12.06.2018 JP 2018111564 16.10.2018 JP 2018195181	
(54) • ZYLINDER • CYLINDER • CYLINDRE	
(71) Kosmek Ltd., 2-1-5, Murotani Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP	
(72) YOSHIMI, Masahiro, Kobe City, Hyogo, 651- 2241, JP	
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE	
(62) 24198699.1 / 4 467 817 19820387.9 / 3 778 114	

F16B 1/00	→ (51) E04B 9/20
(51) F16B 5/02 (11) 4 530 480 A1	
(52) F16B 5/0225; H01M 10/00	
(25) En (26) En	
(21) 23199935.0 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • GEGOSSENES BAUTEIL ZUR VERWEN- DUNG IN EINEM FAHRZEUGTEIL • CASTED COMPONENT FOR USE IN A PART OF A VEHICLE • COMPOSANT COULÉ DESTINÉ À ÊTRE UTI- LISÉ DANS UNE PARTIE D'UN VÉHICULE	
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE	
(72) NORDENSTRÖM, Per, 40531 Göteborg, SE	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) F16B 5/02 (11) 4 530 481 A1	
F16B 5/06 F16B 33/00 F16B 35/04 B64D 11/06 B60N 2/015 B60N 2/02 B64C 1/18 B64C 1/20 F16B 21/02	
(52) B60N 2/01516; B60N 2/0264; B64C 1/18; B64C 1/20; B64D 11/0696; F16B 5/02; F16B 5/0635; F16B 33/004; F16B 35/041; F16B 21/02; F16B 2200/93; F16B 2200/95	
(25) En (26) En	
(21) 23200657.7 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • ANPASSBARE BEFESTIGUNGSSCHNITT- STELLE FÜR EINEN FLUGZEUGKABINEN- BODEN • ADAPTABLE FIXATION INTERFACE FOR AN AIRCRAFT CABIN FLOOR • INTERFACE DE FIXATION ADAPTABLE POUR PLANCHER DE CABINE D'AÉRONEF	
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	
(72) Robrecht, Volker, Hamburg, DE Benthien, Hermann, Hamburg, DE Schulze, Wolfgang, Hamburg, DE	
(51) F16B 5/02 (11) 4 530 482 A1	
F16B 11/00	
(52) F16B 5/0233; B60K 35/50; F16B 11/006	
(25) En (26) En	
(21) 23200877.1 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • TOLERANZAUSGLEICHSSYSTEM UND VER- FAHREN ZUM VERBINDEN EINES ERSTEN BAUTEILS UND EINES ZWEITEN BAUTEILS • A TOLERANCE COMPENSATION SYSTEM AND A METHOD FOR JOINING A FIRST COMPONENT AND A SECOND COMPO- NENT	

• SYSTÈME DE COMPENSATION DE TOLÉ- RANCE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN PREMIER COMPOSANT ET D'UN DEUXIÈME COMPOSANT	
(71) Motherson Innovations Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 60, 70327 Stuttgart, DE	
(72) Szilagyi, Csaba, 70327 Stuttgart, DE	
F16B 5/06	→ (51) F16B 5/02
F16B 13/04	→ (51) E04B 9/20
(51) F16B 21/07 (11) 4 530 483 A1	
F16B 35/04 F16B 37/08	
(52) F16B 21/073; B64F 5/10; F16B 35/048; F16B 37/0857; B64C 1/066	
(25) En (26) En	
(21) 23200355.8 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFE- STIGUNG EINES MECHANISCHEN ELE- MENTS MIT EINER TRÄGERSTRUKTUR, BE- FESTIGUNGSSYSTEM, BEFESTIGUNGSVER- FAHREN SOWIE LÖSEVERFAHREN • FASTENING DEVICE FOR FASTENING A MECHANICAL ELEMENT WITH A SUPPORT STRUCTURE, FASTENING SYSTEM, AT- TACHMENT METHOD AS WELL AS DE- TACHMENT METHOD • DISPOSITIF DE FIXATION POUR FIXER UN ÉLÉMENT MÉCANIQUE À UNE STRUC- TURE DE SUPPORT, SYSTÈME DE FIXA- TION, PROCÉDÉ DE FIXATION ET PROCÉ- DÉ DE DÉTACHEMENT	
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	
(72) Petersen, Lauritz, Hamburg, DE Benthien, Hermann, Hamburg, DE	
F16B 21/18	→ (51) B23P 19/00
(51) F16B 23/00 (11) 4 530 484 A1	
B25B 15/00 B25B 13/06	
(52) F16B 23/003; B25B 13/065; B25B 15/005	
(25) En (26) En	
(21) 24157421.9 (22) 13.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 TW 112137429	
(54) • BEFESTIGUNGSELEMENT, TREIBEREIN- SATZ UND STANZWERKZEUG • FASTENER, DRIVER BIT, AND PUNCH TOOL • ÉLÉMENT DE FIXATION, TRÉPAN D'EN- TRAÎNEMENT ET OUTIL DE POINÇON- NAGE	
(71) Kwantex Research Inc., No. 7, Lane 376 Zong-Zeng Road Kwanmiao District, Tainan City 718012, TW	
(72) LIN, Chao-Wei, 718012 Tainan City, TW	
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
(51) F16B 23/00 (11) 4 530 485 A1	
B25B 13/06 B25B 15/00	
(52) F16B 23/003; B25B 13/065;	

- B25B 15/005**
(25) En (26) En
(21) 24157423.5 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 TW 112137427
(54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT MIT HOHER DREHMOMENTÜBERTRAGUNG UND ANTRIEBSWERKZEUG DAFÜR**
• **HIGH TORQUE TRANSMISSION FASTENER AND DRIVING TOOL THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE FIXATION À TRANSMISSION DE COUPLE ÉLEVÉ ET OUTIL D'ENTRAÎNEMENT ASSOCIÉ**
(71) Kwantex Research Inc., No. 7, Lane 376 Zong-Zeng Road Kwanmiao District, Tainan City 718012, TW
(72) LIN, Chao-Wei, 718012 Tainan City, TW
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- F16B 23/00** → (51) **B25B 13/06**
- (51) **F16B 25/00** (11) **4 530 486 A1 F16B 25/10**
(52) **F16B 25/0015; F16B 25/0052; F16B 25/0063; F16B 25/0068; F16B 25/0084**
(25) En (26) En
(21) 23200673.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SCHRAUBE**
• **SCREW**
• **VIS**
(71) Hsu, Ming-Hao, No.166, Xinxing St. Yongkang Dist., Tainan City 710, TW
(72) Hsu, Ming-Hao, Tainan City 710, TW
(74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE
-
- F16B 25/10** → (51) **F16B 25/00**
-
- F16B 33/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16B 35/04** → (51) **F16B 21/07**
-
- F16B 35/04** → (51) **F16B 5/02**
- (51) **F16B 37/08** (11) **4 530 487 A2**
(52) **F16B 37/0864; E03D 5/028; F16B 37/044; F16B 37/0821**
(25) De (26) De
(21) 25157221.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.03.2020 DE 102020106458
(54) • **MONTAGEEINRICHTUNG FÜR ABDECKPLATTE**
• **METHOD FOR REMOVABLY FIXING A COVER PLATE TO A FLUSH-MOUNTED UNIT**
• **PROCÉDÉ DE FIXATION AMOVIBLE D'UNE PLAQUE DE RECOUVREMENT SUR UNE UNITÉ ENCASTRÉE**
(71) TECE GmbH, Hollefeldstrasse 57, 48282 Emsdetten, DE
(72) Meiermann, André, 48159 Münster, DE Krabbe, Martin, 48341 Altenberge, DE

- Schnippe, Timo, 48493 Wettringen, DE Rottwinkel, Sven, 48565 Steinfurt, DE Backherms, Florian, 48488 Emsbüren, DE Heitjans, Julian, 48282 Emsdetten, DE Wagner, Utz, 48155 Münster, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE
(62) 21157796.0 / 3 879 130
-
- F16B 37/08** → (51) **F16B 21/07**
-
- F16B 45/02** → (51) **A45F 3/18**
-
- F16C 11/04** → (51) **H04M 1/02**
- (51) **F16C 27/02** (11) **4 530 488 A1**
(52) **F16C 27/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23846586.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027437 26.07.2023
(87) WO 2024/024856 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 JP 2022118530
(54) • **RADIALFOLIENLAGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RADIALFOLIENLAGERS**
• **RADIAL FOIL BEARING, AND METHOD FOR MANUFACTURING RADIAL FOIL BEARING**
• **PALIER À FEUILLES RADIALES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PALIER À FEUILLES RADIALES**
(71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) ISHIKAWA, Shonosuke, Tokyo 135-8710, JP YOKOYAMA, Yusei, Tokyo 135-8710, JP UEDA, Wataru, Tokyo 135-8710, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- F16C 29/04** → (51) **B60B 33/00**
- (51) **F16C 32/04** (11) **4 530 489 A1**
(52) **F16C 17/024; F16C 32/0402; F16C 32/0425; F16C 39/066; F16C 2326/01; F16C 2360/44; F16C 2360/46; F16C 2362/52**
(25) En (26) En
(21) 24190392.1 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318362669
(54) • **HYBRIDSCHAUFELLAGER MIT AKTIVER DÄMPFUNG**
• **HYBRID AIRFOIL BEARING WITH ACTIVE DAMPING**
• **PALIER AÉRODYNAMIQUE HYBRIDE À AMORTISSEMENT ACTIF**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KILCHYK, Viktor, Lancaster, NY 06110, US MERRITT, Brent J., Southwick, MA 01077, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F16D 11/14** (11) **4 530 490 A1 F16D 41/00**
(52) **F16D 11/14; F16D 41/00**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24187609.3 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 FR 2310437
(54) • **SYSTEM MIT MECHANISCHER VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT ZWEI MECHANISCHEN DREHMOMENTÜBERTRAGUNGSPFADEN**
• **SYSTEM HAVING A MECHANICAL CONNECTION DEVICE WITH TWO MECHANICAL TORQUE TRANSMISSION PATHS**
• **SYSTÈME AYANT UN DISPOSITIF DE LIAISON MÉCANIQUE À DEUX CHEMINS DE TRANSMISSION DE COUPLE MÉCANIQUE**
(71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) LAPEYRE, Jean-Victor, 13680 LANÇON-PROVENCE, FR
COSSETTI, Luca, 13980 ALLEINS, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- F16D 41/00** → (51) **F16D 11/14**
-
- F16D 55/24** → (51) **F03C 1/00**
-
- F16D 55/38** → (51) **F03C 1/00**
- (51) **F16D 65/00** (11) **4 530 491 A1**
(52) **F16D 65/0031; F16D 65/847**
(25) En (26) En
(21) 24178896.7 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 07.06.2023 GB 202308489
(54) • **PARTIKELSAMMELSYSTEM FÜR SCHEIBENBREMSENANORDNUNG**
• **DISC BRAKE ASSEMBLY PARTICULATE COLLECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COLLECTE DE PARTICULES D'ENSEMBLE FREIN À DISQUE**
(71) Ogab Ltd, Unit 1a Polden Business Centre Bristol Road, Bridgwater TA6 4AW, GB
(72) Elogab, Osama, Taunton, TA3 5QT, GB Elogab, Nadia, Taunton, TA3 5QT, GB
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB
-
- F16D 65/00** → (51) **F16H 3/44**
-
- F16D 65/12** → (51) **C25D 3/56**
-
- F16D 69/02** → (51) **C10L 3/08**
-
- F16F 1/37** → (51) **F16F 1/38**
- (51) **F16F 1/376** (11) **4 530 492 A1 H01M 50/242 F16F 15/08**
(52) **F16F 1/376; H01M 50/242; F16F 15/08**
(25) En (26) En
(21) 24202850.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164106

- (54) • **DÄMPFUNGSFOLIE**
• **CUSHIONING SHEET**
• **FEUILLE D'AMORTISSEMENT**
- (71) NOK Corporation, 1-12-15, Shiba-Daimon Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
- (72) SHIMOOKA, Hiroyuki, Aso-shi, Kumamoto, 869-2231, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F16F 1/38** (11) **4 530 493 A1**
F16F 1/37

(52) **F16F 1/3605; F16F 1/362; F16F 1/37; F16F 1/3863**

(25) De (26) De
(21) 23200531.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM ZUR VIBRATIONSGEDÄMPFTEN BEFESTIGUNG ZWEIER BAUTEILE SOWIE DARAUS AUFGEBAUTE BAUGRUPPE**
• **FASTENING SYSTEM FOR VIBRATION-DAMPED FASTENING OF TWO COMPONENTS AND ASSEMBLY MADE THEREFROM**
• **SYSTÈME DE FIXATION POUR LA FIXATION DE DEUX COMPOSANTS AVEC AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS ET MODULE AINSI FABRIQUÉ**
- (71) Hutchinson Stop-Choc GmbH & Co.KG, Benzstrasse 42, 71272 Renningen, DE
- (72) Wendel, Björn, 71229 Leonberg, DE
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **F16F 9/19** (11) **4 530 494 A1**
F16F 9/512

(52) **F16F 9/5126; F16F 9/19**

(25) En (26) En
(21) 23200094.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **GESCHALTETE RESERVOIRVERBINDUNG**
• **SWITCHED RESERVOIR CONNECTION**
• **CONNEXION DE RÉSERVOIR COMMUTÉE**
- (71) Öhlins Racing AB, Box 722, 194 27 Upplands Väsby, SE
- (72) Danek, Magnus, 186 92 Vallentuna, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

F16F 9/512 → (51) **F16F 9/19**

(51) **F16H 1/46** (11) **4 530 495 A1**
F16H 57/08 **F16H 57/00**
F16H 57/02

(52) **F16H 1/46; F16H 57/08; F16H 2057/0093; F16H 2057/02078**

(25) De (26) De
(21) 23200014.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **ABSTÜTZELEMENT FÜR GETRIEBEKOMPONENTEN**
• **SUPPORT ELEMENT FOR GEAR COMPONENTS**

- **ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR COMPOSANTS DE BOÎTE DE VITESSES**

(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE

(72) HAMBRECHT, Ralf, 46395 Bocholt, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **F16H 3/44** (11) **4 530 496 A1**
F02C 7/36 **F16H 57/021**

(52) **F16H 57/021; F02C 7/36; F16H 3/44; F16H 57/08; B64C 29/0025; F16H 2057/087**

(25) En (26) En
(21) 24203731.5 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202318375102
- (54) • **LAGERANORDNUNG FÜR EIN TURBINEN-MOTORGETRIEBE**
• **BEARING ARRANGEMENT FOR TURBINE ENGINE GEARTRAIN**
• **AGENCEMENT DE PALIER POUR TRAIN D'ENGRENAGES DE MOTEUR À TURBINE**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F16H 3/44** (11) **4 530 497 A1**
F02C 7/36 **F16D 65/00**
F16H 57/00 **F16H 57/08**

(52) **F16H 3/44; F02C 7/36; F16D 65/0006; F16H 57/0006; F16H 2057/087**

(25) En (26) En
(21) 24203743.0 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202318375132
- (54) • **FLÜSSIGKEITSDÄMPFER FÜR TURBINEN-MOTORGETRIEBEANORDNUNG**
• **FLUID DAMPER FOR TURBINE ENGINE GEARTRAIN ASSEMBLY**
• **AMORTISSEUR HYDRAULIQUE POUR ENSEMBLE TRAIN D'ENGRENAGES DE MOTEUR À TURBINE**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F16H 57/00** (11) **4 530 498 A1**
F16H 57/0006; F16H 2057/0012

(25) Fr (26) Fr
(21) 24182876.3 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.09.2023 FR 2310240
- (54) • **MECHANISCHES LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEM, LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSGETRIEBE UND FLUGZEUG**

- **MECHANICAL POWER TRANSMISSION SYSTEM, POWER TRANSMISSION GEAR-BOX AND AIRCRAFT**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION MÉCANIQUE DE PUISSANCE, BOÎTE DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ET AERONEF**

(71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR

(72) ZAMPONI, Laurent, 13127 VITROLLES, FR

(74) BINDER, Félix, 13820 ENSUES LA REDONNE, FR

(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

F16H 57/00 → (51) **F16H 3/44**

F16H 57/01 → (51) **G01M 13/023**

F16H 57/021 → (51) **F16H 3/44**

F16H 57/021 → (51) **F16H 57/04**

(51) **F16H 57/04** (11) **4 530 499 A1**
F02C 7/36 **F16H 57/08**
F16H 57/021 **F02C 7/06**
F16H 3/44

(52) **F16H 57/082; F02C 7/06; F02C 7/36; F16H 57/021; F16H 57/0426; F16H 57/043; F16H 57/0484; B64C 29/0025; F16H 3/44**

(25) En (26) En
(21) 24203739.8 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202318375065
- (54) • **FLUIDVORRICHTUNG(EN) ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ROTIERENDEN STRUKTUREN EINES TURBINENMOTORS**
• **FLUID DEVICE(S) FOR SUPPORTING ROTATING STRUCTURE(S) OF A TURBINE ENGINE**
• **DISPOSITIF(S) FLUIDIQUE(S) DE SUPPORT DE STRUCTURE(S) TOURNANTE(S) DE TURBOMACHINE**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
- (74) MURPHY II, Robert G., New Haven, 06511, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16H 57/04 → (51) **F01D 25/18**

(51) **F16H 57/08** (11) **4 530 500 A1**
F16D 1/00 **F16D 1/10**

(52) **F16H 57/08; F16D 1/00; F16D 2001/103**

(25) De (26) De
(21) 23200013.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **WELLE-NABE-VERBINDUNG MIT VERSCHLEISSOPTIMISierter SCHICHT**
• **SHAFT-HUB CONNECTION WITH WEAR-OPTIMIZED LAYER**
• **LIAISON ARBRE-MOYEU AVEC COUCHE OPTIMISÉE EN TERMES D'USURE**
- (71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,

- 46395 Bocholt, DE
(72) FINGERLE, Thorsten, 46395 Bocholt, DE
JOHN, Sebastian, 46395 Bocholt, DE
KLEIN, Andreas, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

F16H 57/08 → (51) **F16H 1/46****F16H 57/08** → (51) **F16H 57/04**

- (51) **F16H 59/02** (11) **4 530 501 A1**
F16H 59/10
(52) **F16H 59/02; F16H 59/105;**
B60Y 2200/41; F16H 2059/0256;
F16H 2059/026
(25) En (26) En
(21) 24199819.4 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163113
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) MANJI, Yasuhiro, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900908, JP
YAMADA, Masahiro, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900908, JP
KATO, Takahiro, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16H 59/10 → (51) **F16H 59/02**

- (51) **F16H 61/10** (11) **4 530 502 A1**
F16H 61/16
(52) **F16H 61/10; F16H 61/16;**
B60Y 2200/221; F16H 47/04;
F16H 61/431; F16H 61/702;
F16H 2037/0886; F16H 2061/6601
(25) En (26) En
(21) 24203023.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 IT 202300019866
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GE-**
TRIEBES EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN
FAHRZEUGS UND LANDWIRTSCHAFTLI-
CHES FAHRZEUG MIT IMPLEMENTIE-
RUNG DES VERFAHRENS
• **METHOD FOR CONTROLLING A TRANS-**
MISSION OF AN AGRICULTURAL VEHICLE
AND AGRICULTURAL VEHICLE IMPL-
EMENTING THE METHOD
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TRANS-**
MISSION D'UN VÉHICULE AGRICOLE ET
VÉHICULE AGRICOLE METTANT EN
OEUVRE LE PROCÉDÉ
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Dannerbauer, Harald, 10156 Turin, IT
Morandi, Gabriele, 10156 Turin, IT
Mescia, Claudio, 10156 Turin, IT
Venturini, Giorgio, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16H 61/16 → (51) **F16H 61/10**

- (51) **F16J 13/14** (11) **4 530 503 A1**
B62D 25/24 **B64C 3/18**
F16L 55/132
(52) **F16J 13/14; B62D 25/24; B64C 3/18;**
F16L 55/132
(25) Fr (26) Fr
(21) 24198229.7 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 FR 2310273
(54) • **VERFORMBARER VERSCHLUSSSTOPFEN**
UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN
EINES HOHLRAUMS MIT EINEM SOL-
CHEN VERSCHLUSSSTOPFEN
• **DEFORMABLE SEALING PLUG AND**
METHOD FOR SEALING A CAVITY USING
SUCH A SEALING PLUG
• **BOUCHON D'ÉTANCHÉITÉ DÉFORMABLE**
ET PROCÉDÉ POUR BOUCHON UNE CAVI-
TÉ À L'AIDE D'UN TEL BOUCHON D'ÉTAN-
CHÉITÉ
(71) Airbus Operations SAS, 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) GOUPI, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
VIAUVY, Ghislain, 31060 TOULOUSE, FR
FAUCHILLE, Vincent, 31300 TOULOUSE, FR
LE, Caroline, 31060 TOULOUSE, FR
BIGNEBAT, François, 31300 TOULOUSE, FR
GARRES, Nicolas, 31300 TOULOUSE, FR
GELLE, Adrien, 31300 TOULOUSE, FR
MERCIER, Antoine, 31300 TOULOUSE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

F16J 15/06 → (51) **F01N 13/18****F16J 15/14** → (51) **H02K 5/10**

- (51) **F16J 15/3252** (11) **4 530 504 A1**
F16J 15/3284 **F16J 15/46**
(52) **F16J 15/46; F16J 15/3252;**
F16J 15/3284
(25) En (26) En
(21) 24203018.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363540705 P
(54) • **DICHTUNGSSYSTEM FÜR EINE ROTIEREN-**
DE WELLE MIT RADIAL GERICHTETEN
DICHTKRÄFTEN
• **SEALING SYSTEM FOR A ROTARY SHAFT**
WITH RADIALLY DIRECTED SEALING
FORCES
• **SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR ARBRE RO-**
TATIF À FORCES D'ÉTANCHÉITÉ RADIALES
(71) Tamar (R.C) Technologies Development,
Ltd., 6 Hagoren Street, 8496500 Omer, IL
(72) SANTO, Nir, 8472832 Beer Sheva, IL
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys
Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

F16J 15/3284 → (51) **F16J 15/3252****F16J 15/46** → (51) **F16J 15/3252**

- (51) **F16K 1/22** (11) **4 530 505 A1**
F16K 17/36
(52) **F16K 1/222; F16K 17/363**

- (25) En (26) En
(21) 23382993.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BRANDSCHUTZVENTIL FÜR SCHNELLAU-**
FENDE EISENBAHNTUNNEL
• **FIRE-RESISTANT VALVE FOR HIGH-SPEED**
RAILWAY TUNNELS
• **VANNE RÉSISTANTE AU FEU POUR TUN-**
NELS FERROVIAIRES À GRANDE VITESSE
(71) Talleres Zitrón, S.A., Autovía AS-II Num.
2386 - Políg. Rocés, 33211 Gijón, ES
(72) ARIAS ALVAREZ, ROBERTO, 33211 GIJON, ES
OTERO FERNANDEZ, JOSE CARLOS, 33211
GIJON, ES
GONZALEZ NORNIELLA, JORGE, 33211
GIJON, ES
SALVADO GARCIA, ADRIAN, 33211 GIJON,
ES
(74) Del Valle Valiente, Sonia, C/ Miguel Angel
Cantero Oliva, 5,53, 28660 Boadilla del
Monte-Madrid, ES

(51) **F16K 1/48** (11) **4 530 506 A1**
F16K 17/04 **F16K 27/02**
F16K 37/00 **F16K 41/10**

- (52) **F16K 17/0413; F16K 1/487;**
F16K 27/0209; F16K 37/0041;
F16K 41/10
(25) De (26) De
(21) 23200132.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SICHERHEITSVENTIL**
• **SAFETY VALVE**
• **SOUPAPE DE SÉCURITÉ**
(71) M + S Armaturen GmbH, Industriestraße
24, 26446 Friedeburg, DE
(72) Bariz, Arthur-Wilhelm, 26639 Wiesmoor,
DE
(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann &
Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85,
26131 Oldenburg, DE

(51) **F16K 5/06** (11) **4 530 507 A1**
(52) **B25B 27/0028; F16K 5/0626;**
F16K 5/0678; F16K 5/0689

- (25) De (26) De
(21) 24194600.3 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 DE 102023126686
(54) • **MONTAGESYSTEM FÜR EINE DICHTUNGS-**
VORRICHTUNG, DICHTUNGSVORRICHT-
UNG SOWIE EIN VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER SOLCHEN DICHTUNGS-
VORRICHTUNG
• **MOUNTING SYSTEM FOR A SEALING DE-**
VICE, SEALING DEVICE AND METHOD FOR
PRODUCING SUCH A SEALING DEVICE
• **SYSTÈME DE MONTAGE POUR UN DISPO-**
SITIF D'ÉTANCHÉITÉ, DISPOSITIF D'ÉTAN-
CHÉITÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN TEL DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) Bartonek, Norbert, Glenview, Illinois,

60025, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

F16K 7/02 → (51) **F01D 5/14**

F16K 7/04 → (51) **F01D 5/14**

- (51) **F16K 7/08** (11) **4 530 508 A1**
F16K 11/16 **F15B 11/00**
F15B 13/04 **F15B 13/044**
- (52) **F16K 11/168; F15B 11/006;**
F15B 13/0401; F15B 13/0444;
F16K 7/068; F15B 2211/30575
- (25) Es (26) En
(21) 23382982.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *PROPORTIONALVENTIL ZUR REGELUNG
DES DURCHFLUSSES EINES FLUIDS*
• *PROPORTIONAL VALVE FOR REGULATING
FLUID FLOW*
• *SOUPAPE PROPORTIONNELLE POUR RÉ-
GULER UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE*
- (71) Lamela Garrido, Jose Francisco, C/ Galacho,
4, 29014 Malaga, ES
(72) Lamela Garrido, Jose Francisco, 29014
Malaga, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

F16K 11/07 → (51) **B60T 17/00**

- (51) **F16K 11/085** (11) **4 530 509 A1**
F16K 27/06
- (52) **F16K 11/085; F16K 11/087; F16K 27/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 23811024.1 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/095681 23.05.2023
(87) WO 2023/226953 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210563015
(54) • *STEUERVENTIL*
• *CONTROL VALVE*
• *VANNE DE COMMANDE*
- (71) ZHEJIANG SANHUA AUTOMOTIVE
COMPONENTS CO., LTD., 301, 12th Street
Hangzhou Economic & Technological
Development Area, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
(72) WANG, Lixin, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
CHI, Jianhua, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
YANG, Yuzhi, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
LIN, Long, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yun, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **F16K 11/087** (11) **4 530 510 A1**
F16K 27/06

- (52) **F16K 11/087; F16K 27/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 23811028.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/095694 23.05.2023
(87) WO 2023/226957 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210563010
(54) • *STEUERVENTIL UND WÄRMEVERWAL-
TUNGSSYSTEM*
• *CONTROL VALVE AND THERMAL MAN-
AGEMENT SYSTEM*
• *SOUPAPE DE COMMANDE ET SYSTÈME DE
GESTION THERMIQUE*
- (71) ZHEJIANG SANHUA AUTOMOTIVE
COMPONENTS CO., LTD., 301, 12th Street
Hangzhou Economic & Technological
Development Area, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
(72) WANG, Lixin, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
CHI, Jianhua, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
YANG, Yuzhi, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
ZHU, Jinghui, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
TU, Junqing, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

F16K 11/16 → (51) **F16K 7/08**

F16K 15/00 → (51) **G01L 19/00**

F16K 15/14 → (51) **G01L 19/00**

F16K 17/00 → (51) **G01L 19/00**

- (51) **F16K 17/02** (11) **4 530 511 A2**
A61M 16/0066; F04D 29/281;
F04D 29/30; F04D 29/66;
A61M 16/0069; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0033; A61M 2205/42;
A61M 2207/00

- (25) En (26) En
(21) 24212166.3 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.02.2017 US 201762458862 P
30.05.2017 US 201762512445 P
- (54) • *LAUFRAD FÜR EINE ATEMVORRICHTUNG*
• *AN IMPELLER FOR A RESPIRATORY DEVICE*
• *ROUE À AUBES POUR DISPOSITIF RESPI-
RATOIRE*
- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) CARIOLA, Melanie Lucia, Bella Vista, NSW
2153, AU
KENYON, Barton John, Bella Vista, NSW
2153, AU
SPINDLER, Ryan, Chatsworth, CA 91311-
5010, US
VERMA, Hargopal, Bella Vista, NSW 2153,
AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 23172332.1 / 4 233 956
18754200.6 / 3 582 842

F16K 17/04 → (51) **F16K 1/48**

F16K 17/196 → (51) **G01L 19/00**

F16K 17/36 → (51) **F16K 1/22**

- (51) **F16K 27/02** (11) **4 530 512 A2**
F16K 7/17; F16K 27/0236

- (25) En (26) En
(21) 25158054.4 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.11.2020 US 202063109496 P
- (54) • *VENTILE MIT INTEGRIERTEN ÖFFNUNGS-
BESCHRÄNKUNGEN*
• *VALVES WITH INTEGRATED ORIFICE RE-
STRICTIONS*
• *VALVES À RESTRICTIONS D'ORIFICE INTÉ-
GRÉES*
- (71) Swagelok Company, 29500 Solon Road,
Solon, OH 44139, US
(72) KEEPER, Branden, W., Mentor, OH 44060,
US
MCCOY, James, G., Beachwood, OH 44122,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 21816233.7 / 4 240 997

F16K 27/02 → (51) **F16K 1/48**

F16K 27/04 → (51) **B60T 17/00**

F16K 27/06 → (51) **F16K 11/085**

F16K 27/06 → (51) **F16K 11/087**

F16K 31/122 → (51) **B60T 17/00**

F16K 37/00 → (51) **F16K 1/48**

F16K 41/10 → (51) **F16K 1/48**

F16L 3/00 → (51) **E03C 1/04**

F16L 11/02 → (51) **B32B 1/08**

- (51) **F16L 11/26** (11) **4 530 513 A1**
F16L 33/01 **F16L 33/34**
F16L 59/04 **F16L 59/153**
- (52) **F16L 33/01; F16L 11/26; F16L 33/34;**
F16L 59/04; F16L 59/153
- (25) NI (26) En
(21) 24195177.1 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 NL 2035880
- (54) • *LUFTANSCHLUSSSCHLAUCH FÜR EINE
WÄRMEPUMPE ODER WÄRMERÜCKGE-
WINNUNGSANLAGE*
• *AIR-CONNECTING HOSE FOR A HEAT
PUMP OR HEAT RECOVERY UNIT*
• *TUYAU DE RACCORDEMENT D'AIR POUR
UNE POMPE À CHALEUR OU UNE UNITÉ
DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR*
- (71) Quatrofolium Holding B.V., Nieuwegracht
26, 3763 LB Soest, NL
(72) KWEE, Hwie-Yang, SOEST, NL
VAN ROSSUM, Petrus, SOEST, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **F16L 15/00** (11) **4 530 514 A1**
F16L 21/02 **F16L 37/02**

(52) **F16L 15/006; F16L 15/007;**
F16L 21/02; F16L 37/02

- (25) En (26) En
(21) 23275144.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **KUPPLUNGSANORDNUNG UND FLUIDLEITUNGSANSCHLUSS**
• **COUPLING ASSEMBLY AND FLUID LINE CONNECTION**
• **ENSEMBLE DE COUPLAGE ET RACCORD DE CONDUITE DE FLUIDE**
- (71) Siemens Healthcare Limited, Park View Watchmoor Park, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB
- (72) Walton, Philip, Witney, Oxon, OX28 5NL, GB
Chorley, Simon, Oxford, OX2 9BN, GB
Cooke, Mark, Abingdon, OX14 1SL, GB
- (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Intellectual Property Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- F16L 21/02** → (51) **F16L 15/00**
-
- F16L 23/00** → (51) **E03C 1/04**
-
- F16L 23/22** → (51) **F01N 13/18**
-
- F16L 33/01** → (51) **F16L 11/26**
-
- (51) **F16L 33/22** (11) **4 530 515 A2**
(52) **F16L 33/223; F16L 33/224; F16L 2201/10; F16L 2201/30**
(25) En (26) En
(21) 25157364.8 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.07.2020 GB 202011440
(54) • **SANITÄRVERBINDER**
• **A PLUMBING CONNECTOR**
• **RACCORD DE PLOMBERIE**
- (71) Reliance Worldwide Corporation (UK) Limited, Horton Road, West Drayton, Middlesex UB7 8JL, GB
- (72) ANSELL, Glen, Edgware, HA8 8HF, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 21745402.4 / 4 185 799
-
- F16L 33/34** → (51) **F16L 11/26**
-
- F16L 37/02** → (51) **F16L 15/00**
-
- (51) **F16L 37/084** (11) **4 530 516 A1**
H01R 13/627 **H01R 13/502**
F04B 39/12
- (52) **F04B 39/12; F16L 37/084; H01R 13/502; H01R 13/627**
- (25) Zh (26) En
(21) 23814744.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085013 30.03.2023
(87) WO 2023/231548 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 CN 202210616060
31.05.2022 CN 202221353825 U
- (54) • **SCHNELLVERBINDUNGSSTRUKTUR UND STEUERKASTEN**
• **QUICK CONNECTION STRUCTURE AND CONTROL BOX**
• **STRUCTURE DE RACCORDEMENT RAPIDE ET BOÎTE DE COMMANDE**
- (71) Bewatec (Zhejiang) Medical Devices Co., Ltd, Floor 2, Building 7 1133 Taoyuan Road Gaozhao Street Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN

- Bewatec (Shanghai) Medical Devices Co., Ltd., Room 1171, Zone M, Floor 11, Building 1 158 Shuanglian Road Qingpu District, Shanghai 201702, CN
- (72) ZHU, Zhenjie, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
XU, Baowei, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
LI, Shengcong, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
PAN, Jian, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **F16L 37/091** (11) **4 530 517 A2**
(52) **F16L 37/091**
(25) De (26) De
(21) 25158590.7 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2019 DE 102019127857
(54) • **ZAHNSCHEIBE**
• **TOOTH WASHER**
• **DISQUE DENTAIRE**
- (71) Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6, 51688 Wipperfurth, DE
- (72) BRANDT, Josef, 51688 Wipperfurth, DE
ENGELHARD, Frank, 42929 Wermelskirchen, DE
WASCHKEWITZ, Markus, 51702 Bergneustadt, DE
CANPOLAT, Kazim, 41540 Dormagen, DE
KLEHR, Adrian, 58802 Balve, DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE
- (62) 20792967.0 / 4 045 832
-
- (51) **F16L 43/02** (11) **4 530 518 A2**
(52) **F16K 27/003; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F16L 11/15; F16L 43/02; B22F 5/10; B22F 10/20; B22F 10/47; B22F 10/66; F16L 11/121; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 25157586.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.06.2018 US 201862691171 P
05.02.2019 US 201962801383 P
(54) • **FLUIDKOMONENTENKÖRPER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **FLUID COMPONENT BODY AND METHOD OF MAKING SAME**
• **CORPS DE COMPOSANT HYDRAULIQUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
- (72) GLIME, William, Chagrin Falls, OH 44023, US
KEEPER, Branden, Mentor, OH 44060, US
HOUSER, Samuel, Gunther, Southington, OH 44740, US
GAUSMAN, Theodore, Lyndhurst, OH 44124, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (62) 19739465.3 / 3 814 660
-
- F16L 55/132** → (51) **F16J 13/14**
-
- (51) **F16L 55/165** (11) **4 530 519 A1**
B32B 1/08 **B32B 3/26**
B32B 27/32
- (52) **F16L 55/1656; B32B 1/08; B32B 3/266; B32B 27/32; F16L 55/1654**
(25) De (26) De
(21) 24202157.4 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 DE 102023126218
- (54) • **RELINING-SCHLAUCH, VERFAHREN ZUM AUSKLEIDEN EINES SCHLITZRINNENKANALS MIT EINEM RELINING-SCHLAUCH UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES RELINING-SCHLAUCHES**
• **RELINING HOSE, METHOD FOR LINING A SLOT CHANNEL WITH A RELINING HOSE, AND DEVICE FOR PRODUCING A RELINING HOSE**
• **TUYAU FLEXIBLE DE RELINEING, PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN CANAL DE CANAL DE FENTE AVEC UN TUYAU DE RELINEING ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN TUYAU FLEXIBLE DE RELINEING**
- (71) Schuster, Rainer, Luchert 19, 56593 Horhausen, DE
- (72) Schuster, Rainer, 56593 Horhausen, DE
- (74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE
-
- F16L 59/04** → (51) **F16L 11/26**
-
- F16L 59/153** → (51) **F16L 11/26**
-
- (51) **F16M 11/04** (11) **4 530 520 A2**
(52) **A61M 16/00; F16M 11/041; F16M 13/04; A61M 16/0875; A61M 16/16; A61M 16/162; A61M 2209/084**
(25) En (26) En
(21) 24218368.9 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.09.2018 US 201862726717 P
31.05.2019 US 201962855243 P
(54) • **HALTERUNG FÜR EINE ATMUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND/ODER FÜR ZUBEHÖRTEILE**
• **SUPPORT FOR A BREATHING ASSISTANCE APPARATUS AND/OR ACCESSORIES**
• **SUPPORT POUR UN APPAREIL ET/OU DES ACCESSOIRES D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE**
- (71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
- (72) SALMON, Andrew Paul Maxwell, 2013 Auckland, NZ
O'DONNELL, Kevin Peter, 2013 Auckland, NZ
VAN SCHALKWYK, Andre, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 19857912.0 / 3 846 889
-
- F16M 11/06** → (51) **G06F 1/16**
-
- F16M 11/20** → (51) **G06F 1/16**
-
- F16M 11/22** → (51) **G06F 1/16**
-
- F16M 13/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- F17C 6/00** → (51) **B64F 1/28**
-
- (51) **F21S 4/20** (11) **4 530 521 A1**
F21S 8/02 **F21V 7/00**
- (52) **F21S 4/20; F21S 8/02; F21V 7/005; F21Y 2103/10**
(25) De (26) De
(21) 24195515.2 (22) 21.08.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2023 AT 5013923 U
(54) • *EINBAULEUCHTE*
• *BUILT-IN LIGHT*
• *LUMINAIRE ENCASTRÉ*
(71) Prolicht GmbH, Gewerbepark 9, 6091 Neu-
Götzens, AT
(72) RIEDLER, Thomas, 6121 Baumkirchen, AT
DANNER, Michael, 6130 Schwaz, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
- (51) **F21S 4/28** (11) **4 530 522 A1**
F21V 15/015 **F21V 17/10**
F21Y 103/10 **F21Y 115/10**
(52) **F21S 4/28; F21V 15/015; F21V 17/10;**
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24203432.0 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586796 P
18.06.2024 US 202418747319
(54) • *ENDKAPPE MIT DETRITUSSAMMELTRÖ-
GEN*
• *ENDCAP WITH DETRITUS COLLECTION*
TROUGHS
• *CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ AVEC BACS DE*
COLLECTE DE DÉTRITUS
(71) Elemental Led, Inc., 885 Trademark Drive
Suite 200, Reno, NV 89521, US
(72) DAVEY, Nathan A., Reno, 89521, US
GREEN, Robert, Reno, 89521, US
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- F21S 8/00** → (51) **F21V 21/34**
F21S 8/02 → (51) **F21S 4/20**
- (51) **F21S 41/24** (11) **4 530 523 A1**
F21V 8/00
(52) **G02B 6/0006; F21S 41/24;**
F21S 43/14; G02B 6/0018;
G02B 6/0065
(25) En (26) En
(21) 23200163.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINER*
*LICHTEINKOPPELFLÄCHE EINES LICHTLEI-
TERS, LICHTLEITER MIT EINER MODIFI-
ZIERTEN FLÄCHE UND FAHRZEUGLEUCH-
TE MIT DEM LICHTLEITER*
• *METHOD FOR MODIFYING A LIGHT-IN-
PUT SURFACE OF A LIGHTGUIDE, LIGHT-
GUIDE WITH A MODIFIED SURFACE, AND*
A VEHICLE LAMP WITH THE LIGHTGUIDE
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UNE SUR-
FACE D'ENTRÉE DE LUMIÈRE D'UN GUIDE*
*DE LUMIÈRE, GUIDE DE LUMIÈRE À SUR-
FACE MODIFIÉE ET LAMPE DE VÉHICULE*
AVEC LE GUIDE DE LUMIÈRE
(71) Hella Autotechnik Nova, s.r.o., Družstevni

- 16, 78985 Mohelnice, CZ
(72) Hasek, Michal, 789 83 Lostice, CZ
Hradil, Milan, 779 00 Olomouc, CZ
Kutac, Martin, 78985 Mohelnice, CZ
Tucek, Pavel, 779 00 Olomouc, CZ
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co.
KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552
Lippstadt, DE
- F21V 5/04** → (51) **F21V 7/04**
F21V 7/00 → (51) **F21S 4/20**
F21V 7/00 → (51) **F21V 9/30**
- (51) **F21V 7/04** (11) **4 530 524 A1**
F21V 5/04
(25) Zh (26) En
(21) 23927853.4 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143120 29.12.2023
(87) WO 2025/035688 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 CN 202311016077
(54) • *OPTISCHES LED-SYSTEM MIT FÄHIGKEIT*
ZUR GLEICHMÄSSIGEN EMISSION VON
LICHT UND LAMPE
• *LED OPTICAL SYSTEM CAPABLE OF UNI-
FORMLY EMITTING LIGHT, AND LAMP*
• *SYSTÈME OPTIQUE À DEL CAPABLE*
*D'ÉMETTRE UNIFORMÉMENT DE LA LU-
MIÈRE, ET LAMPE*
(71) Chengdu Herculux Photoelectric
Technology Co., Ltd, Herculux Photoelectric
Industrial Park Wulian Rd. 2 Gongxingzhen
Xihanggang Economic Development Zone
Shuangliu District, Chengdu, Sichuan
610200, CN
(72) HUO, Yongfeng, Chengdu Sichuan 610200,
CN
HUANG, Yongyuan, Chengdu Sichuan
610200, CN
XIE, Qiang, Chengdu Sichuan 610200, CN
(74) Lerner, Christoph, Nove Haus - Design
Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636
München, DE
- (51) **F21V 8/00** (11) **4 530 525 A2**
(52) **F21S 43/14; F21S 43/237;**
F21S 43/245; F21S 43/247;
F21S 43/27; G02B 6/0006; G02B 6/001
(25) En (26) En
(21) 25158690.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.04.2021 FR 2103419
(54) • *LICHTLEITER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *LIGHT GUIDE FOR A VEHICLE*
• *GUIDE DE LUMIÈRE POUR UN VÉHICULE*
(71) VALEO VISION, 34, rue Saint-André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) SANCHEZ, Maria Victoria, 23600 Martos, ES
PUGA, Lucia, 23600 Martos, ES
MONTANO, Maria-Del-Carmen, 23600
Martos, ES
MARTINEZ, Juan-Manuel, 23600 Martos, ES
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(62) 22720347.8 / 4 314 635
- F21V 8/00** → (51) **F21S 41/24**
F21V 9/30 (11) **4 530 526 A1**
F21V 7/00 **F21Y 115/30**
(52) **F21V 7/00; F21V 9/30; F21Y 2115/30**

- (25) Zh (26) En
(21) 23834870.0 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105784 05.07.2023
(87) WO 2024/008103 2024/02 11.01.2024
(30) 08.07.2022 CN 202210806825
08.07.2022 CN 202221779338 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOMBINATION VON*
LASERLICHT UND LICHTQUELLE
• *LASER LIGHT COMBINING APPARATUS*
AND LIGHT SOURCE
• *APPAREIL DE COMBINAISON DE LUMIÈRE*
LASER ET SOURCE DE LUMIÈRE
(71) YLX Incorporated, 6A-1155, Science and
Technology Building Haijing 2nd Road
Pengwan Community, Haishan Street
Yantian District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(72) CHEN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518055,
CN
FU, Jinjiang, Shenzhen, Guangdong 518055,
CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- F21V 15/015** → (51) **F21S 4/28**
F21V 17/10 → (51) **F21S 4/28**
F21V 21/30 → (51) **F21V 21/34**
- (51) **F21V 21/34** (11) **4 530 527 A1**
F21V 21/30 **F21S 8/00**
(52) **F21S 8/00; F21V 17/10; F21V 21/30;**
F21V 21/34; F21Y 2103/00
(25) Zh (26) En
(21) 23810660.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084740 29.03.2023
(87) WO 2023/226585 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202221236590 U
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG, LINEARLAMPE,*
LINEARLAMPENKOMBINATION UND
GLEISLINEARLAMPE
• *OPTICAL ASSEMBLY, LINEAR LAMP, LIN-
EAR LAMP COMBINATION, AND TRACK*
LINEAR LAMP
• *ENSEMBLE OPTIQUE, LAMPE LINÉAIRE,*
COMBINAISON DE LAMPE LINÉAIRE ET
LAMPE LINÉAIRE À PISTE
(71) Suzhou Opplé Lighting Co., Ltd., R&D
Building A of OPPLÉ Lighting Fenyang Road
Fen Lake Developing Zone Wujiang District,
Suzhou, Jiangsu 215211, CN
Opplé Lighting Co., Ltd., Room 411,
Building 1 No.6111 longdong Avenue
Pudong New District, Shanghai 200120, CN
(72) WANG, Wenzhuo, Suzhou, Jiangsu 215211,
CN
HUANG, Junhui, Suzhou, Jiangsu 215211,
CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- F21V 33/00** → (51) **F24F 8/80**
F21Y 115/30 → (51) **F21V 9/30**

- (51) **F22B 1/28** (11) **4 530 528 A2**
 (52) **A61B 18/04**; A61B 2018/00083;
 A61B 2018/00101; A61B 2018/00547;
 A61B 2018/00577; A61B 2018/048
 (25) En (26) En
 (21) 24218481.0 (22) 03.04.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 03.04.2012 US 201261619818 P
 (54) • *INDUKTIONSSPULENDAMPFERZEUGER*
 • *INDUCTION COIL VAPOR GENERATOR*
 • *GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À BOBINE D'IN-*
DUCTION
 (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
 Place, Maple Grove, MN 55311, US
 (72) HOEY, Michael, Maple Grove, MN, 55369,
 US
 PAULOS, Stephanos, Maple Grove, MN,
 55369, US
 HASTINGS, Roger Noel, Maple Grove, MN,
 55369, US
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
 und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
 10-12, 10719 Berlin, DE
 (62) 20199957.0 / 3 777 738
 13771921.7 / 2 833 815

- (51) **F23D 11/10** (11) **4 530 529 A1**
 (52) **F23D 11/106**; F23D 2900/11001
 (25) De (26) De
 (21) 24201437.1 (22) 19.09.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 28.09.2023 AT 507912023
 (54) • *DÜSE*
 • *NOZZLE*
 • *BUSE*
 (71) DUMAG GmbH, Am Kanal 8-10, 2352
 Gumpoldskirchen, AT
 (72) SCHRÖGER, Robert, 2352
 Gumpoldskirchen, AT
 PICHLER, Michael, 2352 Gumpoldskirchen,
 AT
 HABERFELNER, Heinz, 2352
 Gumpoldskirchen, AT
 (74) Beer & Partner Patentanwälte KG,
 Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

- (51) **F23D 14/02** (11) **4 530 530 A1**
F23D 14/26 **F23D 14/62**
F23D 14/58
 (52) **F23D 14/58**; F23D 14/02;
F23D 14/045; F23D 14/26; F23D 14/62;
F24H 9/1836; F24H 15/36
 (25) Zh (26) En
 (21) 23858792.7 (22) 08.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/099044 08.06.2023
 (87) WO 2024/045753 2024/10 07.03.2024
 (30) 29.08.2022 CN 20222286219 U
 (54) • *BRENNERELEMENT, BRENNER UND GAS-*
WASSERERHITZER
 • *BURNER ELEMENT, BURNER, AND GAS*
WATER HEATER
 • *ÉLÉMENT DE BRÛLEUR, BRÛLEUR ET*
CHAUFFE-EAU À GAZ
 (71) Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance
 Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No.
 5 Office Building New Energy and New

- Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei
 Concentration District, Wuhu, Anhui
 241000, CN
 (72) CHEN, Wenfeng, Wuhu, Anhui 241000, CN
 WANG, Jin, Wuhu, Anhui 241000, CN
 LIANG, Guorong, Wuhu, Anhui 241000, CN
 (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
 Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **F23D 14/02** (11) **4 530 531 A1**
F23D 14/62 **F23D 14/70**
F23D 14/82 **F23N 5/24**
 (52) **F23N 5/247**; F23D 14/02;
F23D 14/62; F23D 14/70; F23D 14/82;
 F23C 2900/9901; F23D 2203/1012;
 F23D 2203/102; F23D 2209/10;
 F23D 2210/00; F23N 2225/04
 (25) De (26) De
 (21) 24199973.9 (22) 12.09.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 29.09.2023 DE 102023126739
 (54) • *BRENNERVORRICHTUNG, WÄRMEERZEU-*
GER, HEIZUNGSANLAGE UND BRAUCH-
WASSERVERSORGUNGSANLAGE UND
VERFAHREN ZUR SCHWINGUNGSANPAS-
SUNG EINER BRENNERVORRICHTUNG
 • *BURNER DEVICE, HEAT GENERATOR,*
HEATING SYSTEM AND SERVICE WATER
SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR VI-
BRATION ADJUSTMENT OF A BURNER DE-
VICE
 • *DISPOSITIF DE BRÛLEUR, GÉNÉRATEUR*
DE CHALEUR, INSTALLATION DE CHAUF-
FAGE ET INSTALLATION D'ALIMENTATION
EN EAU CHAUDE SANITAIRE ET PROCÉDÉ
D'ADAPTATION DES VIBRATIONS D'UN
DISPOSITIF DE BRÛLEUR
 (71) Viessmann Climate Solutions SE,
 Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE
 (72) HANZ, Thomas, 56477 Rennerod, DE
 STUTZMANN, Sven, 35108 Allendorf, DE
 SCHUBERT, Andreas, 35088 Battenberg, DE
 PAESLER, Lars, 35037 Marburg, DE
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
 Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
 Straße 29, 80336 München, DE

F23D 14/26 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/58 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/62 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/70 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/82 → (51) **F23D 14/02**

F23N 5/00 → (51) **C21D 9/46**

F23N 5/24 → (51) **F23D 14/02**

- (51) **F23R 3/06** (11) **4 530 532 A1**
F23R 3/34 **F23R 3/42**
F23R 3/50
 (52) **F23R 3/346**; F23R 3/06; F23R 3/42;
F23R 3/50
 (25) En (26) En
 (21) 24191840.8 (22) 30.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 US 202318476595
 (54) • *VERBRENNUNGSABSCHNITT MIT EINER*
PRIMÄRBRENNKAMMER UND EINEM
SATZ VON SEKUNDÄRBRENNKAMMERN
 • *COMBUSTION SECTION WITH A PRIMARY*
COMBUSTOR AND A SET OF SECONDARY
COMBUSTORS
 • *SECTION DE COMBUSTION AVEC UNE*
CHAMBRE DE COMBUSTION PRIMAIRE ET
UN ENSEMBLE DE CHAMBRES DE COM-
BUSTION SECONDAIRES
 (71) General Electric Company, 1 Neumann
 Way, Cincinnati, Ohio 45215-6301, US
 (72) NAIK, Pradeep, Cincinnati, 45215-6301, US
 VUKANTI, Perumallu, Cincinnati, 45215-
 6301, US
 GANIGER, Ravindra Shankar, Cincinnati,
 45215-6301, US
 NARASIMHAN SURESH, Sahana, Cincinnati,
 45215-6301, US
 COOPER, Clayton, Cincinnati, 45215-6301,
 US
 BENJAMIN, Michael, Cincinnati, 45215-
 6301, US
 VISE, Steven, Cincinnati, 45215-6301, US
 MOHAN, Sripathi, Cincinnati, 45215-6301,
 US
 NATH, Hiranya Kumar, Cincinnati, 45215-
 6301, US
 (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
 Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 530 533 A1**
F23R 3/34 **F23R 3/50**
 (52) **F23R 3/286**; F23R 3/343; F23R 3/346;
F23R 3/50
 (25) En (26) En
 (21) 24195621.8 (22) 21.08.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202318477597
 (54) • *BRENNKAMMER MIT EINER PRIMÄR-*
BRENNKAMMER UND EINER SEKUNDÄR-
BRENNKAMMER
 • *COMBUSTION SECTION WITH A PRIMARY*
COMBUSTION CHAMBER AND A SEC-
ONDARY COMBUSTION CHAMBER
 • *SECTION DE COMBUSTION AVEC UNE*
CHAMBRE DE COMBUSTION PRIMAIRE ET
UNE CHAMBRE DE COMBUSTION SECON-
DAIRE
 (71) General Electric Company, 1 Neumann
 Way, Evendale, Ohio 45215, US
 (72) NAIK, Pradeep, Evendale, 45215, US
 NATH, Hiranya Kumar, Evendale, 45215, US
 VUKANTI, Perumallu, Evendale, 45215, US
 COOPER, Clayton, Evendale, 45215, US
 VISE, Steven, Evendale, 45215, US
 BENJAMIN, Michael, Evendale, 45215, US
 CHIRANTHAN, R Narasimha, Evendale,
 45215, US
 (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
 Surrey GU9 7HR, GB

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/06**

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/28**

F23R 3/42 → (51) **F23R 3/06**

F23R 3/50 → (51) **F23R 3/06**

F23R 3/50 → (51) **F23R 3/28**

F24C 7/00 → (51) **F24H 3/04**

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 530 534 A1**

H05B 6/64
(52) **F24C 7/085; H05B 6/6452**
(25) En (26) En
(21) 23315369.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KERNSENDENANORDNUNG*
• *CORE PROBE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SONDE À NOYAU*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) LAGET, Fabrice, Glenview IL Illinois 60025,
US
GUYON, Jérôme, Glenview IL Illinois 60025,
US
(74) HGF, HGF SAS Chez Regus - Rennes Cesson
2 rue Claude Chappe, 35510 Cesson
Sévigné, FR

(51) **F24C 7/08** (11) **4 530 535 A1**
F24C 15/20 **H05B 6/06**
(52) **F24C 7/082; F24C 15/2042;**
H05B 6/062
(25) It (26) En
(21) 24200225.1 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IT 202300020079
(54) • *MULTIFUNKTIONS-HAUSHALTSGERÄT*
• *MULTI-FUNCTION HOUSEHOLD APPLI-*
ANCE
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER MULTI-*
FONCTION
(71) ELICA S.p.A., Via Ermanno Casoli, 2, 60044
Fabriano (AN), IT
(72) Magrini, Francesco, 60044 Fabriano AN, IT
Garufi, Carmelo, 60044 Fabriano AN, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

F24C 7/08 → (51) **G08C 17/02**

F24C 7/08 → (51) **H05B 1/02**

(51) **F24C 14/00** (11) **4 530 536 A1**
(52) **F24C 14/005**
(25) En (26) En
(21) 23315371.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ENTKALKUNGSEINRICHTUNG*
• *DESCALING CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE DÉTARTAGE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) LUBRINA, Yves, Glenview, IL 60025, US
LAGET, Fabrice, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF SAS Chez Regus - Rennes Cesson
2 rue Claude Chappe, 35510 Cesson
Sévigné, FR

F24C 14/00 → (51) **F24C 15/32**

F24C 15/00 → (51) **A47J 27/082**

F24C 15/00 → (51) **F24C 15/20**

(51) **F24C 15/08** (11) **4 530 537 A1**
(52) **F24C 15/08**
(25) De (26) De
(21) 24196980.7 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 BE 202305797
(54) • *GARGERÄT, UMFASSEND EIN GEHÄUSE*
MIT EINEM DARIN ANGEORDNETEN GAR-
RAUM
• *COOKING APPLIANCE, COMPRISING A*
HOUSING WITH A COOKING CHAMBER
ARRANGED THEREIN
• *APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT UN*
BOÎTIER AVEC UN ESPACE DE CUISSON
DISPOSÉ À L'INTÉRIEUR
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Pfender, Jörg, 45892 Gelsenkirchen, DE
Nold, Eugen, 49086 Osnabrück, DE
Kemper, Lars, 59302 Oelde, DE

(51) **F24C 15/08** (11) **4 530 538 A1**
(52) **F24C 15/08**
(25) De (26) De
(21) 24199158.7 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 BE 202305798
(54) • *GARGERÄT MIT EINER GARGERÄTEMUF-*
FEL
• *COOKING DEVICE COMPRISING A MUFFLE*
• *APPAREIL DE CUISSON DOTÉ D'UN*
MOUFLE
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Oberhaus, Jens, 32130 Enger, DE
Reifert, Micha, 32257 Bünde, DE
Treiber, André, 33824 Werther, DE

(51) **F24C 15/20** (11) **4 530 539 A1**
F24C 15/00 **B01D 45/12**

(52) **F24C 15/2007; F24C 15/006;**
F24C 15/327
(25) En (26) En
(21) 23200201.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *OFEN MIT DAMPFABSCHIEDUNGS- UND*
KONDENSATRÜCKFÜHRUNGSSYSTEM
• *OVEN COMPRISING STEAM SEPARATION*
AND CONDENSATE RECIRCULATION SYS-
TEM
• *FOUR COMPRENANT UN SYSTÈME DE SÉ-*
PARATION DE VAPEUR ET DE RECIRCULA-
TION DE CONDENSAT
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) PANJER, Frederik Adrian Stephan, 3953 BW
Maarsbergen, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **F24C 15/20** (11) **4 530 540 A1**
F24F 13/24
(52) **F24C 15/20; F24F 13/24**

(25) It (26) En
(21) 24201818.2 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IT 202300020220
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT EINER SCHALL-*
DÄMPFENDEN VORRICHTUNG
• *HOUSEHOLD APPLIANCE INCLUDING A*
SOUND-ABSORBING DEVICE
• *APPAREIL MÉNAGER COMPRENANT UN*
DISPOSITIF D'ABSORPTION DU SON
(71) ELICA S.p.A., Via Ermanno Casoli, 2, 60044
Fabriano (AN), IT
Phononic Vibes S.r.l., Via Simone
Schiaffino, 11, 20158 Milano, IT
(72) Chiavarini, Francesco, 60040 Genga AN, IT
D'Alessandro, Luca, 20158 Milano MI, IT
Caverni, Stefano, 20158 Milano MI, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

F24C 15/20 → (51) **F24C 7/08**

(51) **F24C 15/32** (11) **4 530 541 A1**
F24C 14/00
(52) **F24C 15/327; F24C 14/005**
(25) En (26) En
(21) 23315370.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *HYDRAULIKKREISLAUF FÜR KOMBI-OFFEN*
• *HYDRAULIC CIRCUIT FOR COMBINATION*
OVEN
• *CIRCUIT HYDRAULIQUE POUR FOUR*
COMBINÉ
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) LAGET, Fabrice, Glenview, IL 60025, US
DALLEST, Mathieu, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF SAS Chez Regus - Rennes Cesson
2 rue Claude Chappe, 35510 Cesson
Sévigné, FR

F24C 15/32 → (51) **F24C 15/20**

F24D 17/00 → (51) **E03B 7/04**

F24D 17/00 → (51) **E03C 1/05**

F24F 1/0014 → (51) **F24H 3/04**

(51) **F24F 1/38** (11) **4 530 542 A1**
F24F 1/46 **F24F 1/56**
F24F 13/20 **F24F 13/32**
F24F 13/22 **F24F 1/40**
(52) **F24F 1/38; F24F 1/46; F24F 1/56;**
F24F 13/20; F24F 13/222; F24F 13/32;
F24F 1/40
(25) It (26) En
(21) 24202671.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 IT 202300019899
(54) • *AUSSENEINHEIT FÜR EINE WÄRMEPUM-*
PE UND WÄRMEPUMPE
• *OUTDOOR UNIT FOR A HEAT PUMP AND*
HEAT PUMP

- *UNITÉ EXTÉRIEURE POUR POMPE À CHALEUR ET POMPE À CHALEUR*
- (71) Ariston S.p.A., 45, Viale Aristide Merloni, 60044 Fabriano (AN), IT
(72) BRAIONE, ALESSANDRO, I-60044 FABRIANO, ANCONA, IT
PERROTTA, MASSIMILIANO, I-60044 FABRIANO, ANCONA, IT
SORRENTINO, MANUEL, I-60044 FABRIANO, ANCONA, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F24F 1/40 → (51) **F24F 1/38**

F24F 1/46 → (51) **F24F 1/38**

F24F 1/56 → (51) **F24F 1/38**

F24F 3/14 → (51) **B01D 53/06**

- (51) **F24F 5/00** (11) **4 530 543 A1**
F24F 11/46 **F24F 11/62**
F24F 11/65 **F24F 11/88**
(52) **F24F 11/65; F24F 5/0046;**
F24F 11/46; F24F 11/62; F24F 11/88;
F24F 2005/0064
(25) En (26) En
(21) 24203025.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363585997 P
(54) • *RESERVSTROMBETRIEB VON SELBSTANGETRIEBENEN KLIMAAANLAGEN*
• *BACKUP POWER OPERATION OF SELF-POWERED AIR CONDITIONING SYSTEMS*
• *FONCTIONNEMENT DE SECOURS DE SYSTÈMES DE CLIMATISATION AUTO-ALIMENTÉS*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BLAKE, Jonathan, Palm Beach Gardens, 33418, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **F24F 5/00** (11) **4 530 544 A1**
F24F 11/88
(52) **F24F 5/0046; F24F 11/88**
(25) En (26) En
(21) 24203623.4 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586532 P
(54) • *SELBSTANGETRIEBENE KLIMAAANLAGEN*
• *SELF-POWERED AIR CONDITIONING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CLIMATISATION AUTO-ALIMENTÉS*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) JOARDAR, Arindom, Syracuse 13221, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F24F 8/108 → (51) **F04D 25/08**

F24F 8/108 → (51) **F24F 8/80**

F24F 8/30 → (51) **H01T 19/04**

- (51) **F24F 8/80** (11) **4 530 545 A1**

- F24F 13/20** **F24F 13/08**
F24F 13/28 **A47B 37/00**
B01D 46/00 **B01D 46/42**
(52) **A47B 37/00; B01D 46/00; B01D 46/42;**
F24F 8/80; F24F 13/08; F24F 13/28;
F24F 2130/20
(25) Ko (26) En
(21) 23839836.6 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008773 23.06.2023
(87) WO 2024/014742 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 KR 20220087013
(54) • *LUFTREINIGER*
• *AIR PURIFIER*
• *PURIFICATEUR D'AIR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hoojin, Seoul 08592, KR
PARK, Jeongtaek, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **F24F 8/80** (11) **4 530 546 A1**
F24F 13/20 **F24F 13/08**
F24F 11/70 **H02J 50/00**
F21V 33/00 **A47B 37/00**
(52) **A47B 13/08; A47B 37/00; F21V 33/00;**
F24F 8/80; F24F 13/08; H02J 50/00;
F24F 2110/70; F24F 2130/20
(25) Ko (26) En
(21) 23850257.9 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008901 27.06.2023
(87) WO 2024/029747 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 KR 20220096203
(54) • *LUFTREINIGER*
• *AIR PURIFIER*
• *PURIFICATEUR D'AIR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Kibbum, Seoul 08592, KR
BAEK, Seunggho, Seoul 08592, KR
LEE, Kyunam, Seoul 08592, KR
YOO, Seungmin, Seoul 08592, KR
JUNG, Soonho, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **F24F 8/80** (11) **4 530 547 A1**
F24F 8/108 **F24F 13/20**
F24F 13/28 **F24F 13/08**
F04D 29/42 **F04D 29/44**
F04D 29/28 **A47B 37/00**
(52) **A47B 37/00; F04D 29/28; F04D 29/42;**
F04D 29/44; F24F 8/108; F24F 8/80;
F24F 13/08; F24F 13/28; F24F 2130/20
(25) Ko (26) En
(21) 23857516.1 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008902 27.06.2023

- (87) WO 2024/043478 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 KR 20220104834
(54) • *LUFTREINIGER*
• *AIR PURIFIER*
• *PURIFICATEUR D'AIR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hoojin, Seoul 08592, KR
PARK, Jeongtaek, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **F24F 11/30** (11) **4 530 548 A1**
F24F 11/54 **F24F 11/62**
F24F 11/65 **F24F 110/10**
(52) **F24F 11/30; F24F 11/54; F24F 11/62;**
F24F 11/65; F24F 2110/10
(25) En (26) En
(21) 24202474.3 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230130113
(54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) AHN, Hyoshik, 08592 Seoul, KR
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **F24F 11/41** (11) **4 530 549 A1**
F25D 21/12
(52) **F25B 39/02; F24F 11/41; F25D 21/12**
(25) De (26) De
(21) 24200547.8 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 DE 102023126643
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGERANORDNUNG*
• *HEAT EXCHANGER ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) thermofin GmbH, Am Windrad 1, 08468 Heinsdorfergrund, DE
(72) Müller, Dipl.-Ing. Frank, 09337 Bernsdorf OT Rüdorf, DE
Gerstenberger, M.Sc. Eric, 08056 Zwickau, DE
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE

- (51) **F24F 11/46** (11) **4 530 550 A1**
F24F 11/54 **F24F 11/63**
F24F 11/80 **F24F 110/10**
(52) **F24F 11/46; F24F 11/54; F24F 11/63;**
F24F 11/80; F24F 2110/10
(25) En (26) En
(21) 24202405.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230130112
(54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*

• CLIMATISEUR		
(71)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72)	AHN, Hyoshik, 08592 Seoul, KR	
(74)	Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
F24F 11/46	→ (51) F24F 5/00	
F24F 11/54	→ (51) F24F 11/30	
F24F 11/54	→ (51) F24F 11/46	
(51)	F24F 11/62	(11) 4 530 551 A1
	F24F 11/64	F24F 11/65
	F24F 11/89	
(52)	F24F 11/89; F24F 2110/62; F24F 2110/64; F24F 2110/65	
(25)	Zh	(26) En
(21)	23819276.9	(22) 09.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/099517 09.06.2023	
(87)	WO 2023/237113 2023/50 14.12.2023	
(30)	10.06.2022 CN 202210658351	
	30.05.2023 CN 202310633193	
(54)	• STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE KLIMATISIERUNGS-VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT	
	• CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR AIR CONDITIONING DEVICE, AND DEVICE, MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT	
	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE CLIMATISATION, ET DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT-PROGRAMME	
(71)	Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., District B, No. 8, Xinye 4th Road, Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
	GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72)	MA, Ruida, Foshan, Guangdong 528311, CN	
	ZHU, Kunyan, Foshan, Guangdong 528311, CN	
	FANG, Wei, Foshan, Guangdong 528311, CN	
	QIU, Jielong, Foshan, Guangdong 528311, CN	
	ZHOU, Hongming, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(74)	Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
F24F 11/62	→ (51) F24F 11/30	
F24F 11/62	→ (51) F24F 5/00	
F24F 11/63	→ (51) F24F 11/46	
F24F 11/64	→ (51) F24F 11/62	
F24F 11/65	→ (51) F24F 11/30	
F24F 11/65	→ (51) F24F 11/62	
F24F 11/65	→ (51) F24F 5/00	
F24F 11/70	→ (51) F24F 8/80	

F24F 11/80	→ (51) F24F 11/46
F24F 11/88	→ (51) F24F 5/00
F24F 11/89	→ (51) F24F 11/62
F24F 13/08	→ (51) F24F 8/80
F24F 13/10	→ (51) F04D 25/08
F24F 13/10	→ (51) F24H 3/04
F24F 13/12	→ (51) F24H 3/04
F24F 13/20	→ (51) F04D 25/08
F24F 13/20	→ (51) F24F 1/38
F24F 13/20	→ (51) F24F 8/80
F24F 13/22	→ (51) F24F 1/38
F24F 13/28	→ (51) F04D 25/08
F24F 13/28	→ (51) F24F 8/80
F24F 13/32	→ (51) F24F 1/38
F24F 110/10	→ (51) F24F 11/46
F24F 110/20	→ (51) B01D 53/06
(51)	F24H 3/04
	F24C 7/00
	F24F 1/0014
	F24F 13/12
(52)	F24H 3/0417 ; F24C 7/002 ; F24F 13/20 ; F24H 9/0063 ; F24F 1/0014 ; F24F 11/79 ; F24F 13/10 ; F24F 13/12
(25)	En
(21)	24197292.6
(22)	29.08.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	27.09.2023 CN 202311271655
	27.09.2023 CN 202322653598 U
(54)	• <i>LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG</i>
	• <i>AIR TREATMENT DEVICE</i>
	• <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AIR</i>
(71)	GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd., No.28 East District Hesui Industrial Park Dongfu Road Dongfeng, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
(72)	Li, Xiangyang, Guangdong, 528425, CN
	Changlin, YAN, Guangdong, 528311, CN
	Cheng, Zhixi, Guangdong, CN
(74)	RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(51)	F24H 9/00
	F24H 9/02
(52)	F24H 9/00 ; F24H 9/02
(25)	Zh
(21)	22944652.1
(22)	05.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	CN 2022/136565 05.12.2022
(87)	WO 2023/231351 2023/49 07.12.2023
(30)	02.06.2022 CN 202210624531
	02.06.2022 CN 202221387758 U

(54)	• <i>NICHTMETALLISCHE AUSKLEIDUNG UND ELEKTRISCHER WASSERERHITZER DAMIT</i>
	• <i>NON-METAL LINER AND ELECTRIC WATER HEATER HAVING SAME</i>
	• <i>REVÊTEMENT NON MÉTALLIQUE ET CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE COMPOSANT CELUI-CI</i>
(71)	Qingdao Economic and Technological Development District Haier Water Heater Co., Ltd., Haier Industrial Park, Huangdao, Qingdao, Shandong 266510, CN
	Haier Smart Home Co., Ltd., No. 1, Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72)	MA, Teng, Qingdao, Shandong 266510, CN
	ZENG, Xianmang, Qingdao, Shandong 266510, CN
	ZHAO, Xiaoyong, Qingdao, Shandong 266510, CN
	DU, Fanglin, Qingdao, Shandong 266510, CN
	LI, Yong, Qingdao, Shandong 266510, CN
	ZHAO, Long, Qingdao, Shandong 266510, CN
	YU, Yongfei, Qingdao, Shandong 266510, CN
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
F24H 9/00	→ (51) F24H 3/04
F24H 9/02	→ (51) F24H 9/00
(51)	F24H 9/13
(52)	F24H 9/13
(25)	Zh
(21)	24824478.2
(22)	25.06.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(86)	CN 2024/101203 25.06.2024
(87)	WO 2025/025912 2025/06 06.02.2025
(30)	03.08.2023 CN 202322101899 U
(54)	• <i>ROHRVERBINDUNG UND WASSERERHITZER</i>
	• <i>PIPE JOINT AND WATER HEATER</i>
	• <i>JOINTS DE TUYAUX ET CHAUFFE-EAU</i>
(71)	Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN
(72)	WU, Junjun, Wuhu, Anhui 241000, CN
	SONG, Ruilun, Wuhu, Anhui 241000, CN
	SHEN, Yongbing, Wuhu, Anhui 241000, CN
(74)	RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
F24S 25/00	→ (51) F24S 25/613
(51)	F24S 25/613
	E04D 1/36
	H02S 20/23
(52)	F24S 25/613 ; E04D 1/36 ; F24S 80/70 ; H02S 20/23 ; F24S 2025/021 ; F24S 2025/022
(25)	De
(21)	24199101.7
(22)	08.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	29.09.2023 DE 102023126753

- (54) • *SYSTEM MIT DACHHAKEN UND DICH-
TUNG*
• *SYSTEM WITH ROOF HOOKS AND SEAL*
• *SYSTÈME AVEC CROCHET DE TOIT ET
JOINT*
- (71) SL Rack GmbH, Münchener Str. 1, 83527
Haag, DE
- (72) Achatz, Florian, 94259 Kirchberg i.W., DE
Schletter, Ludwig, 83527 Haag i. OB, DE
- (74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker
& Lichtnecker Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im
Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE

F24S 30/425 → (51) H02S 20/32

F24S 80/70 → (51) F24S 25/613

- (51) **F24V 30/00** (11) **4 530 556 A1**
H01M 8/00 **H01M 14/00**
F24V 30/00; H01M 8/00; H01M 14/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23811508.3 (22) 19.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/015547 19.04.2023
- (87) WO 2023/228630 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 JP 2022084169
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON
POTENTIALDIFFERENZEN*
• *POTENTIAL DIFFERENCE GENERATION DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DIFFÉ-
RENCE DE POTENTIEL*
- (71) Clean Planet Inc., 2-3, Kaigan 1-chome,
Minato-ku Tokyo 105-0022, JP
- (72) IWAMURA, Yasuhiro, Sendai-shi, Miyagi
980-8577, JP
- ITOH, Takehiko, Tokyo 105-0022, JP
YAMAUCHI, Shinobu, Tokyo 105-0022, JP
TAKAHASHI, Tomonori, Tokyo 105-0022, JP
YOSHINO, Hideki, Tokyo 105-0022, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **F25B 9/14** (11) **4 530 557 A1**
F25D 19/00
- (52) **F25B 9/14; F25D 19/006;**
F25B 2309/003
- (25) En (26) En
(21) 24198615.7 (22) 05.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 JP 2023168492
- (54) • *KRYOKÜHLER*
• *CRYOCOOLER*
• *CRYORÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
- (72) MOCHIDZUKI, Kenji, Tokyo, 188-8585, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

- (51) **F25C 1/22** (11) **4 530 558 A1**
F25C 5/06
- (52) **F25C 5/06; F25C 1/22**
- (25) En (26) En
(21) 24161968.3 (22) 07.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202322662371 U
13.10.2023 CN 202322767045 U
- (54) • *EISHERSTELLUNGSFORM UND EISHER-
STELLUNGSKASTEN*
• *ICE MAKING MOLD AND ICE MAKING BOX*
• *MOULE DE FABRICATION DE GLACE ET
BOÎTE DE FABRICATION DE GLACE*
- (71) Hangzhou Pinmu Design Co., Ltd, Room
1005-11, Building 1 No. 178 Kecheng Street
Qiaosi Street Linping District, Hangzhou
City, Zhejiang Province 311199, CN
- (72) ZHANG, Chenhao, Hangzhou City, Zhejiang
Province, 311199, CN
- (74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289,
60314 Frankfurt am Main, DE

F25C 5/06 → (51) F25C 1/22

- (51) **F25C 5/20** (11) **4 530 559 A2**
- (52) **F25C 1/18; F25C 5/04; F25C 5/22;**
F25C 2305/022; F25C 2700/12;
F25D 2700/122
- (25) En (26) En
(21) 25157048.7 (22) 01.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.10.2018 KR 20180117819
02.10.2018 KR 20180117821
02.10.2018 KR 20180117822
02.10.2018 KR 20180117785
16.11.2018 KR 20180142117
06.07.2019 KR 20190081711
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Donghoon, Incheon, KR
LEE, Donghoon, Seoul, KR
LEE, Woogyong, Seoul, KR
YEOM, Seungseob, Seoul, KR
BAE, Yongjun, Seoul, KR
SON, Sunggyun, Seoul, KR
PARK, Chongyoung, Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 19869502.5 / 3 862 677

F25D 19/00 → (51) F25B 9/14

F25D 21/12 → (51) F24F 11/41

- (51) **F25D 23/02** (11) **4 530 560 A1**
A47L 15/42 **D06F 39/14**
E05C 19/02 **F25D 23/10**
- (52) **F25D 23/10; E05C 19/022;**
F25D 23/02; F25D 23/028;
A47L 15/4257; D06F 39/14;
F25D 17/047; F25D 2201/12
- (25) En (26) En
(21) 23200255.0 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *TÜR FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT, HAUS-
HALTSGERÄT DAMIT UND VERFAHREN
ZUR MONTAGE EINER TÜR FÜR HAUS-
HALTSGERÄTE*

- *DOOR FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE,
HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING IT
AND METHOD FOR ASSEMBLING A DOOR
FOR HOUSEHOLD APPLIANCES*
• *PORTE POUR APPAREIL MÉNAGER, APPA-
REIL MÉNAGER LA COMPRENANT ET PRO-
CÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE PORTE
POUR APPAREILS MÉNAGERS*
- (71) Beko Europe Management S.r.l., Via
Varesina n. 204, 20156 Milano, IT
- (72) Silva, Ualisson, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
Maestri, Luca, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
Olivani, Andrea, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
Ramatis Torres, Vitor A., 21024 Cassinetta
di Biandronno (VA), IT
Parnisari, Matteo, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

F25D 23/02 → (51) A47L 15/42

F25D 23/10 → (51) A47L 15/42

F25D 23/10 → (51) F25D 23/02

- (51) **F25D 25/02** (11) **4 530 561 A2**
- (52) **F25D 25/025; F25D 25/04**
- (25) En (26) En
(21) 25157595.7 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.03.2018 KR 20180037249
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Jinho, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 23181040.9 / 4 269 918
20201813.1 / 3 798 557
19163397.3 / 3 546 866

- (51) **F25D 29/00** (11) **4 530 562 A2**
- (52) **F25D 31/006; B67D 1/06; B67D 1/08;**
F25D 29/00; F25B 2600/0251;
F25B 2700/2106; F25D 2700/14;
F25D 2700/16

- (25) En (26) En
(21) 25158248.2 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.11.2019 NL 2024230
- (54) • *VERFAHREN ZUM KÜHLEN EINES BEHÄL-
TERS MIT EINEM GETRÄNK*
• *METHOD OF COOLING A CONTAINER
COMPRISING A BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ DE REFOIDISSEMENT D'UN
RÉCIPIENT COMPRENANT UNE BOISSON*
- (71) Heineken Supply Chain B.V., Tweede
Weteringplantsoen 21, 1017 ZD
Amsterdam, NL
- (72) VAN DER AA, Michiel Adrianus Henricus,
1017 ZD Amsterdam, NL
DONKERS, Antonius Henricus Andreas,
1017 ZD Amsterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
- (62) 20811463.7 / 4 058 743

F26B 3/06 → (51) B28B 11/24		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(51) F26B 5/08 (11) 4 530 563 A1			
(52) F26B 5/08			
(25) De (26) De		BA	
(21) 24000107.3 (22) 05.09.2024		GE KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 27.09.2023 IT 202300019911	
		(54) • KERAMIKBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR WÄRMEBEHANDLUNG VON KERAMIKMATERIALIEN	
		• CERAMIC TREATMENT PLANT AND METHOD FOR SUBJECTING CERAMIC MA- TERIALS TO A HEAT TREATMENT	
		• INSTALLATION DE TRAITEMENT DE CERA- MIQUE ET PROCEDE POUR SOUMETTRE DES MATERIAUX CERAMIQUES A UN TRAI- TEMENT THERMIQUE	
		(71) Italforni - Societa' a Responsabilita' Limitata, 5/7 Via G. Rossa - 2/4 Angolo Via Guatelli, 41043 Formigine (MO), IT	
		(72) MAZZACANI, Filippo, 42014 Castellarano (RE), IT	
		CARLOTTI, Riccardo, 42014 Castellarano (RE), IT	
		(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT	
F26B 15/12 → (51) F26B 23/00			
F26B 15/18 → (51) B28B 11/24			
F26B 21/04 → (51) B28B 11/24			
F26B 21/10 → (51) B28B 11/24			
(51) F26B 23/00 (11) 4 530 564 A1			
F26B 15/12 B01J 6/00			
C04B 11/02			
(52) F26B 23/002; C04B 11/028;			
F26B 15/18; F26B 23/001; B01J 6/001			
(25) En (26) En			
(21) 23306621.6 (22) 27.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
		BA	
		KH MA MD TN	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWEN- DUNG BEI DER HERSTELLUNG EINES GIPSPRODUKTS			
• SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN THE PRODUCTION OF A GYPSUM PRODUCT			
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRODUCTION D'UN PRODUIT DE GYPSE			
(71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR			
(72) CANTONNET, Jerome, 92400 Courbevoie, FR			
HIEL-BERAUD, Hugo, 92400 Courbevoie, FR			
MONTIGNY, Benoit, 92400 Courbevoie, FR			
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
F26B 23/02 → (51) B28B 11/24			
F26B 23/06 → (51) B28B 11/24			
F27B 7/20 → (51) C10G 9/04			
(51) F27B 9/04 (11) 4 530 565 A1			
F27B 9/30 F27D 7/00			
F27D 17/00 B28B 11/00			
F28D 1/02 F27D 17/10			
F27D 17/20 F27D 17/30			
(52) F27B 9/045; F27B 9/3011; F27D 7/00;			
F27D 17/10; F27D 17/20; F27D 17/30;			
F27D 17/302; F28D 1/02; B28B 11/243			
(25) It (26) En			
(21) 24199123.1 (22) 09.09.2024			
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		BA	
		GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 CN 202311273595			
27.09.2023 CN 202322644174 U			
14.12.2023 CN 202311729233			
14.12.2023 CN 202323417656 U			
(54) • WÄRMETAUSCHER UND KLIMAANLAGE			
• HEAT EXCHANGER AND AIR CONDITION- ING SYSTEM			
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SYSTÈME DE CLIMATISATION			
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK			
(72) Li, Yanxing, 6430 Nordborg, DK			
Zhou, Jing, 6430 Nordborg, DK			
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE			
F28D 1/053 → (51) F28D 1/04			
F28F 1/32 → (51) F28D 1/04			
F28F 3/02 → (51) H01L 23/427			
F28F 13/08 → (51) H01L 23/427			

F28F 17/00 → (51) F28D 1/04	
(51) F41H 5/04 (11) 4 530 569 A2	
(52) F41H 5/0407	
(25) De (26) De	
(21) 25157581.7 (22) 03.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • SYSTEM MIT BESCHUSSHEMMENDER VERGLASUNG	
• BALLISTIC BLOCK FOR BULLET SCREEN GLAZING	
• BLOC BALISTIQUE POUR VITRAGE PARE-BALLES	
(71) sedak GmbH & Co. KG, Einsteinring 1, 86368 Gersthofen, DE	
(72) Schloegl, Fritz, 86391 Stadtbergen, DE	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE	
(62) 21160397.2 / 4 053 491	
G01B 3/08 → (51) G01B 11/06	
G01B 5/00 → (51) G01B 11/06	
G01B 9/02015 → (51) G01N 21/45	
G01B 11/00 → (51) G01B 11/04	
G01B 11/00 → (51) G01B 11/06	
(51) G01B 11/04 (11) 4 530 570 A1	
E05F 15/43 G01V 8/20	
(52) G01B 11/04; E05F 15/43; G01B 11/00; G01V 8/20	
(25) De (26) De	
(21) 23200248.5 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • SYSTEM ZUR OBJEKTANALYSE BEIM TOR-DURCHGANG	
• SYSTEM FOR OBJECT ANALYSIS DURING GATE PASSAGE	
• SYSTÈME D'ANALYSE D'OBJET DANS LE PASSAGE D'UNE PORTE	
(71) Cedes AG, Kantonsstrasse 14, 7302 Landquart, CH	
(72) Kagerer, Bernd, 40213 Düsseldorf, DE	
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB, Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE	
(51) G01B 11/06 (11) 4 530 571 A1	
B28B 1/00 G06T 7/00	
(52) G01B 11/0691; B28B 7/085; B28B 17/0072; B28B 17/0081; B28B 23/028; G01B 11/002	
(25) De (26) De	
(21) 23199970.7 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(54) • COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUR VERMESSUNG EINER PRODUKTIONSPALETTE FÜR BETONFERTIGBAUTEILE UND/ODER EINER AUF DER PRODUKTIONSPALETTE ANGEORDNETEN KOMPONENTE	
• COMPUTER-SUPPORTED METHOD FOR MEASURING A PRODUCTION PALLET FOR PREFABRICATED CONCRETE COMPONENTS AND/OR A COMPONENT ARRANGED ON THE PRODUCTION PALLET	
• PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR MESURER UNE PALETTE DE PRODUCTION POUR DES ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BÉTON ET/OU UN COMPOSANT DISPOSÉ SUR LA PALETTE DE PRODUCTION	
(71) EBAWE Anlagentechnik GmbH, Dübener Landstrasse 58, 04838 Eilenburg, DE	
(72) SCHELER, Marcus, 04838 Eilenburg, DE	
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT	
(51) G01B 11/06 (11) 4 530 572 A1	
G01B 5/00 G01B 3/08	
(52) G01B 11/0608; G01B 3/08; G01B 5/0004	
(25) It (26) En	
(21) 24200839.9 (22) 17.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 IT 202300020001	
(54) • TELESKOPISCHE MESSVORRICHTUNG FÜR EINEN LASERSTRAHL	
• LASER BEAM TELESCOPIC MEASURING GAUGE	
• JAUGE DE MESURE TÉLESCOPIQUE À FAISCEAU LASER	
(71) Metrica S.p.A., Viale Vicenza, 40, 36071 Arzignano (Vicenza), IT	
(72) DORIGUZZI BOZZO, Margherita, 20121 Milano, IT	
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT	
G01B 11/14 → (51) G06F 1/16	
G01B 11/25 → (51) G01S 7/481	
(51) G01B 21/04 (11) 4 530 573 A2	
(52) G01B 21/047; G01B 5/008; G01B 2210/58	
(25) En (26) En	
(21) 24220705.8 (22) 01.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 05.03.2021 GB 202103105	
(54) • MESSSONDE	
• MEASUREMENT PROBE	
• SONDE DE MESURE	
(71) Renishaw plc, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB	
(72) BUCKINGHAM, Jamie John, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB	
MARSHALL, Derek, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB	
OULD, John, Charles, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB	
(74) Brewer, Michael Robert, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos GL12 8JR, GB	
(62) 22708207.0 / 4 302 048	

G01C 21/00 → (51) G08G 1/01	
G01C 21/12 → (51) G06F 1/3203	
(51) G01C 21/16 (11) 4 530 574 A1	
G01C 25/00 G01S 7/497	
(52) G01C 21/1652; G01C 21/1656; G01C 25/005; G01S 7/497	
(25) En (26) En	
(21) 23199959.0 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER LATENZ ZWISCHEN IMUDATEN UND SENSORDATEN EINER FAHRZEUGUMGEBUNG	
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A LATENCY BETWEEN IMU DATA AND SENSOR DATA OF A SURROUNDING OF A VEHICLE	
• MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LA LATENCE ENTRE LES DONNÉES IMU ET LES DONNÉES DES CAPTEURS DE L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) Marosi, Csaba, 1117 Budapest, HU	
Aranyosy, Adam, Budapest, HU	
(51) G01C 21/26 (11) 4 530 575 A1	
B60L 3/00 B60L 15/20	
B60L 50/60 G08G 1/01	
G08G 1/0969 G16Y 10/40	
G16Y 20/20 G16Y 20/30	
(52) B60L 3/00; B60L 15/20; B60L 50/60; G01C 21/26; G08G 1/01; G08G 1/0969; G16Y 10/40; G16Y 20/20; G16Y 20/30	
(25) Ja (26) En	
(21) 23811646.1 (22) 11.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/017797 11.05.2023	
(87) WO 2023/228772 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 JP 2022083504	
(54) • REISEENERGIESCHÄTZUNGSVORRICHTUNG, REISEENERGIESCHÄTZUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM	
• TRAVEL ENERGY ESTIMATING DEVICE, TRAVEL ENERGY ESTIMATING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM	
• DISPOSITIF D'ESTIMATION D'ÉNERGIE DE DÉPLACEMENT, PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉNERGIE DE DÉPLACEMENT ET PROGRAMME INFORMATIQUE	
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-1-1 Minami-Aoyama Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP	
(72) NAKAMURA, Hidenobu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP	
KUBOTA, Akihito, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP	
KUDO, Jun, Wako-shi, Saitama 351-0188, JP	
SADANO, Hakaru, Wako-shi, Saitama 351-0188, JP	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
(51) G01C 21/34 (11) 4 530 576 A1	
G08G 1/00 G06Q 50/40	
G06Q 10/047	
(52) G01C 21/343; G01C 21/3469;	

- G06Q 10/047; G06Q 10/0631;
G06Q 50/40; G08G 1/202**
- (25) En (26) En
(21) 23200999.3 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ROUTEN-
PLANUNG VON ELEKTROFAHRZEUGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ROUTE PLAN-
NING OF ELECTRIC VEHICLES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION*
D'ITINÉRAIRE DE VÉHICULES ÉLEC-
TRIQUES
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KUMAR, Abhay, 560100 Bangalore,
Karnataka, IN
NAGAR, Deepak, 110030 New Delhi, IN
RAMANATH, Vinay, 560070 Bengaluru,
Karnataka, IN
SCHRECK, Sebastian, 90429 Nürnberg, DE
THIEM, Sebastian, 91413 Neustadt an der
Aisch, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (51) **G01C 21/36** (11) **4 530 577 A1**
B62D 15/02 **G01S 7/00**
G01S 15/931 **G06V 20/58**
G08G 1/16
- (52) **G01C 21/3685; B62D 15/028;**
B62D 15/0285; G01S 15/86;
G01S 15/931; G06V 20/586;
G08G 1/168
- (25) En (26) En
(21) 24195827.1 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318355697
(54) • *NAVIGATIONSSYSTEM MIT PARKLÜCKE
UND HINDERNISERKENNUNGSMECHANIS-
MUS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
DAVON*
• *NAVIGATION SYSTEM WITH PARKING
SPACE AND OBSTRUCTION DETECTION
MECHANISM AND METHOD OF OPERA-
TION THEREOF*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION AVEC MÉCA-
NISME DE DÉTECTION D'ESPACE DE STA-
TIONNEMENT ET D'OBSTRUCTION ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) TeleNav, Inc., 2540 Mission College
Boulevard, Suite 100, Santa Clara, CA
95054, US
(72) LIU, Weizhe, Santa Clara, CA, 95054, US
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G01C 21/36 → (51) G08G 1/01**
- (51) **G01C 23/00** (11) **4 530 578 A1**
G08G 5/51 **G02B 27/01**
G06T 19/00
- (52) **G01C 23/00; G06T 15/00;**
G06T 19/006; G08G 5/51;
G02B 2027/014; G06T 2215/16
- (25) En (26) En
(21) 24198124.0 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318475581
(54) • *TAXIASSISTENT MIT ERWEITERTER REALI-
TÄT*
• *AUGMENTED REALITY TAXI ASSISTANT*
• *ASSISTANT DE TAXI À RÉALITÉ AUGMEN-
TÉE*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) FOLTAN, Stanislav, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- G01C 25/00 → (51) G01C 21/16**
- (51) **G01D 3/08** (11) **4 530 579 A1**
G01D 4/00 **G01R 11/24**
G01R 22/06
- (52) **G01D 3/08; G01D 4/002; G01R 22/10**
- (25) De (26) De
(21) 23200215.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR KOMPENSATION EINES
MESSAUSFALLS EINES SMART-METERS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
COMPENSATING A MEASUREMENT FAIL-
URE OF A SMART METER*
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR COMPENSER UNE DÉ-
FAILLANCE DE MESURE D'UN COMPTEUR
INTELLIGENT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) EINFALT, Alfred, 1210 Wien, AT
DIWOLD, Konrad, 1180 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- G01D 4/00 → (51) G01D 3/08**
- (51) **G01D 5/14** (11) **4 530 580 A1**
G01D 5/245 **G01D 7/00**
G05G 1/10 **G05G 5/03**
G05G 5/06 **G06F 3/01**
G06F 3/0362 **H01H 19/11**
H01H 3/50
- (52) **G01D 5/2451; G01D 5/145;**
G05G 5/03; G06F 3/016; G06F 3/0362;
G01D 7/007; G01D 2205/90;
G05G 1/10; G05G 5/06; H01H 19/11;
H01H 2003/506
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202773.8 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 FR 2310218
(54) • *INKREMENTALER MAGNETISCHER CODIE-
RER*
• *INCREMENTAL MAGNETIC ENCODER*
• *CODEUR MAGNÉTIQUE INCRÉMENTAL*
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
(72) BESNARD, Mathieu, 33700 MERIGNAC, FR
DUPHIL, Noémie, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441

- Paris Cedex 09, FR
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 530 581 A1**
G01D 5/2053
- (25) De (26) De
(21) 23200280.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ABTASTELEMENT FÜR EINE INDUKTIVE
POSITIONSMESSEINRICHTUNG*
• *SCANNING ELEMENT FOR AN INDUCTIVE
POSITION MEASURING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BALAYAGE POUR UN DISPO-
SITIF DE MESURE DE POSITION INDUCTIF*
- (71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-
Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301
Traunreut, DE
(72) HEUMANN, Martin, 83278 Traunstein, DE
TIEMANN, Marc Oliver, 83329 Waging am
See, DE
SELL, Oliver, 83301 Traunreut, DE
FRANK, Alexander, 83278 Traunstein, DE
-
- G01D 5/245 → (51) G01D 5/14**
- (51) **G01D 5/26** (11) **4 530 582 A1**
G01J 1/00 **G01M 11/00**
G01D 5/268; G01J 1/00; G01M 11/00
- (25) En (26) En
(21) 23199844.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABFRAGE
EINER PHOTONISCHEN SCHALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTERROGAT-
ING A PHOTONIC CIRCUIT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERROGA-
TION D'UN CIRCUIT PHOTONIQUE*
- (71) Stichting VU, De Boelelaan 1105, 1081 HV
Amsterdam, NL
(72) AVCI, Bakiye Imran, 1081 HV Amsterdam,
NL
DASHTABI, Mahdi Mozdoor, 1081 HV
Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- G01D 7/00 → (51) G01D 5/14**
- G01D 11/24 → (51) G01P 1/02**
- (51) **G01D 18/00** (11) **4 530 583 A1**
H02P 6/00
- (52) **H02P 25/06; G01D 5/145;**
G01D 18/008; H02P 6/006; H02P 6/16
- (25) En (26) En
(21) 23306626.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR SPURKALIBRIERUNG
UND SYSTEM ZUR SPURKALIBRIERUNG*
• *METHOD FOR TRACK CALIBRATION AND
SYSTEM FOR TRACK CALIBRATION*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PISTE ET
SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE PISTE*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-

- Malmaison, FR
(72) HAN, Zhaoqiang, 77933 Lehr, DE
WURTH, Rüdiger, 77654 Offenburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G01F 1/667** (11) **4 530 584 A2**
(52) **G01F 15/063**; G01D 4/006;
G01F 1/667; Y02B 90/20; Y04S 20/30
(25) En (26) En
(21) 25158347.2 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.04.2018 US 201862654164 P
(54) • **ORTUNGS- UND DURCHFLUSSMESSER**
• **LOCATION AND FLOW RATE METER**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE LA POSITION**
ET DU DÉBIT
(71) Orbis Intelligent Systems, Inc., 7710
Kenamar Court, San Diego CA 92121, US
(72) KRYWYJ, Daniel Milne, San Diego, 92121,
US
PRSHA,, Jeffrey A, San Diego, 92121, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 23170438.8 / 4 230 969
19718561.4 / 3 775 794

- (51) **G01F 15/00** (11) **4 530 585 A2**
(52) **F16K 37/0008; F16K 31/003;**
F16K 31/025; F16K 37/005;
G01F 15/005; G01N 11/10; G01P 5/02
(25) En (26) En
(21) 25156980.2 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
SCHÄTZUNG VON FLUIDPARAMETERN
• **APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMAT-**
ING FLUID PARAMETERS
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE**
PARAMÈTRES DE FLUIDE
(71) Usonia Labs Limited, Flat 81 Shakespeare
Tower Barbican, London EC2Y 8DR, GB
(72) TODOROV, Todor, Stoilov, London EC2Y
8DR, GB
MILKOV, Mihail, Yordanov, London EC2Y
8DR, GB
PENEV, Ivailo, Radoslavov, London EC2Y
8DR, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(62) 18726749.7 / 3 791 097

G01G 15/00 → (51) **B65G 1/04****G01G 19/42** → (51) **B65G 1/04**

- (51) **G01G 19/52** (11) **4 530 586 A2**
(52) **G01L 5/226; B25J 13/082;**
G01G 7/00; G01G 19/52; G01L 1/122;
G01L 1/127; G01L 1/14; G01L 5/164;
G01L 5/169
(25) En (26) En
(21) 25157905.8 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **KRAFTSENSOR MIT TARGET AUF HALBLEI-**
TERGEHÄUSE
• **FORCE SENSOR WITH TARGET ON SEMI-**
CONDUCTOR PACKAGE
• **CAPTEUR DE FORCE AVEC CIBLE SUR BOÎ-**
TIER DE SEMI-CONDUCTEUR
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de

- Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) DUPRE, Nicolas, 2022 Bevaix, CH
CLOSE, Gael, 2022 Bevaix, CH
LE SIGNOR, Théo, 2022 Bevaix, CH
VANGERVEN, Tim, 3980 Tessenderlo, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE
(62) 21182116.0 / 4 113 085

G01G 19/52 → (51) **B65G 1/04****G01J 1/00** → (51) **G01D 5/26****G01J 3/42** → (51) **G01N 21/25****G01K 1/00** → (51) **A61B 5/0507**

- (51) **G01K 1/08** (11) **4 530 587 A1**
(52) **G01K 13/20**
(25) En (26) En
(21) 23213655.6 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 CN 202322672531 U
(54) • **SPEISETHERMOMETER**
• **FOOD THERMOMETER**
• **THERMOMÈTRE ALIMENTAIRE**
(71) Shenzhen Yingboweiye Technology Co.,
Ltd, 18F, Guowei Business Bldg., No. 68
Guowei Rd., Xianhu Community, Liantang
St., Shenzhen, Luohu 518000, CN
(72) XIE, Jinghua, Shenzhen, 518000, CN
FANG, Zhiyong, Shenzhen, 518000, CN
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C/°
The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco,
MC

- (51) **G01K 1/08** (11) **4 530 588 A1**
G01K 1/14 **G01K 1/143**
G01K 7/22 **H01M 10/48**
H01M 10/42 **H01M 50/213**
H01M 50/505 **H01M 50/519**
(52) **H01M 10/425; G01K 1/08;**
G01K 1/14; G01K 1/143; G01K 7/22;
H01M 10/48; H01M 10/486;
H01M 50/213; H01M 50/505;
H01M 50/519
(25) En (26) En
(21) 24189366.8 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.09.2023 CN 202311250675
25.09.2023 CN 202322618727 U
(54) • **TEMPERATURSAMMELVORRICHTUNG,**
CCS-ANORDNUNG UND BATTERIEMODUL
• **TEMPERATURE COLLECTING DEVICE, CCS**
ASSEMBLY, AND BATTERY MODULE
• **DISPOSITIF DE COLLECTE DE TEMPÉRA-**
TURE, ENSEMBLE CCS ET MODULE DE
BATTERIE
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th
Road Zhongkai Hi-Tech Zone, Huizhou,
Guangdong 516006, CN
(72) Huang, Zhihua, Huizhou, Guangdong,
516006, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(51) **G01K 1/14** (11) **4 530 589 A1**
G01K 1/16 **G01K 11/32**

- G01K 13/02** **G01K 13/024**
(52) **G01K 11/32; G01K 1/14; G01K 1/16;**
G01K 13/02; G01K 13/024
(25) Fr (26) Fr
(21) 24200736.7 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 FR 2310265
(54) • **TEMPERATURMESSVORRICHTUNG MIT EI-**
NER DURCH EIN KORKHALTIGES TEIL ISO-
LIERTEN OPTISCHEN FASER
• **TEMPERATURE MEASURING DEVICE WITH**
OPTICAL FIBRE ISOLATED FROM A FIXING
WALL BY A PART COMPRISING CORK
• **DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPERA-**
TURE A FIBRE OPTIQUE ISOLEE D'UNE PA-
ROI DE FIXATION PAR UNE PIECE COM-
PRENANT DU LIEGE
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) MENNEBEUF, Laetitia, 31060 Toulouse
Cedex 9, FR
COMBLIER, Jean-Christophe, 31060
Toulouse Cedex 9, FR
DERGICI, Serife, 31060 Toulouse Cedex 9,
FR
(74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316,
route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex
9, FR

G01K 1/14 → (51) **G01K 1/08****G01K 1/14** → (51) **G01P 1/02****G01K 1/143** → (51) **G01K 1/08****G01K 1/16** → (51) **G01K 1/14**

- (51) **G01K 7/00** (11) **4 530 590 A1**
(52) **G01K 7/00; B64D 41/00;**
G01K 2215/00
(25) En (26) En
(21) 24202666.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363540727 P
28.08.2024 US 202418817368
(54) • **HOCHFLEXIBLE THERMOELEKTRISCHE**
VERBUNDMATERIALIEN ZUR TEMPERA-
TURMESSUNG IN FLUGZEUGEN
• **HIGHLY FLEXIBLE THERMOELECTRIC**
COMPOSITE MATERIALS FOR TEMPERA-
TURE SENSING IN AIRCRAFT
• **MATÉRIAUX COMPOSITES THERMOÉLEC-**
TRIQUES HAUTEMENT FLEXIBLES POUR
DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DANS UN
AÉRONEF
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
University of Washington, 4545 Roosevelt
Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US
(72) GENET, Jean Nicolas, Arlington, 22202, US
GROSS, Gwen Marie Lanphere, Arlington,
22202, US
SLOAN, Steven John, Arlington, 22202, US
MALAKOOTI, Mohammad, Arlington,
22202, US
TETIK, Halil, Arlington, 22202, US
HAN, Youngshang, Arlington, 22202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G01K 7/22 → (51) G01K 1/08		Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE		8050 Zürich, CH	
G01K 11/00 → (51) A61B 5/0507				(72) DANERYD, Anders, 723 49 Västerås, SE	
G01K 11/32 → (51) G01K 1/14				SAHU, Kiran Chandra, 723 44 Västerås, SE	
G01K 13/02 → (51) G01K 1/14				(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
G01K 13/024 → (51) G01K 1/14				G01M 7/00 → (51) G01M 5/00	
G01K 13/20 → (51) G01K 1/08				G01M 11/00 → (51) G01D 5/26	
(51) G01L 1/22 (11) 4 530 591 A1		(51) G01L 19/00 (11) 4 530 593 A1		(51) G01M 13/023 (11) 4 530 596 A1	
G01L 1/26	H01M 10/42	G01L 19/06	G01L 19/14	F16H 57/01	
H01M 10/48		(52) G01L 19/0654; G01L 19/0038; G01L 19/143; G01L 19/147; G01L 19/148		(52) G01M 13/023; F16H 57/01	
(25) En (26) En		(25) En (26) En		(25) De (26) De	
(21) 24194387.7 (22) 13.08.2024		(21) 24201006.4 (22) 18.09.2024		(21) 24201237.5 (22) 19.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		BA		BA	
GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 KR 20230128898		(30) 27.09.2023 US 202318476114		(30) 29.09.2023 DE 102023209656	
(54) • DEHNUNGSSENSOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DEHNUNGSSENSOR UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT DEHNUNGSSENSOR		(54) • DRUCKSENSOR MIT FLANSCH		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES RIEMENTRIEBS	
• STRAIN SENSOR, MANUFACTURING METHOD OF STRAIN SENSOR, AND SECONDARY BATTERY EQUIPPED WITH STRAIN SENSOR		• PRESSURE SENSOR WITH FLANGE		• METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING A BELT DRIVE	
• CAPTEUR DE CONTRAINTE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPTEUR DE CONTRAINTE ET BATTERIE SECONDAIRE ÉQUIPÉE D'UN CAPTEUR DE CONTRAINTE		• CAPTEUR DE PRESSION AVEC BRIDE		• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN ENTRAÎNEMENT À COURROIE	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR		(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH		(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	
(72) HAN, Jong Chan, 17084 Yongin-si, KR		(72) MAGGI, Luca, 23852 Garlate (LC), IT		(72) Birkner, Nico, 30175 Hannover, DE	
KIM, Gi Young, 17084 Yongin-si, KR		DEL SARTO, Marco, 20900 Monza (MB), IT		Konya, Alexander, 30175 Hannover, DE	
YU, Ki Jun, 04968 Seoul, KR		GRITTI, Alex, 20871 Vimercate (MB), IT		(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
KIM, Tae Min, 13425 Seongnam-si, KR		(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT			
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB					
G01L 1/24 → (51) G01N 21/17		G01L 19/06 → (51) G01L 19/00			
G01L 1/26 → (51) G01L 1/22		G01L 19/14 → (51) G01L 19/00			
(51) G01L 19/00 (11) 4 530 592 A1		(51) G01M 3/00 (11) 4 530 594 A1		(51) G01M 99/00 (11) 4 530 597 A2	
G01L 19/06	G05D 16/10	B65B 7/28	B67B 3/26	(52) G01H 1/003; G01M 13/028; G01M 13/045; G01M 99/005; G01M 99/008	
F16K 15/00	F16K 17/00	(52) G01M 3/00; B65B 7/285		(25) En (26) En	
F16K 15/14	F16K 17/196	(25) En (26) En		(21) 25154448.2 (22) 22.12.2009	
(52) G01L 19/0015; F16K 15/06; F16K 17/0413; G01L 19/06		(21) 23200185.9 (22) 27.09.2023		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 22.12.2008 SE 0850178	
(21) 23200362.4 (22) 28.09.2023		BA		05.05.2009 SE 0950311	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		KH MA MD TN		05.05.2009 US 17550809 P	
BA		(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DICHTHEIT UND CCI VON BEHÄLTERN MIT EINEM QUETSCHVERSCHLUSS		(54) • ANALYSESYSTEM	
KH MA MD TN		• METHOD FOR DETERMINING TIGHTNESS AND CCI OF CONTAINERS WITH A CRIMP SEAL CLOSURE		• AN ANALYSIS SYSTEM	
(54) • DETEKTIONSLUFTHAHN		• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTANCHÉITÉ ET CCI DE RÉCIPIENTS AVEC UNE FERMETURE À SERTISSAGE		• SYSTÈME D'ANALYSE	
• DETECTION AIR FAUCET		(71) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH		(71) S.P.M. Instrument AB, Box 504, 645 25 Strängnäs, SE	
• ROBINET D'AIR DE DÉTECTION		(72) HAHN, Christian, 9001 St. Gallen, CH		(72) HEDIN, Lars-Olov Elis, 754 71 Uppsala, SE	
(71) TangTring Seating Technology Inc., 2nd Rd. Yifa Industrial Park, Pingtan Town, Huiyang District, Huizhou Guangdong, CN		(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE		(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(72) ZHAO, Peng, 11493 Taipei City, TW				(62) 17202870.6 / 3 306 294	
YU, Chia-Yu, 11493 Taipei City, TW				09799437.0 / 2 370 801	
KAO, Sheng-Chi, 11493 Taipei City, TW					
HAN, Zheng-Xin, Huizhou Guangdong, CN					
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB					
		(51) G01M 5/00 (11) 4 530 595 A1		(51) G01N (11) 4 530 598 A1	
		G01M 7/00	G01R 31/62	(52) G01N 33/6893; G01N 2800/06; G01N 2800/52	
		(52) G01M 5/0033; G01M 5/0066; G01M 7/00; G01R 31/62; H01F 27/402; H01F 2027/404		(25) En (26) En	
		(25) En (26) En		(21) 23201060.3 (22) 29.09.2023	
		(21) 23200982.9 (22) 29.09.2023		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA	
		BA		KH MA MD TN	
		KH MA MD TN		(54) • BIOMARKER FÜR MAGEN-DARM-ERKRANKUNGEN BEI TIEREN	
		(54) • VERFAHREN, ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND TRANSFORMATORANORDNUNG		• BIOMARKERS FOR GASTROINTESTINAL DISEASES IN ANIMALS	
		• A METHOD, A MONITORING SYSTEM AND A TRANSFORMER ARRANGEMENT		• BIOMARQUEURS POUR MALADIES GASTRO-INTESTINALES CHEZ DES ANIMAUX	
		• PROCÉDÉ, SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET AGENCEMENT DE TRANSFORMATEUR		(71) Impextraco NV, Wiekevorstsesteenweg 38,	
		(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,			

- 2220 Heist-Op-Den-Berg, BE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

- (51) **G01N 1/04** (11) **4 530 599 A1**
G01N 15/0227 **B02C 23/00**
B02C 25/00
(52) **G01N 1/04; B02C 23/00; B02C 25/00;**
G01N 1/2035; G01N 15/0227;
G01N 2001/1481; G01N 2001/2064
(25) De (26) De
(21) 24202542.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102032126032
(54) • **INLINE-PARTIKELGRÖSSENANALYSEVOR-**
RICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN MES-
SUNG VON PARTIKELGRÖSSEN EINER
KONTINUIERLICH ENTNOMMENEN
MESSPROBE EINES SCHÜTTGUTES, MÜH-
LE, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
MÜHLE ZUM VERMAHLNEN VON ZU VER-
MAHLENDEN SCHÜTTGUT IN ABHÄNGIG-
KEIT VON MESSERGEBNISSEN EINER INLI-
NE-PARTIKELGRÖSSENANALYSEVORRICHT-
UNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
UND NICHT-TRANSISTORISCHES COMPU-
TERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• **INLINE PARTICLE SIZE ANALYSER**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE DE TAILLE DE PAR-**
TICULES EN LIGNE POUR LA MESURE
CONTINUE DE TAILLES DE PARTICULES
D'UN ÉCHANTILLON PRÉLEVÉ EN CONTI-
NU, BROUEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'UN BROUEUR POUR LE BROUAGE DE
PARTICULES EN VRAC
(71) Tietjen Verfahrenstechnik GmbH, Vor der
Horst 6, 25485 Hemdingen, DE
(72) Eckert, Markus, 25485 Hemdingen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **G01N 1/10** (11) **4 530 600 A1**
G01N 1/12 **G01N 1/14**
G01N 1/20 **G01N 33/18**
(52) **G01N 1/10; G01N 1/12; G01N 1/14;**
G01N 1/20; G01N 1/2035;
B01D 2201/087; G01N 33/18;
G01N 2001/1031; G01N 2001/1043
(25) En (26) En
(21) 23200354.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **PROZESSWASSERPROBENAHEIMMERSI-**
ONSSONDE
• **PROCESS WATER SAMPLING IMMERSION**
PROBE
• **SONDE IMMERGÉE D'ÉCHANTILLON-**
NAGE D'EAU DE TRAITEMENT
(71) Hach Lange GmbH, Königsweg 10, 14163
Berlin, DE
(72) Weber, Roman, 14163 Berlin, DE
Draeger, Hartmut, 14163 Berlin, DE
Steinhauer, Frank, 14163 Berlin, DE
de Heij, Bas, 14163 Berlin, DE
Kussmann, Michael, 14163 Berlin, DE
(74) terpatent PartGmbH, Burgunderstraße 29,
40549 Düsseldorf, DE

- (51) **G01N 1/12** (11) **4 530 601 A1**
G01N 1/14 **G01N 1/20**
G01N 33/18
(52) **G01N 1/12; G01N 1/14; G01N 1/20;**
G01N 1/2035; G01N 33/1886;
G01N 2001/1043
(25) En (26) En
(21) 23199861.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **PROZESSWASSERPROBENAHEIMMERSI-**
ONSSONDE
• **PROCESS WATER SAMPLING IMMERSION**
PROBE
• **SONDE IMMERGÉE D'ÉCHANTILLON-**
NAGE D'EAU DE TRAITEMENT
(71) Hach Lange GmbH, Königsweg 10, 14163
Berlin, DE
(72) WEBER, Roman, 14163 Berlin, DE
DRAEGER, Hartmut, 14163 Berlin, DE
STEINHAEUER, Frank, 14163 Berlin, DE
(74) terpatent PartGmbH, Burgunderstraße 29,
40549 Düsseldorf, DE

G01N 1/12 → (51) **G01N 1/10****G01N 1/14** → (51) **G01N 1/10****G01N 1/14** → (51) **G01N 1/12****G01N 1/20** → (51) **G01N 1/10****G01N 1/20** → (51) **G01N 1/12**

- (51) **G01N 1/31** (11) **4 530 602 A1**
G01N 35/00
(52) **G01N 1/312; G01N 35/00029;**
G01N 2035/00039
(25) En (26) En
(21) 24217549.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.05.2020 US 202063030427 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
VERARBEITUNG BIOLOGISCHER PROBEN
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROCESS-**
ING BIOLOGICAL SAMPLES
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens
Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA
95051, US
(72) JOHANNSEN, Michal, Santa Clara, CA,
95051-7201, US
MATTHIESEN, Steen Hauge, Santa Clara,
CA, 95051-7201, US
VALBJØRN, Peter, Santa Clara, CA, 95051-
7201, US
LINDBERG, Martin N, Santa Clara, CA,
95051-7201, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 21728887.7 / 4 158 305

G01N 3/04 → (51) **G01N 19/04****G01N 3/06** → (51) **G01N 19/04****G01N 3/12** → (51) **G01N 19/04****G01N 15/00** → (51) **G01N 15/02**

- (51) **G01N 15/02** (11) **4 530 603 A1**

- G01N 15/075** **G01N 15/10**
G01N 21/21 **G01N 21/47**
G01N 15/00
(52) **G01N 15/0211; G01N 15/075;**
G01N 2015/0222; G01N 2015/0294;
G01N 2015/03; G01N 2015/1006;
G01N 2015/103; G01N 2015/1493;
G01N 2015/1497
(25) En (26) En
(21) 23200198.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **CHARAKTERISIERUNG VON DIFFRAKTI-**
VEN TEILCHEN
• **DIFFRACTIVE PARTICLE CHARACTERISA-**
TION
• **CHARACTÉRISATION DE PARTICULES DIF-**
FRACTIVES
(71) Malvern Panalytical Limited, Enigma
Business Park Grovewood Road, Malvern,
Worcestershire WR14 1XZ, GB
(72) Corbett, Jason, Malvern, WR14 1XZ, GB
Catterall, Clive, Malvern, WR14 1XZ, GB
Marwick, Daniel, Malvern, WR14 1XZ, GB
Poolman, Rhys, Malvern, WR14 1XZ, GB
Kippax, Paul, Malvern, WR14 1XZ, GB
Langley, Cathryn, Malvern, WR14 1XZ, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

G01N 15/0227 → (51) **G01N 1/04**

- (51) **G01N 15/06** (11) **4 530 604 A1**
(52) **G01N 15/06; G01N 15/88**
(25) Zh (26) En
(21) 22965000.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/143179 29.12.2022
(87) WO 2024/098536 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211390376
(54) • **ALARM MIT HINDERNISERKENNUNGS-**
FUNKTION
• **ALARM WITH OBSTACLE DETECTION**
FUNCTION
• **ALARME AVEC FONCTION DE DÉTECTION**
D'OBSTACLE
(71) Siterwell Electronics Co., Limited, N° 666
Qingfeng Road, Jiangbei District Ningbo
Zhejiang Province 315000, CN
(72) LI, Guangjun, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
YOU, Shixi, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
FAN, Zengchang, Ningbo, Zhejiang 315000,
CN
WANG, Haichun, Ningbo, Zhejiang 315000,
CN
WANG, Jiejun, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CHEN, Maotao, Ningbo, Zhejiang 315000,
CN
CHEN, Dongfang, Ningbo, Zhejiang 315000,
CN
DING, Zhenxiao, Ningbo, Zhejiang 315000,
CN
MA, Lirong, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
WEI, Chan, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
WANG, Liping, Ningbo, Zhejiang 315000,
CN
YU, Fanglei, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289,
60314 Frankfurt am Main, DE

G01N 15/075 → (51) G01N 15/02	
G01N 15/10 → (51) G01N 15/02	
(51) G01N 19/04 (11) 4 530 605 A1 G01N 3/12 G01N 3/06 G01N 3/04	
(52) Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 24814661.5 (22) 05.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/109874 05.08.2024	
(87) WO 2024/245470 2024/49 05.12.2024	
(30) 11.08.2023 CN 202322172517 U	
(54) • ZUGPRÜFVORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN EINER ZELLENSTROMKOLLEKTORSCHEIBE • PULL TEST DEVICE FOR WELDING OF CELL CURRENT COLLECTOR DISK • DISPOSITIF DE TEST DE TRACTION POUR LE SOUDAGE D'UN DISQUE COLLECTEUR DE COURANT DE CELLULE	
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai Hi-Tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN	
(72) HE, Guoxin, Huizhou, Guangdong 516006, CN CHEN, Huan, Huizhou, Guangdong 516006, CN LIU, Mi, Huizhou, Guangdong 516006, CN SONG, Pengyuan, Huizhou, Guangdong 516006, CN	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	
(51) G01N 21/17 (11) 4 530 606 A1 G01L 1/24	
(52) G01N 21/1702; G01L 1/24; G01N 2021/1704	
(25) En (26) En	
(21) 23199747.9 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • HALBLEITERBAUELEMENTE, GASSENSOR MIT MIKROELEKTROMECHANISCHEM SYSTEM, VERFAHREN • SEMICONDUCTOR DEVICES, MICROELECTROMECHANICAL SYSTEM GAS SENSOR, METHODS • DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR, CAPTEUR DE GAZ À SYSTÈME MICROÉLECTROMÉCANIQUE, PROCÉDÉS	
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE	
(72) HAUFF, Michael, München 81379, DE TUMPOLD, David, 85551 Kirchheim bei München, DE MITTEREDER, Tobias, 81369 München, DE GHADERI, Mohammadmir, 93047 Regensburg, DE HAMPL, Stefan, 01129 Dresden, DE SIGL, Alfred, 93161 Sinzing, DE SCHWÄGERL, Sebastian, 93413 Cham, DE	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
G01N 21/21 → (51) G01N 15/02	
(51) G01N 21/25 (11) 4 530 607 A1	

G01N 21/31 G01J 3/42 G01N 21/359		G01N 33/18 G01N 21/33 G01N 21/85	
(52) G01N 21/31; G01J 3/42; G01N 21/255; G01N 33/18; G01N 21/33; G01N 21/359; G01N 21/8507; G01N 2021/3155; G01N 2201/0218; G01N 2201/0627; G01N 2201/082			
(25) En (26) En			
(21) 24203233.2 (22) 27.09.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 28.09.2023 US 202363541179 P 24.09.2024 US 202418895175			
(54) • WASSERSENSOR MIT ABSORPTION BEI MEHREREN WELLENLÄNGEN MIT HOHER UV-WELLENLÄNGENAUFÖSUNG UND ERWEITERTEM SICHTBAREN UND NAHINFRAROT-MESSBEREICH • MULTI-WAVELENGTH ABSORPTION WATER SENSOR WITH HIGH ULTRAVIOLET WAVELENGTH RESOLUTION AND EXTENDED VISIBLE AND NEAR INFRARED MEASUREMENT RANGE • CAPTEUR D'EAU À ABSORPTION À LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES À HAUTE RÉ-SOLUTION EN LONGUEUR D'ONDE ULTRAVIOLETTE ET PLAGE DE MESURE ÉTENDUE DU VISIBLE ET DU PROCHE INFRAROUGE			
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH			
(72) GLOVER, James Andrew, Whitby, Ontario, L1N 6K9, CA			
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE			
G01N 21/31 → (51) G01N 21/25			
(51) G01N 21/3563 (11) 4 530 608 A1 A01D 41/127 G01N 21/359 G01N 21/85 G01N 21/84			
(52) G01N 21/85; A01D 41/1277; G01N 21/3563; G01N 21/359; G01N 2021/8466; G01N 2021/8592			
(25) De (26) De			
(21) 24194002.2 (22) 12.08.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 26.09.2023 DE 102023126147			
(54) • SENSORZUSAMMENBAU, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • SENSOR ASSEMBLY, AGRICULTURAL MACHINE AND ASSOCIATED METHOD • ENSEMBLE CAPTEUR, MACHINE AGRICOLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ			
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US			
(72) HAIGES, WOLFRAM, 68163 Mannheim, DE WELSCH, STEFAN, 68163 Mannheim, DE PELTZ, CHRISTOPH, 68163 Mannheim, DE CHRISTMANN, JOHANNES, 68163 Mannheim, DE HOCHREITER, GEORG, 68163 Mannheim, DE			
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-			

Strasse 70, 68163 Mannheim, DE	
G01N 21/359 → (51) G01N 21/3563	
(51) G01N 21/45 (11) 4 530 609 A1 G01B 9/02015 G02B 6/12 G01N 21/77	
(52) G01N 21/45; G01N 21/7703; G01N 2021/451; G01N 2021/458; G01N 2021/7763; G01N 2021/7779; G02B 6/124; G02B 6/34; G02B 2006/12138	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24198334.5 (22) 04.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 FR 2310341	
(54) • INTERFEROMETRISCHER PHOTONISCHER SENSOR • INTERFEROMETRIC PHOTONIC SENSOR • CAPTEUR PHOTONIQUE INTERFÉROMÉTRIQUE	
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) LAPLATINE, Loic, 38054 Grenoble Cedex 09, FR NICOLETTI, Sergio, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	
G01N 21/47 → (51) G01N 15/02	
(51) G01N 21/53 (11) 4 530 610 A1 G08B 17/103	
(52) G01N 21/53; G02B 5/04; G08B 17/103	
(25) De (26) De	
(21) 24158783.1 (22) 21.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 EP 23200490	
(54) • GRUNDGERÄT MIT PARTIKELDETEKTIONS-EINHEIT UND FILTERN • BASIC DEVICE WITH PARTICLE DETECTION UNIT AND FILTERS • APPAREIL DE BASE AVEC UNITÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES ET FILTRES	
(71) Wagner Group GmbH, Schleswigstrasse 1-5, 30853 Langenhagen, BD	
(72) Janz, Marcel, 30938 Großburgwedel, DE Knoth, Nikolai, 31157 Sarstedt, DE	
(74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual Property IP-Götz Patent- und Rechtsanwältin Königstraße 70, 90402 Nürnberg, DE	
(51) G01N 21/53 (11) 4 530 611 A1 G08B 17/107	
(52) G01N 21/53; G08B 17/107	
(25) De (26) De	
(21) 24181077.9 (22) 10.06.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 EP 23200490	

- 21.02.2024 EP 24158783
12.03.2024 EP 24162936
- (54) • *PARTIKELDETEKTIONSEINHEIT MIT INTEGRIERTEM LUFTSTROMSENSOR UND ANSAUGPARTIKELERKENNUNGSSYSTEM*
• *PARTICLE DETECTION UNIT WITH INTEGRATED AIRFLOW SENSOR AND SUCTION PARTICLE DETECTION SYSTEM*
• *UNITÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES AVEC CAPTEUR DE DÉBIT D'AIR INTÉGRÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE PARTICULES D'ADMISSION*
- (71) Wagner Group GmbH, Schleswigstrasse 1-5, 30853 Langenhagen, DE
(72) Burkhardt, Lutz, 30165 Hannover, DE
(74) Janz, Marcel, 30938 Großburgwedel, DE
(74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual Property IP-Götz Patent- und Rechtsanwälte Königstraße 70, 90402 Nürnberg, DE

G01N 21/53 → (51) **G02B 5/04****G01N 21/53** → (51) **G08B 17/107****G01N 21/85** → (51) **G01N 21/3563****G01N 21/86** → (51) **G03G 21/20**

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 530 612 A1**
B65G 15/14 **G01N 21/952**
- (52) **G01N 21/952; G01N 21/8851;**
G01N 2021/845
- (25) En (26) En
(21) 23200702.1 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SCHRAUBENDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *SCREW DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VIS*
- (71) Sin Jin Intelligent Technology Co., Ltd, 1F., No. 8, Aly. 128, Ln. 327 Fuxing Rd., Luzhu Dist., Kaohsiung City, TW
(72) CHEN, Ying-Nan, Kaohsiung City, TW
(74) Contadin, Giorgio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

G01N 21/952 → (51) **G01N 21/88**

- (51) **G01N 23/087** (11) **4 530 613 A1**
A61B 6/00 **G06T 11/00**
- (52) **G01N 23/087; A61B 6/482;**
G06T 11/005; A61B 6/5217;
G01N 2223/405; G01N 2223/423;
G01N 2223/6126; G01N 2223/633
- (25) De (26) De
(21) 23199686.9 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHÄTZEN VON MATERIALDICKEN IN RADIOLOGISCHEN PROJEKTIONSBILDERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATING MATERIAL THICKNESSES IN RADIOLOGICAL PROJECTION IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ESTIMER L'ÉPAISSEUR DE MATÉRIAUX DANS DES IMAGES RADIOLOGIQUES DE PROJECTION*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Beister, Marcel, 91058 Erlangen, DE

- Kappler, Steffen, 91090 Effeltrich, DE
Lück, Ferdinand, 91052 Erlangen, DE
Ritschl, Ludwig, 96155 Buttenheim, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01N 23/203 (11) **4 530 614 A1****G01N 23/203; G01N 2223/053;**
G01N 2223/102; H01J 2237/20207

- (25) En (26) En
(21) 24201710.1 (22) 20.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318478593

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSRICHTUNG EINER PROBE ZUR INSPEKTION MIT LADUNGSTRÄGERTEILCHENMIKROSKOPIE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ORIENTATING A SAMPLE FOR INSPECTION WITH CHARGED PARTICLE MICROSCOPY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ORIENTATION D'UN ÉCHANTILLON POUR INSPECTION PAR MICROSCOPIE À PARTICULES CHARGÉES*

- (71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) VASINA, Radovan, Hillsboro, 97124, US
STRAKA, Branislav, Hillsboro, 97124, US
HOLZER, Jakub, Hillsboro, 97124, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 23/2202 (11) **4 530 615 A1**
G01N 23/225 **G01N 23/2252**
H01J 37/304 **H01J 37/31****G01N 23/2202; G01N 23/225;**
G01N 23/2251; H01J 37/3045;
H01J 37/31; G01N 2223/071;
G01N 2223/081; G01N 2223/306;
G01N 2223/405; G01N 2223/41;
G01N 2223/418; G01N 2223/427

- (25) En (26) En
(21) 24201620.2 (22) 20.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 US 20231847964

- (54) • *ADAPTIVE SLICE-TIEFE IN EINEM SLICE-UND ANSICHTSARBEITSABLAUF*
• *ADAPTIVE SLICE DEPTH IN SLICE & VIEW WORKFLOW*
• *PROFONDEUR DE TRANCHE ADAPTATIVE DANS UN FLUX DE TRAVAIL DE TRANCHE ET DE VUE*

- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) VITECEK, Jiri, Hillsboro 97124-5793, US
PRIBYL, Bronislav, Hillsboro 97124-5793, US
PACURA, David, Hillsboro 97124-5793, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 23/225 → (51) **G01N 23/2202****G01N 23/2251** (11) **4 530 616 A1****G01N 23/2251; G01N 2223/401;**
G01N 2223/404; G01N 2223/418;
G01N 2223/42; G01N 2223/424

- (25) En (26) En

- (21) 23201089.2 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ELEKTRO-NENBEUGUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS OF ELECTRON DIFFRACTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DIFFRACTION D'ÉLECTRONS*
- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) HOLZER, Jakub, Brno, CZ
STEPHENS, Chris, Altrincham, GB
VYSTAVEL, Tomas, Brno, CZ
STRAKA, Branislav, Brno, CZ
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 23/2251 → (51) **G01N 23/2202****G01N 23/2252** (11) **4 530 617 A1****G01N 23/2252; G01N 2223/07**

- (25) En (26) En
(21) 23200926.6 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTE EDS-KALIBRIERUNG*
• *IMPROVED EDS CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE D'EDS AMÉLIORÉ*
- (71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) Owen, Michael, Geebung, Queensland, 4034, AU
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

G01N 25/18 (11) **4 530 618 A1**
G01N 30/66**G01N 25/18; G01N 30/66**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24203153.2 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 FR 2310284

- (54) • *WÄRMELEITFÄHIGKEITSDETektor MIT EINEM RESISTIVEN SENSOR MIT ADAMANTIN-KOHLENSTOFF UND VERFAHREN DAFÜR*
• *THERMAL CONDUCTIVITY DETECTOR COMPRISING A RESISTIVE SENSOR INCLUDING DIAMOND-LIKE CARBON AND CORRESPONDING METHOD*
• *DÉTECTEUR DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE COMPORTANT UN CAPTEUR RÉ-SISTIF INTÉGRANT DU CARBONE ADAMANTIN ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) THOMAS, Yohann, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
TEULLE, Alexandre, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

- (51) **G01N 25/72** (11) **4 530 619 A1**
G01N 33/44 **B05C 5/02**
G05B 19/418 **B05C 11/10**
- (25) De (26) De
(21) 24165726.1 (22) 24.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 LU 505198
- (54) • VERFAHREN ZUR SOFTWAREBASIERTEN
PRÜFUNG EINER ZU EINER DICHTUNG ER-
HÄRTENDEN MATERIALMISCHUNG
• METHOD FOR SOFTWARE-BASED INSPEC-
TION OF A MATERIAL MIXTURE HARDEN-
ING TO FORM A SEAL
• PROCÉDURE DE CONTRÔLE PAR LOGI-
CIEL D'UN MÉLANGE DE MATÉRIAUX
DURCISSANT EN UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
- (71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Berger, Christian, 44263 Dortmund, DE
Gebhardt, Alexander, 44263 Dortmund, DE
Verstege, Wiebke, 44263 Dortmund, DE
Erhart, Alexander, 44263 Dortmund, DE
Friesen, Witali, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,
Patentanwaltskanzlei GbR Grafenberger
Allee 337a, 40235 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G01N 27/12** (11) **4 530 620 A2**
G01N 27/124; G01N 33/0006;
G01N 33/005
- (25) En (26) En
(21) 25157529.6 (22) 06.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.04.2019 US 201962830182 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
ZIELGASKONZENTRATION IN EINER FLUI-
DUMGEBUNG
• METHOD FOR DETERMINING A TARGET
GAS CONCENTRATION IN A FLUID ENVI-
RONMENT
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
CONCENTRATION DE GAZ CIBLE DANS UN
ENVIRONNEMENT FLUIDE
- (71) H2SCAN CORPORATION, 27215 Turnberry
Lane, Unit A, Valencia, CA 91355, US
(72) THOMAS, Dylan, Canyon Country, US
HOWARD, Tim, Canyon Country, US
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE
(62) 20782033.3 / 3 948 267
-
- G01N 27/27** → (51) **B01L 3/00**
-
- (51) **G01N 27/327** (11) **4 530 621 A1**
G01N 27/3272; G01N 27/3274
- (25) De (26) De
(21) 23199728.9 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SENSOR ZUR BESTIM-
MUNG VON D-LACTAT
• METHOD AND SENSOR FOR DETERMIN-
ING D-LACTATE
• PROCÉDÉ ET CAPTEUR POUR DÉTERMI-
NER DU D-LACTATE
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-
- 13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Groth, Manuel, 61273 Wehrheim, DE
Pöhlmann, Christopher, 39179 Barleben,
DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (51) **G01N 27/62** (11) **4 530 622 A1**
G01N 1/32; G01N 1/38; G01N 1/40;
G01N 27/62; Y02P 10/20
- (25) Zh (26) En
(21) 22949096.6 (22) 28.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134762 28.11.2022
(87) WO 2024/001016 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 CN 202210750212
- (54) • ANREICHERUNGSVERFAHREN UND ANA-
LYSEVERFAHREN FÜR EDELMETALLELE-
MENTE AUF DER OBERFLÄCHE EINES WA-
FERS
• ENRICHMENT METHOD AND ANALYSIS
METHOD FOR PRECIOUS METAL ELE-
MENTS ON SURFACE OF WAFER
• PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT ET PROCÉ-
DÉ D'ANALYSE D'ÉLÉMENTS DE MÉTAUX
PRÉCIEUX À LA SURFACE D'UNE PLA-
QUETTE
- (71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaohe
West Road 8 Pizhou Economic
Development Zone, Xuzhou, Jiangsu
221300, CN
(72) ZOU, Zhiwen, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
ZHANG, Junhao, Xuzhou, Jiangsu 221300,
CN
HENG, Keji, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
CHENG, Shiran, Xuzhou, Jiangsu 221300,
CN
MENG, Qingguo, Xuzhou, Jiangsu 221300,
CN
CUI, Hushan, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **G01N 29/04** (11) **4 530 623 A1**
G01N 29/06 **G01N 29/07**
G01N 29/24 **G01N 29/265**
G01N 29/44
- (52) **G01N 29/043; G01N 29/0645;**
G01N 29/069; G01N 29/07;
G01N 29/2487; G01N 29/265;
G01N 29/4481; G01N 2291/011;
G01N 2291/0234; G01N 2291/0258;
G01N 2291/0289; G01N 2291/048;
G01N 2291/106; G01N 2291/2626
- (25) En (26) En
(21) 23213848.7 (22) 02.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 IN 202341065784
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEURTEI-
LUNG INTERNER DEFECTE EINES MATERI-
ALS
• METHOD AND SYSTEM FOR ASSESSING
INTERNAL DEFECTS OF A MATERIAL
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE
DÉFAUTS INTERNES D'UN MATÉRIAU
- (71) Wipro Limited, Doddakannelli Sarjapur
Road Bangalore, 560 035 Karnataka, IN
- (72) BASKAR, Akilan, 600091 Chennai, IN
JAGANNATH, Sujatha, 560004 Bangalore,
IN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
-
- (51) **G01N 29/04** (11) **4 530 624 A1**
G01N 29/12 **G01N 29/34**
G01N 29/46 **G01N 29/50**
- (52) **G01N 29/041; G01N 29/12;**
G01N 29/348; G01N 29/46;
G01N 29/50
- (25) En (26) En
(21) 24196613.4 (22) 27.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 IN 202321065751
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHA-
DENSLOKALISIERUNG UNTER VERWEN-
DUNG EINER NIEDRIGENERGIEGEFÜHR-
TEN WELLE
• METHOD AND SYSTEM FOR DAMAGE LO-
CALIZATION USING LOW POWER GUIDED
WAVE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCALISATION
DE DOMMAGES À L'AIDE D'UNE ONDE
GUIDÉE À FAIBLE PUISSANCE
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) GAIN, Supriya, 700156 New Town Kolkata -
West Bengal, IN
BASU, Subhadeep, 700156 New Town
Kolkata - West Bengal, IN
SINHARAY, Arijit, 700156 New Town
Kolkata - West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G01N 29/06** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/07** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/12** → (51) **G01N 29/04**
-
- (51) **G01N 29/22** (11) **4 530 625 A1**
G01N 29/22
- (25) Ja (26) En
(21) 22943666.2 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021165 23.05.2022
(87) WO 2023/228261 2023/48 30.11.2023
- (54) • ROHRINSPEKTIONSVORRICHTUNG
• PIPE INSPECTION DEVICE
• DISPOSITIF D'INSPECTION DE TUYAU
- (71) Hibot Corporation, Watanebe Corporation
Building 4F 5-9-15 Kitashinagawa
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
(72) YAMADA, Hiroya, Tokyo 141-0001, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- G01N 29/24** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/265** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/34** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/44** → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/46	→ (51) G01N 29/04
G01N 29/50	→ (51) G01N 29/04
G01N 30/66	→ (51) G01N 25/18
(51) G01N 33/14 (11) 4 530 626 A1 G01N 33/94	
(52) G01N 33/9426; G01N 33/14	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24199547.1 (22) 10.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 FR 2310370	
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER EINFÜHRUNG VON GAMMA-HYDROXYBUTYRAT IN EINE LÖSUNG	
• METHOD FOR DETECTING THE INTRODUCTION OF GAMMA-HYDROXYBUTYRATE INTO A SOLUTION	
• PROCEDE DE DETECTION D'INTRODUCTION DE GAMMA-HYDROXYBUTYRATE DANS UNE SOLUTION	
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) SCORSONE, Emmanuel, 91191 GIF-SURYVETTE CEDEX, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	
G01N 33/18	→ (51) B01L 3/00
G01N 33/18	→ (51) G01N 1/10
G01N 33/18	→ (51) G01N 1/12
G01N 33/18	→ (51) G01N 21/25
G01N 33/28	→ (51) F01M 11/10
G01N 33/44	→ (51) G01N 25/72
(51) G01N 33/48 (11) 4 530 627 A1 G01N 33/48	
(25) Ja (26) En	
(21) 22943638.1 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/021048 23.05.2022	
(87) WO 2023/228229 2023/48 30.11.2023	
(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM	
• IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME	
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP	
(72) OMI, Yasuo, Tokyo 108-8001, JP	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
(51) G01N 33/48 (11) 4 530 628 A1 G01N 33/48	
(25) Ja (26) En	
(21) 22943639.9 (22) 23.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/021049 23.05.2022	
(87) WO 2023/228230 2023/48 30.11.2023	
(54) • KLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, LERNVORRICHTUNG, KLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN, LERNVERFAHREN UND PROGRAMM	
• CLASSIFICATION DEVICE, LEARNING DEVICE, CLASSIFICATION METHOD, LEARNING METHOD, AND PROGRAM	
• DISPOSITIF DE CLASSIFICATION, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME	
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP	
(72) OMI, Yasuo, Tokyo 108-8001, JP	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
G01N 33/569	→ (51) C12N 15/62
(51) G01N 33/574 (11) 4 530 629 A1 C12Q 1/6886	
(52) G01N 33/57438; G01N 2800/52; G01N 2800/7038; G01N 2800/7071; G01N 2800/7085	
(25) En (26) En	
(21) 23306600.0 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • EX-VIVO-VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF EINE IMMUNOTHERAPIEBEHANDLUNG VON HEPATOZELLULÄREM KARZINOM BEI EINER PERSON	
• EX VIVO METHOD FOR PREDICTING THE RESPONSE TO AN IMMUNOTHERAPY TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA IN A SUBJECT	
• PROCÉDÉ EX VIVO POUR PRÉDIRE LA RÉPONSE À UN TRAITEMENT PAR IMMUNOTHÉRAPIE DU CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE CHEZ UN SUJET	
(71) Université de Bordeaux, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 rue Dubernat, 33400 Talence, FR	
(72) SALTEL, Frédéric, 33400 Talence, FR RAYMOND, Anne-Aurélië, 33700 Merignac, FR BLANC, Jean-Frédéric, 33800 Bordeaux, FR Di TOMMASO, Sylvaine, 33600 Pessac, FR DOURTHE, Cyril, 33700 Merignac, FR	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	
(51) G01N 33/574 (11) 4 530 630 A2 C07K 16/2887; A61P 35/00; C07K 16/2896; G01N 33/57426; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/92	
(25) En (26) En	
(21) 24217016.5 (22) 25.10.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(30) 26.10.2011 US 201161551918 P 11.09.2012 US 201261699300 P	
(54) • MONOKLONALE ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG	
• MONOCLONAL ANTIBODIES AND METHODS OF USE	
• ANTICORPS MONOCLONAUX ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(71) Elanco Tiergesundheits AG, Mattenstr. 24A, 4058 Basel, CH	
(72) RUE, Sarah, San Diego, CA 92121, US ECKELMAN, Brendan, La Jolla, CA 92037, US DEVERAUZ, Quinn, San Diego, CA 92121, US NASOFF, Marc, San Diego, CA 92121, US	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
(62) 18165199.3 / 3 378 489 12842976.8 / 2 771 694	
(51) G01N 33/574 (11) 4 530 631 A2 G01N 33/574; G01N 2800/52	
(25) En (26) En	
(21) 25153407.9 (22) 26.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 28.07.2017 EP 17306013	
(54) • NEUE SUBPOPULATIONEN VON KREBSASSOZIIERTEN FIBROBLASTEN ALS PRO-GNOSEMARKER FÜR IMMUNOTHERAPIEBEHANDLUNGEN	
• NEW SUBPOPULATIONS OF CANCER ASSOCIATED FIBROBLASTS AS PROGNOSIS MARKERS FOR IMMUNOTHERAPY TREATMENTS	
• NOUVELLES SOUS-POPULATIONS DE FIBROBLASTES ASSOCIÉS AU CANCER EN TANT QUE MARQUEURS DE PRONOSTIC POUR DES TRAITEMENTS D'IMMUNOTHÉRAPIE	
(71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR	
(72) COSTA, Ana, 75014 Paris, FR KIEFFER, Yann, 94700 Maisons-Alfort, FR GIVEL, Anne-Marie, 75018 Paris, FR PELON, Floriane, 75012 Paris, FR VINCENT-SALOMON, Anne, 75013 Paris, FR MECHTA-GRIGORIOU, Fatima, 94100 Saint Maurice des Fosses, FR	
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR	
(62) 18743530.0 / 3 658 915	
(51) G01N 33/68 (11) 4 530 632 A1 C07K 14/78	
(52) G01N 33/6848; C07K 14/78; G01N 2030/8831; G01N 2333/78	
(25) En (26) En	
(21) 23210530.4 (22) 17.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 CN 202311269285	
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER MENGE VON KOLLAGEN TYP II	
• METHODS FOR DETECTING TYPE II COLLAGEN AMOUNT	
• MÉTHODES DE DÉTECTION DE LA QUANTITÉ DE COLLAGÈNE DE TYPE II	
(71) Haleon US Holdings LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US	
(72) JU, Jessica, Suzhou, 215124, CN LI, Amy, Suzhou, 215124, CN	
(74) Haleon Patent Department, 5 The Heights,	

Wellington Way, Weybridge, Surrey KT13 ONY, GB	
(51) G01N 33/68 (11) 4 530 633 A2	
(52) G01N 33/689; C12Q 1/68	
(25) En (26) En	
(21) 24216858.1 (22) 17.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 18.08.2017 US 201762547676 P	
(54) • <i>SCHWANGERSCHAFTSTAKTPROTEINE ZUR VORHERSAGE DES FRÜHSTADIUMS UND DER GEBURTSZEIT</i> • <i>PREGNANCY CLOCK PROTEINS FOR PRE- DICTING DUE DATE AND TIME TO BIRTH</i> • <i>PROTEINES D'HORLOGE DE GROSSESSE POUR PREDIRE LA DATE ET LE TEMPS DE NAISSANCE</i>	
(71) Sera Prognostics, Inc., 2749 E. Parleys Way Suite 200, Salt Lake City, UT 84109, US	
(72) BONIFACE, John, Jay, Salt Lake City, 84109, US KEARNEY, Paul, Edward, Salt Lake City, 84109, US BURCHARD, Julja, Salt Lake City, 84109, US CRITCHFIELD, Gregory, Charles, Salt Lake City, 84109, US HICKOK, Durlin, Edward, Salt Lake City, 84109, US FLEISCHER, Tracey, Cristine, Salt Lake City, 84109, US POLPITIYA, Ashoka, Salt Lake City, 84109, US	
(74) Graf, Roland, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	
(62) 18846670.0 / 3 668 996	
G01N 33/68 → (51) C12N 15/62	
(51) G01N 33/70 (11) 4 530 634 A2	
(52) G01N 33/70; C12Y 105/03001; C12Y 305/0201; G01N 27/3274; G01N 27/3273; G01N 2333/986	
(25) En (26) En	
(21) 25151489.9 (22) 14.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 18.12.2014 DK PA201400737	
(54) • <i>NEUE KALIBRIERUNGSVERFAHREN</i> • <i>NEW CALIBRATION METHODS</i> • <i>NOUVEAUX PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE</i>	
(71) Radiometer Medical ApS, Åkandevej 21, 2700 Brønshøj, DK	
(72) KJAER, Thomas, 2700 Brønshøj, DK NYGGARD, Thomas, Pedersen, 2700 Brønshøj, DK	
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK	
(62) 15808421.0 / 3 234 563	
(51) G01N 33/70 (11) 4 530 635 A2	
(52) G01N 27/3274; G01N 2333/986	
(25) En (26) En	
(21) 25151490.7 (22) 17.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 18.12.2014 DK PA201400737	
(54) • <i>NEUE KALIBRIERUNGSVERFAHREN</i> • <i>METHOD FOR CALIBRATING A DEVICE FOR MEASURING THE CONCENTRATION OF CREATININE</i> • <i>NOUVEAUX PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE</i>	
(71) Radiometer Medical ApS, Åkandevej 21, 2700 Brønshøj, DK	
(72) KJAER, Thomas, 2700 Brønshøj, DK	
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970	

Hørsholm, DK (62) 15810663.3 / 3 234 564	
(51) G01N 33/94 (11) 4 530 636 A1	
(52) G01N 33/9453; G01N 2800/32	
(25) En (26) En	
(21) 23461653.0 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA- CHUNG EINER REIHE VON ANTIARRHYTH- MISCHEN ARZNEIMITTELN IM BLUT</i> • <i>A METHOD AND SYSTEM FOR MONITOR- ING A PANEL OF ANTIARRHYTHMIC DRUGS IN BLOOD</i> • <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN PANEL DE MÉDICAMENTS ANTI- ARYTHMIQUES DANS LE SANG</i>	
(71) Labexperts SP. Z O.O., Piekarnicza 5, 80- 126 Gdansk, PL Gdanski Uniwersytet Medyczny, ul. M. Sklodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdansk, PL	
(72) Szewczyk, Rafal, 80-126 Gdansk, PL Lenartowicz, Anna, 80-126 Gdansk, PL Mironenka, Julia, 80-126 Gdansk, PL Sobon, Adrian, 80-126 Gdansk, PL Krupczynska-Stopa, Katarzyna, 80-126 Gdansk, PL Stopa, Maciej, 80-126 Gdansk, PL Borkowski, Tomasz, 80-120 Gdansk, PL Kalinowski, Leszek, 80-120 Gdansk, PL Marciniak, Ewelina, 80-120 Gdansk, PL Ploska, Agata, 80-120 Gdansk, PL Radulska, Adrianna, 80-120 Gdansk, PL	
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL	
G01N 33/94 → (51) G01N 33/14	
G01N 35/00 → (51) G01N 1/31	
(51) G01N 35/04 (11) 4 530 637 A1	
(52) G01N 35/04; B65G 54/02; G01N 2035/00326; G01N 2035/0477	
(25) En (26) En	
(21) 23200937.3 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>TRANSPORTVORRICHTUNG UND LABOR- PROBENVERTEILUNGSSYSTEM</i> • <i>TRANSPORT DEVICE AND LABORATORY SAMPLE DISTRIBUTION SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF DE TRANSPORT ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉCHANTILLONS DE LABORATOIRE</i>	
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE	
(84) DE	
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstraße 124, 4070 Basel, CH	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) Sharpe, Nathaniel, Cambridge, MA 02139, US Nussbaum, Matthew, Winchester, MA 01890, US Edelmann, Matthias, 71636 Ludwigsburg, DE	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,	

70174 Stuttgart, DE	
(51) G01P 1/02 (11) 4 530 638 A1	
G01D 11/24 B64D 15/20	
B64D 43/02 G01P 5/165	
G01P 13/02 G01K 1/14	
(52) G01P 13/025; B64D 15/20; B64D 43/02; G01D 11/245; G01K 1/146; G01P 1/026; G01P 5/165	
(25) En (26) En	
(21) 24202039.4 (22) 23.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 US 202318474759	
(54) • <i>FLUGZEUGSENSOR MIT BELÜFTETEN BOHRUNGEN IN EINER STREBE</i> • <i>AIRCRAFT SENSOR WITH VENTED BORES IN A STRUT</i> • <i>CAPTEUR D'AVION AVEC DES ORIFICES VENTILÉS DANS UNE ENTRETOISE</i>	
(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US	
(72) SKOGLUND, Jason L., New Hope, MN, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
G01P 5/165 → (51) G01P 1/02	
G01P 13/02 → (51) G01P 1/02	
(51) G01R 1/20 (11) 4 530 639 A1	
G01R 3/00 H01C 17/00	
(52) G01R 1/203; B33Y 80/00; G01R 3/00; H01C 17/00	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24203166.4 (22) 27.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 FR 2310267	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN STROMSENSORS DURCH ADDITIVE FERTIGUNG</i> • <i>METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRIC CURRENT SENSOR BY ADDITIVE MANUFACTURING</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAP- TEUR DE COURANT ÉLECTRIQUE PAR FA- BRICATION ADDITIVE</i>	
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR Leach International Europe SAS, 2 Rue Goethe/ Cs 50004, 57430 Sarraalbe, FR	
(72) FENDLER, Manuel, 38054 Grenoble, FR FRANCK, Maxime, 57430 Sarraalbe, FR LACONDEMINE, Tanguy, 38054 Grenoble, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
G01R 3/00 → (51) G01R 1/20	
G01R 11/24 → (51) G01D 3/08	
(51) G01R 15/14 (11) 4 530 640 A1	
G01R 15/18	
(52) G01R 15/146; G01R 15/181	
(25) It (26) En	
(21) 24199966.3 (22) 12.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 IT 202300019944
- (54) • **INTEGRIERTES SYSTEM IN EINEM GEHÄUSE ZUR STROMÜBERWACHUNG AUF DER BASIS EINES MAGNETFELDES**
• **INTEGRATED SYSTEM IN PACKAGE FOR ELECTRIC-CURRENT MONITORING BASED ON MAGNETIC FIELD**
• **SYSTÈME INTÉGRÉ DANS UN BOÎTIER POUR SURVEILLANCE DE COURANT ÉLECTRIQUE SUR LA BASE D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) PATTI, Davide Giuseppe, 95030
MASCALUCIA (CT), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- G01R 15/18** → (51) **G01R 15/14**
-
- G01R 19/04** → (51) **H03F 3/45**
-
- (51) **G01R 19/175** (11) **4 530 641 A1**
G01R 25/04
- (52) **G01R 19/175; G01R 25/04**
- (25) En (26) En
(21) 24197817.0 (22) 02.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 21.09.2023 US 202318371038
- (54) • **ADAPTIVES TIEFPASSFILTER ZUR NULL-DURCHGANGSDETEKTION**
• **ADAPTIVE LOW-PASS FILTER FOR ZERO-CROSSING DETECTION**
• **FILTRE PASSE-BAS ADAPTATIF POUR DÉTECTION DE PASSAGE PAR ZÉRO**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) DOSSI, Guido, I-20865 Usmate Velate
(Monza Brianza), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT
-
- G01R 19/25** → (51) **H02J 3/00**
-
- G01R 21/10** → (51) **H03F 3/45**
-
- G01R 21/133** → (51) **G06F 11/30**
-
- (51) **G01R 22/06** (11) **4 530 642 A2**
G01R 19/155; G01R 22/06;
G01R 22/061; G01R 22/063
- (25) En (26) En
(21) 25157843.1 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.08.2020 US 202063072005 P
19.02.2021 US 202117180206
- (54) • **LASTSEITIGE SPANNUNGSMESSUNG IN EINEM LEISTUNGSMESSER**
• **LOAD-SIDE VOLTAGE SENSING IN A POWER METER**
• **DÉTECTION DE TENSION CÔTÉ CHARGE DANS UN COMPTEUR DE PUISSANCE**
- (71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road,
Liberty Lake, WA 99019, US

- (72) LANCASTER, Andrew, Liberty Lake, 99019,
US
- (74) SANNER, Stephen Ross, Liberty Lake,
99019, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 21742568.5 / 4 204 824
-
- G01R 22/06** → (51) **G01D 3/08**
-
- G01R 25/04** → (51) **G01R 19/175**
-
- (51) **G01R 27/28** (11) **4 530 643 A1**
G01R 35/00
- (52) **G01R 35/005; G01R 27/28**
- (25) En (26) En
(21) 23199936.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **MESSVORRICHTUNG, INSBESONDERE VEKTORNETZWERKANALYSATOR, KALIBRIERUNG**
• **MEASUREMENT DEVICE, ESPECIALLY VECTOR NETWORK ANALYZER, CALIBRATION**
• **DISPOSITIF DE MESURE, EN PARTICULIER ANALYSEUR DE RÉSEAU VECTORIEL, ET ÉTALONNAGE**
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Steffens, Johannes, 83026 Rosenheim, DE
- (74) Ramian, Florian, 85757 Karlsfeld, DE
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- G01R 31/00** → (51) **G01R 31/12**
-
- (51) **G01R 31/08** (11) **4 530 644 A1**
G01R 31/12
- (52) **G01R 31/085; G01R 31/008;**
G01R 31/083; G01R 31/1218
- (25) En (26) En
(21) 24192999.1 (22) 06.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318476893
- (54) • **FEHLERERKENNUNGSSYSTEM UND STROMVERTEILUNGSSYSTEM DAMIT**
• **FAULT DETECTION SYSTEM AND POWER DISTRIBUTION SYSTEM HAVING SAME**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE LE COMPRENANT**
- (71) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham,
Bishops Cleeve Cheltenham
Gloucestershire GL52 8SF, GB
- (72) COMPTON, Russell Mark, Cheltenham,
GL52 8SF, GB
- (74) WILLIAMS, Ross Jonathan, Cheltenham,
GL52 8SF, GB
- (74) BOLTON, Luke Patrick, Cheltenham, GL52
8SF, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- G01R 31/08** → (51) **H02H 3/06**
-
- G01R 31/08** → (51) **H02H 3/16**
-
- (51) **G01R 31/12** (11) **4 530 645 A1**
G01R 31/00

- (52) **G01R 31/14; G01R 31/00;**
G01R 31/12; G01R 31/1227;
G01R 31/52
- (25) Ja (26) En
(21) 23811496.1 (22) 12.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/014864 12.04.2023
- (87) WO 2023/228618 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 JP 2022083656
- (54) • **LICHTBOGENDETEKTIONSSYSTEM**
• **ARCING DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ARC**
- (71) Nitto Kogyo Corporation, 2201 Kanihara,
Nagakute-shi, Aichi 480-1189, JP
- (72) MIYAMOTO Atsushi, Nagakute-shi, Aichi
480-1189, JP
- UEKI Hiyori, Nagakute-shi, Aichi 480-1189,
JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G01R 31/12** (11) **4 530 646 A1**
G01R 31/00 **G01R 31/52**
- (52) **G01R 31/14; G01R 31/00;**
G01R 31/12; G01R 31/1227;
G01R 31/1272; G01R 31/52
- (25) Ja (26) En
(21) 23811497.9 (22) 12.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/014867 12.04.2023
- (87) WO 2023/228619 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 JP 2022083657
17.01.2023 JP 2023005143
- (54) • **DETEKTIONSSYSTEM FÜR ELEKTRISCHE ENTLADUNGEN**
• **ELECTRICAL DISCHARGE DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE**
- (71) Nitto Kogyo Corporation, 2201 Kanihara,
Nagakute-shi, Aichi 480-1189, JP
- (72) MIYAMOTO, Atsushi, Nagakute-shi, Aichi
480-1189, JP
- SAKAI, Tomoyasu, Nagakute-shi, Aichi 480-
1189, JP
- UEKI, Hiyori, Nagakute-shi, Aichi 480-1189,
JP
- ITO, Hiroyuki, Nagakute-shi, Aichi 480-
1189, JP
- AITA, Yusuke, Nagakute-shi, Aichi 480-
1189, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G01R 31/12** → (51) **G01R 31/08**
-
- G01R 31/26** → (51) **H01L 25/07**
-
- (51) **G01R 31/317** (11) **4 530 647 A2**
H03K 5/19
- (52) **G01R 31/31727; H03K 5/19**
- (25) En (26) En
(21) 25156259.1 (22) 06.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 07.02.2024 CN 202410175794
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES TAKTNETZWERKS IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR MONITORING CLOCK NETWORK IN INTEGRATED CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE RÉSEAU D'HORLOGE DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) YANG, Ruiqi, Beijing, 100094, CN
LI, Wenxing, Beijing, 100094, CN
LI, Jing, Beijing, 100094, CN
CHEN, Chen, Beijing, 100094, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **G01R 31/3181** (11) **4 530 648 A1**
G01R 31/3185
(52) **G01R 31/318525; G01R 31/31816; G01R 31/318538; G01R 31/318541; G01R 31/318544**
(25) En (26) En
(21) 24198201.6 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474511
(54) • *TESTZEITVERKÜRZUNG IN SCHALTUNGEN MIT REDUNDANTEN FLIP-FLOPS*
• *TEST TIME REDUCTION IN CIRCUITS WITH REDUNDANCY FLIP-FLOPS*
• *RÉDUCTION DU TEMPS DE TEST DANS CIRCUITS AVEC FLIP-FLOPS REDONDANTS*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) JAIN, Sandeep, 201301 Noida, Uttar Pradesh, IN
JAIN, Akshay Kumar, 464993 Bhopal, Madhya Pradesh, IN
GEORGE, Jeena Mary, 685511 Kattappana, IN
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- G01R 31/3185** → (51) **G01R 31/3181**
- (51) **G01R 31/327** (11) **4 530 649 A1**
G01R 35/00
(52) **G01R 35/00; G01R 31/3272; G01R 31/54**
(25) En (26) En
(21) 23199754.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON SCHUTZSCHALTUNGEN IN HOCHSPANNUNGS-/SCHALTGERÄTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TESTING PROTECTION CIRCUITS IN HIGH-VOLTAGE GEAR/SWITCHGEAR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TEST DE CIRCUITS DE PROTECTION DANS DES INSTALLATIONS DE COMMUTATION/Haute Tension*
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) JUGE, Patrice, 73100 Aix-les-Bains, FR
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 530 650 A1**
G01R 31/392 **G01R 31/396**
(52) **G01R 31/367; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 2220/20**
(25) En (26) En
(21) 24202592.2 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311270478
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG UND VISUALISIERUNG DER KONSISTENZ EINER LEISTUNGSBATTERIE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATION AND VISUALIZATION OF CONSISTENCY FOR POWER BATTERY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION ET DE VISUALISATION DE COHÉRENCE POUR BATTERIE D'ALIMENTATION*
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) KAN, Yuyan, Shanghai, CN
WANG, Enqun, Shanghai, CN
FANG, Xin, Shanghai, CN
SHEN, Bin, Shanghai, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- G01R 31/382** → (51) **H01M 10/48**
G01R 31/382 → (51) **H02J 7/00**
G01R 31/382 → (51) **H04L 25/02**
G01R 31/389 → (51) **H01M 10/48**
G01R 31/392 → (51) **G01R 31/367**
G01R 31/392 → (51) **H01M 10/48**
G01R 31/396 → (51) **G01R 31/367**
G01R 31/396 → (51) **H01M 10/48**
G01R 31/52 → (51) **G01R 31/12**
G01R 31/52 → (51) **H02H 3/16**
G01R 31/62 → (51) **G01M 5/00**
- (51) **G01R 33/30** (11) **4 530 651 A1**
G01R 33/3873 **G01R 33/44**
G01R 33/3815 **G01R 33/421**
(52) **G01R 33/307; G01R 33/3873; G01R 33/445; G01R 33/3815; G01R 33/421**
(25) En (26) En
(21) 23315367.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *NMR-VORRICHTUNG MIT KOMBINIERTEM SCHNELLSCHALTFELD FÜR 2FNMR*
• *FAST SWITCH FIELD COMBINED NMR DEVICE FOR 2FNMR*
• *DISPOSITIF RMN COMBINÉ À CHAMP DE COMMUTATION RAPIDE POUR RMN 2F*
- (71) Bruker France S.A.S., 34 Rue de l'Industrie, 67166 Wissembourg Cédex, FR
(72) TYBURN, Jean-Max, 67160 Wissembourg, FR
BRÉHAM, Sébastien, 67160 Wissembourg, FR
BEYER, Eric, 67470 Eberbach-Seltz, FR
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- (51) **G01R 33/36** (11) **4 530 652 A1**
G01R 33/3657; G01R 33/3692
(25) En (26) En
(21) 23200724.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANTENNENANORDNUNG FÜR HOCHFREQUENZEMPFÄNGER*
• *RADIO FREQUENCY RECEIVER ANTENNA ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ANTENNE DE RÉCEPTEUR RADIOFRÉQUENCE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FINDEKLEE, Christian, Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, Eindhoven, NL
LEUSSLER, Christoph Günther, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G01R 33/36** (11) **4 530 653 A1**
G01R 33/36; G01R 33/3657
(25) En (26) En
(21) 23200746.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSLEITUNGSANORDNUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION LINE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE LIGNE DE TRANSMISSION DE SIGNAUX*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEUSSLER, Christoph Günther, Eindhoven, NL
FINDEKLEE, Christian, Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G01R 33/3815** (11) **4 530 654 A1**
H01R 4/68
(52) **G01R 33/3815; H01R 4/68**
(25) En (26) En
(21) 23200279.0 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KONNEKTOR FÜR EIN GERÄT ZUR UNTERSUCHUNG MITTELS MAGNETISCHER RESONANZ*
• *CONNECTOR FOR A MAGNETIC RESONANCE EXAMINATION APPARATUS*

- *CONNECTEUR POUR APPAREIL D'EXAMEN PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) FORTHMANN, Peter, Eindhoven, NL
- VERNICKEL, Peter, Eindhoven, NL
- LIPS, Oliver, 5656AG Eindhoven, NL
- LOESCHER, Stefan Leonhard, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G01R 33/3815** (11) **4 530 655 A1**
H01R 4/68 **H01R 4/46**
H01R 4/58

(52) **G01R 33/3815; H01R 4/68;**
H01R 4/46; H01R 4/58; H01R 11/11;
H01R 2201/12

(25) En (26) En
(21) 23200400.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *KONNEKTOR FÜR EIN KONNEKTORSYSTEM EINES MAGNETRESONANZUNTERSUCHUNGSGERÄTS*
- *CONNECTOR FOR A CONNECTOR SYSTEM OF A MAGNETIC RESONANCE EXAMINATION APPARATUS*
- *CONNECTEUR POUR UN SYSTÈME DE CONNECTEUR D'UN APPAREIL D'EXAMEN PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) FORTHMANN, Peter, Eindhoven, NL
- VERNICKEL, Peter, Eindhoven, NL
- LIPS, Oliver, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/3873 → (51) **G01R 33/30**

G01R 33/44 → (51) **G01R 33/30**

G01R 33/483 → (51) **G01R 33/561**

G01R 33/54 → (51) **G01R 33/561**

(51) **G01R 33/561** (11) **4 530 656 A1**
G01R 33/54 **G01R 33/483**

(52) **G01R 33/4835; G01R 33/543;**
G01R 33/5611

(25) En (26) En
(21) 23199740.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *BESTIMMUNG VON AUSLESERICHTUNGEN UND PHASENCODIERUNGSRICHTUNGEN FÜR PARALLELE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
- *DETERMINING READOUT DIRECTIONS AND A PHASE ENCODING DIRECTIONS FOR PARALLEL MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
- *DÉTERMINATION DE DIRECTIONS DE LECTURE ET DE DIRECTIONS DE CODAGE DE PHASE POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE PARALLÈLE*

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

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

G01R 35/00 → (51) **G01R 27/28**

G01R 35/00 → (51) **G01R 31/327**

(51) **G01S 3/48** (11) **4 530 657 A2**
(52) **G01S 5/06; G01S 3/48**

(25) En (26) En
(21) 25154121.5 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 31.01.2020 US 202062968754 P
17.04.2020 US 202063011851 P
29.06.2020 US 202016915381

- (54) • *BESTIMMUNG DES STANDORTS MEHRERER DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN*
- *MULTI-WIRELESS DEVICE LOCATION DETERMINATION*
- *DÉTERMINATION DE LOCALISATION DE DISPOSITIF SANS FIL MULTIPLE*

- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
- (72) CASTAGNOLI, Neal Dante, Sunnyvale, 94089, US
- SHAFFER, Shmuel, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 20196872.4 / 3 859 370

(51) **G01S 5/02** (11) **4 530 658 A1**
G01S 19/21 **H04W 12/104**

(52) **G01S 5/0215; G01S 5/0205;**
G01S 19/215; H04L 63/107;
H04L 63/1483; H04W 12/63;
H04W 12/66

(25) En (26) En
(21) 23201062.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *GEOLOKALISIERUNG*
- *GEOLOCATION*
- *GÉOLOCALISATION*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) OTUNG, Andikan, Slough, SL1 2BE, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 530 659 A1**
G01S 5/12

(52) **G01S 5/0205; G01S 5/0218;**
G01S 5/0284; G01S 5/12; G01S 11/02

(25) En (26) En
(21) 24173896.2 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 CN 202311283500
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER RELATIVEN POSITION UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING RELATIVE POSITION, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE POSITION RELATIVE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

- (71) Shanghai X-Ring Technology Co., Ltd., Floor 6, Building 8 No. 1357 Jinhai Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
- (72) ZHANG, Yafan, Shanghai, 201206, CN
- WANG, Xinzhen, Shanghai, 201206, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01S 5/12 → (51) **G01S 5/02**

(51) **G01S 5/14** (11) **4 530 660 A1**
G01S 5/02

(52) **G01S 5/14; G01S 5/0242;**
G01S 5/0278

(25) En (26) En
(21) 24199453.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 US 202318475193
- (54) • *BESTIMMUNG EINER MOBILFUNKMASTPOSITION UNTER VERWENDUNG FESTER DRAHTLOSER ZUGANGSVORRICHTUNGEN*
- *DETERMINING CELL TOWER POSITION USING FIXED WIRELESS ACCESS DEVICES*
- *DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UNE TOUR CELLULAIRE À L'AIDE DE DISPOSITIFS D'ACCÈS SANS FIL FIXES*
- (71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) TRAN, Emile Minh, Bellevue, 98006-1350, US
- FUNG, Tony Kwok Chung, Bellevue, 98006-1350, US
- TRAN, Antoine T., Bellevue, 98006-1350, US
- KRUSINSKI, Kurt, Bellevue, 98006-1350, US
- SHAKIL, Muhammad, Bellevue, 98006-1350, US
- KHADIM, Muhammad Arshad, Bellevue, 98006-1350, US
- MCDIARMID, Mark, Bellevue, 98006-1350, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

G01S 7/00 → (51) **G01C 21/36**

G01S 7/02 → (51) **G01S 13/536**

G01S 7/28 → (51) **H01Q 13/00**

(51) **G01S 7/282** (11) **4 530 661 A1**
G01S 7/40 **G01S 13/02**

(52) **G01S 13/0209; G01S 7/282;**
G01S 7/4008

(25) En (26) En
(21) 23199885.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER MITTENFREQUENZ EINES WAVELETS*
- *A METHOD FOR ESTIMATING A CENTER FREQUENCY OF A WAVELET*
- *PROCEDE D'ESTIMATION DE LA FREQUENCE CENTRALE D'UNE ONDELETTE*
- (71) Acconeer AB, Västra Varvsgatan 19, 211 77

Malmö, SE
(72) Månsson, Erik, 211 33 MALMÖ, SE
Axholt, Andreas, 224 74 LUND, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36
Göteborg, SE

(51) **G01S 7/40** (11) **4 530 662 A1**
G01S 13/06 **G01S 13/72**
G01S 13/931 **G06T 7/20**

(52) **G01S 13/931; G01S 7/4052;**
G01S 13/06; G01S 13/723;
G01S 13/726; G06T 7/277

(25) En (26) En
(21) 23199955.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **METHOD FOR TRACKING OBJECTS AND
RADAR DEVICE**
• **VERFAHREN ZUR OBJEKTVERFOLGUNG
UND RADARGERÄT**
• **PROCÉDÉ DE SUIVI D'OBJETS ET DISPOSI-
TIF RADAR**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Marosi, Csaba, 1117 Budapest, HU
Koo, Jozsef, Budapest, HU
Aranyosy, Adam, Budapest, HU

(51) **G01S 7/40** (11) **4 530 663 A1**
G01S 13/42

(52) **G01S 7/4021; G01S 13/0209;**
G01S 13/42; G01S 7/006

(25) En (26) En
(21) 24153204.3 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 IN 202341065580
(54) • **RADARVORRICHTUNG MIT SELBSTINTER-
FERENZBASIERTER KOMPENSATION**
• **RADAR DEVICE WITH SELF-INTERFERENCE
BASED COMPENSATION**
• **DISPOSITIF RADAR À COMPENSATION BA-
SÉE SUR L'AUTO-BROUILLAGE**

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) Tertinek, Stefan, 5656AG Eindhoven, NL
Küchler, Wolfgang, 5656AG Eindhoven, NL
Sethuraman, Prasanna Kumar, 5656AG
Eindhoven, NL

(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/282**

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/41**

(51) **G01S 7/41** (11) **4 530 664 A1**
G01S 13/28 **G01S 13/42**
G01S 13/56 **G01S 13/58**
G01S 7/28 **G01S 13/34**
G01S 13/931

(52) **G01S 13/286; G01S 7/415;**
G01S 13/42; G01S 13/56;
G01S 13/582; G01S 7/023;
G01S 7/2813; G01S 7/417;
G01S 13/343; G01S 13/424;
G01S 13/584; G01S 2013/93272;
G01S 2013/93275

(25) En (26) En

(21) 23199947.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG, RADARSYSTEM UND VER-
FAHREN**

• **APPARATUS, RADAR SYSTEM AND**

METHOD

• **APPAREIL, SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ**

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE

(72) WILL, Christoph Jürgen, 81673 Munich, DE
CHAKRABORTY, Abhiram, 82008
Unterhaching, DE

(74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G01S 7/41** (11) **4 530 665 A1**
G01S 13/86 **G01S 13/931**
G06V 10/82 **G01S 7/40**

(52) **G01S 7/417; G01S 7/40;**
G01S 13/867; G01S 13/931;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/70; G01S 13/865;
G06N 3/045

(25) En (26) En
(21) 23200207.1 (22) 27.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLE-
MENTIERTES VERFAHREN ZUM TRAINIE-
REN EINES ERSTEN KODIERERS FÜR DIE
ABBILDUNG VON RADARSPEKTREN**
• **DEVICE AND COMPUTER-IMPLEMENTED
METHOD FOR TRAINING A FIRST EN-
CODER FOR MAPPING RADAR SPECTRA
TO ENCODINGS, IN PARTICULAR ENCOD-
INGS FOR TRAINING, TESTING, VALIDAT-
ING, OR VERIFYING A FIRST MODEL THAT
IS CONFIGURED FOR OBJECT DETECTION,
FOR EVENT RECOGNITION, OR FOR SEG-
MENTATION**
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE, VALIDA-
TION OU VÉRIFICATION D'UN PREMIER
MODÈLE CONFIGURÉ POUR LA DÉTÉC-
TION D'OBJETS, POUR LA RECONNAIS-
SANCE D'ÉVÉNEMENTS**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Rambach, Kilian, 70567 Stuttgart, DE
Feldman, Yuri, 3508409 Haifa, IL
Domokos, Csaba, 75397 Simmozheim, DE
Gendler, Asaf, 3508409 Haifa, IL
Pushkareva, Mariia, 3473805 Haifa, IL

(51) **G01S 7/481** (11) **4 530 666 A1**
G06V 10/145 **G01B 11/25**

(52) **G06V 10/145; G01S 7/4815;**
G01B 11/25

(25) En (26) En
(21) 23200922.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **2IN1-Projektor mit polarisierten VC-
SELS UND STRAHLETEILER**
• **2IN1 PROJECTOR WITH POLARIZED VC-
SELS AND BEAM SPLITTER**

• **PROJECTEUR 2IN1 À VCSEL POLARISÉS ET
DIVISEUR DE FAISCEAU**

(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) Koloczek, Jan David Alexander, 67063
Ludwigshafen am Rhein, DE
Schindler, Patrick, 67063 Ludwigshafen am
Rhein, DE

Gloor, Matthias, 4057 Basel, CH
Berner, Nils, 69151 Neckargemuend, DE
Lennartz, Christian, 67063 Ludwigshafen
am Rhein, DE

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

G01S 7/4865 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/497 → (51) **G01C 21/16**

G01S 7/497 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/526 → (51) **G01S 17/86**

G01S 11/12 → (51) **G01S 17/86**

G01S 13/02 → (51) **G01S 7/282**

(51) **G01S 13/04** (11) **4 530 667 A1**
(52) **G01S 7/02; G01S 7/41; G01S 13/04;**
G01S 13/06; G01S 13/88; H04B 1/40;
H04B 1/525

(25) Zh (26) En
(21) 24824742.1 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/107406 24.07.2024
(87) WO 2025/021129 2025/05 30.01.2025
(30) 24.07.2023 CN 202310913653
(54) • **ZIELERKENNUNGSVERFAHREN UND INTE-
GRIERTE SCHALTUNG, SENSOR, VORRICHT-
UNG UND MEDIUM**
• **TARGET DETECTION METHOD, AND INTE-
GRATED CIRCUIT, SENSOR, DEVICE AND
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CIBLE, ET
CIRCUIT INTÉGRÉ, CAPTEUR, DISPOSITIF
AINSI QUE SUPPORT**

(71) Calterah Semiconductor Technology
(Shanghai) Co., Ltd, Room 901, Building E
No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone
Pudong New Area, Shanghai 201210, CN

(72) WANG, Zhifei, Shanghai 201210, CN
CHEN, Jiashu, Shanghai 201210, CN

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G01S 13/06** (11) **4 530 668 A1**
(52) **G01S 7/02; G01S 7/41; G01S 13/04;**
G01S 13/06; G01S 13/88; H04B 1/40;
H04B 1/525

(25) Zh (26) En
(21) 24824739.7 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/107407 24.07.2024
(87) WO 2025/021130 2025/05 30.01.2025
(30) 24.07.2023 CN 202310913653
(54) • **ZIELERKENNUNGSVERFAHREN, INTE-
GRIERTE SCHALTUNG, SENSOR, VORRICHT-
UNG UND MEDIUM**

- *TARGET DETECTION METHOD, INTEGRATED CIRCUIT, SENSOR, DEVICE, AND METHOD*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CIBLE, CIRCUIT INTÉGRÉ, CAPTEUR, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 901, Building E No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
- (72) WANG, Zhifei, Shanghai 201210, CN
- (74) CHEN, Jiahu, Shanghai 201210, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01S 13/06 → (51) **G01S 7/40****G01S 13/28** → (51) **G01S 7/41**

- (51) **G01S 13/32** (11) **4 530 669 A1**
- (52) **G01S 13/32**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23822994.2 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/098783 07.06.2023
- (87) WO 2023/241425 2023/51 21.12.2023
- (30) 13.06.2022 CN 202210667206 15.07.2022 CN 202210829804
- (54) • *ERFASSUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *SENSING METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DUAN, Ruiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Yuke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G01S 13/42 → (51) **G01S 7/40****G01S 13/42** → (51) **G01S 7/41**

- (51) **G01S 13/536** (11) **4 530 670 A1**
- G01S 13/72** **G01S 13/89**
- G01S 13/931** **G01S 7/02**
- G01S 13/93**
- (52) **G01S 13/931; G01S 7/023; G01S 13/723; G01S 13/89; G01S 13/536; G01S 13/93; G01S 2013/932**
- (25) En (26) En
- (21) 23200857.3 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *RADAR-FREIRAUMABBILDUNG*
- *RADAR FREE SPACE MAPPING*
- *CARTOGRAPHIE D'ESPACE LIBRE RADAR*
- (71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
- (72) SANSON, Jessica Bartholdy, 85521

- Ottobrunn, DE
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
- (51) **G01S 13/56** (11) **4 530 671 A2**
- (52) **G01S 13/536; G01S 7/354; G01S 7/356; G01S 7/415; G01S 13/04; G01S 13/345; G01S 13/56**
- (25) En (26) En
- (21) 25157065.1 (22) 14.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.03.2020 US 202016825170
- (54) • *FREQUENZMODULIERTE DAUERSTRICHRADARBASIERTE DETEKTION LE-BENDER OBJEKTE*
- *FREQUENCY-MODULATED CONTINUOUS-WAVE (FMCW) RADAR-BASED DETECTION OF LIVING OBJECTS*
- *DÉTECTION RADAR À ONDE CONTINUE MODULÉE EN FRÉQUENCE (FMCW) D'OBJETS VIVANTS*
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) Peng, Zhengyu, Westfield IN Indiana, 46074, US
- SEARCY, James F., Westfield IN Indiana, 46074, US
- Rahman, Ashikur, Kokomo IN Indiana, 46901, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 21151688.5 / 3 882 652

G01S 13/56 → (51) **G01S 7/41****G01S 13/58** → (51) **G01S 7/41****G01S 13/72** → (51) **G01S 13/536****G01S 13/72** → (51) **G01S 7/40**

- (51) **G01S 13/86** (11) **4 530 672 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22946666.9 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/142610 28.12.2022
- (87) WO 2023/241002 2023/51 21.12.2023
- (30) 16.06.2022 CN 202210676713
- (54) • *KOLLABORATIVES RADARSICHTZIELVERFOLGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
- *RADAR-VISION COLLABORATIVE TARGET TRACKING METHOD AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE CIBLE COLLABORATIVE PAR VISION RADAR*
- (71) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd., 2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A, Building 2 and 1-11/F South Tower Building 10 No. 88 Jiangling Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) ZHOU, Di, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- DENG, Songjie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- XU, Aihua, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- ZHANG, Pengguo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01S 13/86 → (51) **G01S 7/41****G01S 13/89** → (51) **G01S 13/536**

- (51) **G01S 13/90** (11) **4 530 673 A1**
- G01S 7/00**
- (52) **G01S 13/9021; G06F 16/29; G01S 7/003**
- (25) En (26) En
- (21) 23200878.9 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ERZEUGUNG VON RADARBILDDATEN MIT SYNTHETISCHER APERTUR*
- *GENERATING SYNTHETIC APERTURE RADAR IMAGE DATA*
- *GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMAGES RADAR À OUVERTURE SYNTHÉTIQUE*
- (71) Ikeye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI
- (72) MUFF, Darren, 02150 Espoo, FI
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01S 13/931 (11) **4 530 674 A2**

- (52) **G01S 13/589; G01S 13/003; G01S 13/34; G01S 13/42; G01S 13/584; G01S 13/878; G01S 13/931; G01S 7/356; G01S 2013/93271**
- (25) De (26) De
- (21) 25157553.6 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.10.2017 DE 102017123636 12.01.2018 DE 102018100632
- (54) • *RADAR-VERFAHREN UND -SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER WINKELLAG, DES ORTES UND/ODER DER, INSBESONDERE VEKTORIELLEN, GESCHWINDIGKEIT EINER ZIELES*
- *RADAR METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE ANGULAR POSITION, THE POSITION AND/OR THE, IN PARTICULAR VECTORIAL, SPEED OF A TARGET*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME RADAR POUR DÉTERMINER LA POSITION ANGULAIRE, L'EMPLACEMENT ET/OU LA VITESSE, EN PARTICULIER VECTORISÉE, D'UNE CIBLE*
- (71) Symeo GmbH, Prof. Messerschmitt-Strasse 3, 85579 Neubiberg, DE
- (72) DOBREV, Yassen, 90409 Nürnberg, DE
- GULDEN, Peter, 85435 Erding, DE
- CHRISTMANN, Mark, 81825 München, DE
- VOSSIEK, Martin, 90766 Fürth, DE
- GOTTINGER, Michael, 91054 Buckendorf, DE
- (74) Pfrang, Tilman, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (62) 18199876.6 / 3 470 874

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/536****G01S 13/931** → (51) **G01S 7/40****G01S 13/933** → (51) **G08G 5/04****G01S 15/10** → (51) **G01S 17/86****G01S 15/86** → (51) **G01S 17/86**

- (51) **G01S 15/931** (11) **4 530 675 A2**
- (52) **G01S 7/539; G01S 7/527; G01S 15/42; G01S 15/46; G01S 15/58; G01S 15/62; G01S 15/86; G01S 15/87;**

- G01S 15/872; G01S 15/876;
G01S 15/878; G01S 15/931;
G01S 2015/465; G01S 2015/932;
G01S 2015/937; G01S 2015/938;
G01S 2015/939**
- (25) De (26) De
(21) 25152155.5 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.12.2022 DE 102022214079
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER
DREIDIMENSIONALEN LAGE EINES REFLE-
XIONSPUNKTES EINES OBJEKTES IN DER
UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS MITTELS
EINES ULTRASCHALLSENSORS, COMPU-
TERPROGRAMM, RECHENVORRICHTUNG
UND FAHRZEUG**
• **METHOD FOR DETERMINING A THREE-DI-
MENSIONAL POSITION OF A REFLECTION
POINT OF AN OBJECT IN THE VICINITY OF
A VEHICLE BY MEANS OF AN ULTRASON-
IC SENSOR**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PO-
SITION TRIDIMENSIONNELLE D'UN POINT
DE RÉFLEXION D'UN OBJET DANS L'ENVI-
RONNEMENT D'UN VÉHICULE AU MOYEN
D'UN CAPTEUR À ULTRASONS, DISPOSI-
TIF INFORMATIQUE ET VÉHICULE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Reimann, Tom, 73266 Bissingen An Der
Teck, DE
- Olbrich, Sebastian, 74189 Weinsberg, DE
- Pfeiffer, Timo, 71522 Backnang, DE
- Schmid, Dirk, 75397 Simmozheim, DE
- (62) 23213246.4 / 4 400 868

G01S 15/931 → (51) G01C 21/36

- (51) **G01S 17/00** (11) **4 530 676 A1**
G01S 17/48 **G01S 17/894**
G01S 7/4863 **G01S 17/10**
G01S 17/931
- (52) **G01S 17/003; G01S 17/48;
G01S 17/894; G01S 7/4863;
G01S 17/10; G01S 17/931**
- (25) En (26) En
(21) 24202774.6 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318373512
- (54) • **HYBRIDE 3D-MESSUNG MIT FLUGZEIT,
EREIGNISBASIERTEM STRUKTURIERTEM
LICHT UND STEREOVISION**
• **HYBRID 3D SENSING USING TIME-OF-
FLIGHT, EVENT-BASED STRUCTURED
LIGHT AND STEREO VISION**
• **DÉTECTION 3D HYBRIDE À L'AIDE D'UNE
LUMIÈRE STRUCTURÉE BASÉE SUR UN
ÉVÉNEMENT ET D'UNE VISION STÉRÉO-
SCOPIQUE**
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
- (72) Küpper, Philipp Nils, Sacramento 95820,
US

G01S 17/08 → (51) H01L 31/101**G01S 17/10 → (51) G01S 17/86****G01S 17/48 → (51) G01S 17/00**

- (51) **G01S 17/86** (11) **4 530 677 A1**
G01S 11/12 **G01S 7/497**
G01S 17/10 **G01S 7/4865**
G01S 15/86 **G01S 15/10**
G01S 7/526
- (52) **G01S 7/4865; G01S 7/497;
G01S 7/526; G01S 11/12; G01S 15/10;
G01S 15/86; G01S 17/10; G01S 17/86**
- (25) It (26) En
(21) 24199434.2 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 IT 202300019947
- (54) • **MESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES
ABSTANDES EINES BENUTZERS UND ENT-
SPRECHENDES MESSVERFAHREN**
• **MEASURING DEVICE FOR MEASURING
THE DISTANCE OF A USER, AND RELATED
MEASURING METHOD**
• **DISPOSITIF DE MESURE POUR MESURER
LA DISTANCE D'UN UTILISATEUR ET PRO-
CÉDÉ DE MESURE ASSOCIÉ**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) GUADALUPI, Carlo, 20018 SEDRIANO (MI),
IT
- RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 DESIO (MB),
IT
- LABOMBARDA, Andrea, 20155 MILANO, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G01S 17/894 → (51) G01S 17/00

- (51) **G01S 17/931** (11) **4 530 678 A2**
**G01C 15/002; G01S 7/4815;
G01S 7/4816; G01S 17/10;
G01S 17/42; G01S 17/89; G01S 17/931**
- (25) En (26) En
(21) 25156762.4 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.10.2019 EP 19205917
- (54) • **MEHRSTRAHLEMESSVORRICHTUNG ZUR
3D-ABTASTUNG EINER UMGEBUNG MIT
MEHREREN HALBLEITERLASERARRAYS
UND GLEICHMÄSSIGER STRAHLEVERTEI-
LUNG**
• **MULTI-BEAM MEASURING DEVICE FOR 3D
SCANNING OF AN ENVIRONMENT HAV-
ING MULTIPLE SEMICONDUCTOR LASER
ARRAYS AND UNIFORM BEAM DISTRIBU-
TION**
• **DISPOSITIF DE MESURE À FAISCEAUX
MULTIPLES POUR BALAYAGE 3D D'UN EN-
VIRONNEMENT AYANT DE MULTIPLES RÉ-
SEAUX DE LASERS À SEMI-CONDUCTEUR
ET DISTRIBUTION DE FAISCEAU UNI-
FORME**
- (71) Hexagon Technology Center GmbH,
Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435
Heerbrugg, CH
- (72) WOHLGENANN, Rainer, 6833 Klaus, AT
- HINDERLING, Jürg, 9437 Marbach, CH
- BESTLER, Simon, 88085 Langenargen, DE
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
- (62) 20204461.6 / 3 816 661

G01S 19/21 → (51) G01S 5/02**G01T 1/00 → (51) A61B 6/42**

- (51) **G01T 1/164** (11) **4 530 679 A1**
G01T 1/202 **G01T 1/29**
- (52) **G01T 1/164; G01T 1/202; G01T 1/29**
- (25) Zh (26) En
(21) 23910276.7 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/139951 19.12.2023
(87) WO 2024/140346 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211731578
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON SZINTILLATIONSIM-
PULSEN SOWIE VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESS-
ING SCINTILLATION PULSES, AND DEVICE
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'IMPULSIONS DE SCINTILLATION, ET
DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) RAYSOLUTION Healthcare Co., Ltd, Building
C2 National Health Industrial Park High-
Tech Zone, Hefei, Anhui 231283, CN
- (72) HU, Yun, Hefei, Anhui 231283, CN
FANG, Lei, Hefei, Anhui 231283, CN
ZHANG, Bo, Hefei, Anhui 231283, CN
YANG, Lingli, Hefei, Anhui 231283, CN
CHEN, Weicao, Hefei, Anhui 231283, CN
HUANG, Wenlue, Hefei, Anhui 231283, CN
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

G01T 1/17 → (11) 4 530 680 A2
G01T 7/00

- (25) En (26) En
(21) 25158493.4 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 18.05.2018 US 201862673750 P
14.02.2019 US 201962805825 P
- (54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND KLASSIFI-
ZIERUNG VON MULTIFACETTENSTRAH-
LUNG**
• **MULTIFACETED RADIATION DETECTION
AND CLASSIFICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE CLASSIFI-
CATION DE RAYONNEMENT MULTIFA-
CETTES**
- (71) Lawrence Livermore National Security, LLC,
7000 East Avenue P.O. Box 808, L-703,
Livermore, California 94550, US
- (72) LABOV, Simon, E., Livermore, 94550, US
NELSON, Karl, E., Livermore, 94550, US
SEILHAN, Bandon, S., Livermore, 94550, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 19865797.5 / 3 794 385

G01T 1/202 → (51) G01T 1/164**G01T 1/29 → (51) G01T 1/164**

- (51) **G01T 1/38** (11) **4 530 681 A1**
G01T 1/38; G01T 7/00
- (25) Zh (26) En
(21) 24752878.9 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/076343 06.02.2024

- (87) WO 2024/165023 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310134373
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ENERGIEKALIBRIERUNG FÜR EINEN RADIOAKTIVEN DETEKTOR, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *ENERGY CALIBRATION DETERMINING METHOD AND APPARATUS FOR RADIOACTIVE DETECTOR, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ÉTALONNAGE D'ÉNERGIE POUR DÉTECTEUR RADIOACTIF, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (71) Nuctech (Beijing) Company Limited, Building 10 No. 18, Yuanlin Road Economic Development Zone Miyun District, Beijing 101500, CN
NUCTECH COMPANY LIMITED, 2nd Floor, Block A, Tongfang Building, Shuangqinglu, Haidian District, Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) JIN, Zengxue, Beijing 100084, CN
ZHAO, Kun, Beijing 100084, CN
WU, Yao, Beijing 100084, CN
HU, Chunxuan, Beijing 100084, CN
LI, Yulan, Beijing 100084, CN
ZHANG, Tong, Beijing 100084, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G01V 1/48** (11) **4 530 682 A1**
G01V 1/50 **G06N 3/08**
G06N 20/20
- (52) **G01V 1/50; G01V 1/48; G06N 3/08; G06N 20/20; G01V 2210/582**
- (25) En (26) En
(21) 24203022.9 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363586763 P
11.04.2024 US 202463632845 P
- (54) • *IN-SITU-ECHTZEIT-BOHRLOCHSCHALL-VERARBEITUNG*
• *IN-SITU REAL-TIME BOREHOLE SONIC PROCESSING*
• *TRAITEMENT SONIQUE IN SITU EN TEMPS RÉEL DE TROU DE FORAGE*
- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) LIANG, Lin, Cambridge, MA 02139, US
LEI, Ting, Cambridge, MA 02139, US
WANG, Yixin, New York, NY 10009, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- G01V 1/50** → (51) **G01V 1/48**
-
- G01V 8/20** → (51) **G01B 11/04**
-
- G01W 1/00** → (51) **A61B 5/0507**
-
- (51) **G02B 3/00** (11) **4 530 683 A2**
G02B 13/00
- (52) **G02B 13/0085; G02B 3/0068**
- (25) En (26) En
(21) 24198103.4 (22) 03.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 06.09.2023 CN 202311141909
02.07.2024 CN 202410874831
- (54) • *MIKROLINSENARRAYLAMINAT, OPTISCHE VORRICHTUNG UND LIDAR-SENSOREINHEIT*
• *MICROLENS ARRAY LAMINATE, OPTICAL DEVICE AND LIDAR SENSOR UNIT*
• *STRATIFIÉ DE RÉSEAU DE MICROLÉNTILLES, DISPOSITIF OPTIQUE ET UNITÉ DE CAPTEUR LIDAR*
- (71) YK Solution Co. Ltd., 2-9-8, Asano Kokurakita-Ku, Kitakyusyu-Shi Fukuoka, JP
- (72) YOSHIDA, Kunio, FUKUOKA, JP
YAMAKI, Shigeru, Chiba, JP
- (74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **G02B 3/00** (11) **4 530 684 A2**
F21V 14/06; F21K 9/61; F21V 5/007; F21V 7/0008; F21V 17/02; G02B 6/0036; G02B 6/0055; G02B 19/0028; G02B 19/0066; F21Y 2105/00; F21Y 2115/10; G02B 3/0006; G02B 26/08
- (25) En (26) En
(21) 25156461.3 (22) 26.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.09.2016 US 201662399911 P
31.01.2017 US 201762452381 P
11.02.2017 US 201762457819 P
25.09.2017 US 201715715017
- (54) • *LEUCHTEN MIT VERSTELLBAREM TRÄGER*
• *ADJUSTABLE-BEAM LUMINAIRES*
• *LUMINAIRES À FAISCEAU RÉGLABLE*
- (71) Luminii LLC, 7777 Merrimac Avenue, Niles, IL 60714, US
- (72) GLADDEN, Christopher, Burlingame, 94010, US
KIM, Andrew, Burlingame, 94010, US
KOZODOY, Peter, Burlingame, 94010, US
KRUSE, Barbara, California, 94010, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 17781289.8 / 3 516 439
-
- G02B 3/02** → (51) **G02B 13/00**
-
- (51) **G02B 5/04** (11) **4 530 685 A1**
G01N 21/53 **G08B 17/103**
- (52) **G01N 21/53; G02B 5/04; G08B 17/103**
- (25) De (26) De
(21) 23200490.3 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHES PRISMA UND PARTIKELDETEKTIONSEINHEIT MIT OPTISCHEM PRISMA*
• *PRISM OPTICAL AND PRISM-OPTICAL PARTICLE DETECTION UNIT*
• *PRISME OPTIQUE ET UNITÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES COMPRENANT UN PRISME OPTIQUE*
- (71) Wagner Group GmbH, Schleswigstrasse 1-5, 30853 Langenhagen, DE
- (72) Filippini, Daniel, 30900 Wedemark, DE
Siemens, Andreas, 30880 Laatzen, DE

- Janz, Marcel, 30938 Großburgwedel, DE
- (74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual Property IP-Götz Patent- und Rechtsanwälte Königstraße 70, 90402 Nürnberg, DE
-
- G02B 5/18** → (51) **G03F 7/00**
-
- G02B 5/28** → (51) **G02F 1/00**
-
- G02B 6/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 6/032** → (51) **H01S 5/11**
-
- (51) **G02B 6/12** (11) **4 530 686 A1**
G02B 6/42 **G02B 5/18**
H01S 5/40
- (52) **G02B 6/12007; G02B 6/4215; H01S 5/141; G02B 5/18; G02B 2006/12164; H01S 5/4087**
- (25) En (26) En
(21) 24199941.6 (22) 12.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363541575 P
04.09.2024 US 202463690516 P
09.09.2024 US 202418829173
- (54) • *OPTISCHE MESSSYSTEME MIT EMISSION BEI MEHREREN WELLENLÄNGEN*
• *OPTICAL MEASUREMENT SYSTEMS WITH MULTI-WAVELENGTH EMISSION*
• *SYSTÈMES DE MESURE OPTIQUE À ÉMISSION À LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) ARBORE, Mark Alan, Cupertino, 95014, US
GREENING, Thomas C., Cupertino, 95014, US
TERREL, Matthew A., Cupertino, 95014, US
RIDDER, Trent D., Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (51) **G02B 6/12** (11) **4 530 687 A1**
G02B 6/122 **G02B 6/125**
G02B 6/28
- (52) **G02B 6/125; G02B 6/12007; G02B 6/1228; G02B 6/2813; G02B 2006/1209; G02B 2006/1215**
- (25) En (26) En
(21) 24202907.2 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 30.09.2023 US 202363541799 P
13.09.2024 US 202418885255
- (54) • *BREITBANDIGE MULTIMODALE WELLENLEITERSCHNITTSTELLEN*
• *BROADBAND MULTIMODE WAVEGUIDE INTERFACES*
• *INTERFACES DE GUIDE D'ONDES MULTIMODE À LARGE BANDE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) ARBORE, Mark A., Cupertino, California, 95014, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- G02B 6/122** → (51) **G02B 6/12**
-
- (51) **G02B 6/125** (11) **4 530 688 A1**

- G02B 6/28**
(52) **G02B 6/125; G02B 6/2821;**
G01C 19/727; G02B 2006/12147
(25) En (26) En
(21) 24198814.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475503
(54) • **RICHTKOPPLER MIT REDUZIERTER PHA-
SENVERZERRUNG**
• **DIRECTIONAL COUPLER WITH REDUCED
PHASE DISTORTION**
• **COUPLEUR DIRECTIONNEL À DISTOR-
SION DE PHASE RÉDUITE**
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) PUCKETT, Matthew Wade, Charlotte,
28202, US
WU, Jianfeng, Charlotte, 28202, US
QIU, Tiequn, Charlotte, 28202, US
TIN, Steven, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- G02B 6/125** → (51) **G02B 6/12**
-
- G02B 6/13** → (51) **G02F 1/00**
-
- G02B 6/28** → (51) **G02B 6/12**
-
- G02B 6/28** → (51) **G02B 6/125**
-
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 530 689 A1**
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3849**
(25) En (26) En
(21) 24173838.4 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023168625
(54) • **STAUBSCHUTZADAPTER MIT BLENDE FÜR
OPTISCHE VERBINDER**
• **DUST PROOFING ADAPTER WITH SHUT-
TER FOR OPTICAL CONNECTORS**
• **ADAPTATEUR ANTI-POUSSIÈRE AVEC OB-
TURATEUR POUR CONNECTEURS OP-
TIQUES**
(71) SANWA Technologies Co., Ltd., Lavien
Yamato B1 43-3, Yamato-cho 3 chome
Nakano-ku, Tokyo 165-0034, JP
(72) HARA, Shota, Nakano-ku, Tokyo, 165-0034,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 530 690 A1**
H05K 7/20 H05K 9/00
(52) **H05K 9/0058; G02B 6/4269;**
G02B 6/4277; H05K 7/20145;
H05K 7/20154
(25) En (26) En
(21) 24201717.6 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318372841
(54) • **KÄFIGANORDNUNG UND BEHÄLTERAN-
ORDNUNG**

- **CAGE ASSEMBLY AND RECEPTACLE AS-
SEMBLY**
• **ENSEMBLE CAGE ET ENSEMBLE RÉCEP-
TACLE**
(71) Yamaichi Electronics Co., Ltd., 2-16-2
Minamikamata Ota-ku, Tokyo 144-8581, JP
(72) ITO, Toshiyasu, Tokyo, 144-8581, JP
SAITO, Masaaki, Tokyo, 144-8581, JP
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 530 691 A1**
H10F 55/20
(52) **H10F 55/20; G02B 6/42; H01L 23/15;**
H01L 23/49827; H01L 2924/00
(25) En (26) En
(21) 24202495.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363540931 P
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN VER-
PACKUNGSSUBSTRAT UND VER-
PACKUNGSSUBSTRAT**
• **MANUFACTURING METHOD OF PACKAG-
ING SUBSTRATE AND PACKAGING SUB-
STRATE USING THE SAME**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUB-
STRAT D'ENCAPSULATION ET SUBSTRAT
D'ENCAPSULATION**
(71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington,
GA 30014, US
(72) KIM, Sungjin, Covington, Georgia, 30014,
US
KIM, Tae Kyoung, Covington, Georgia,
30014, US
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- G02B 6/42** → (51) **G02B 6/12**
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 530 692 A1**
(52) **G02B 6/445; G02B 6/4447;**
G02B 6/44528; G02B 6/483
(25) En (26) En
(21) 24201706.9 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363540961 P
(54) • **STRANGMONTIERTES ENDGERÄT FÜR EIN
GLASFASERNETZWERK UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **A STRAND MOUNTED TERMINAL FOR A
FIBER OPTIC NETWORK AND METHOD OF
MAKING SAME**
• **TERMINAL MONTE SUR UN BRIN POUR
RESEAU A FIBRES OPTIQUES ET PROCEDE
DE FABRICATION DE CE DERNIER**
(71) Corning Research & Development
Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US
(72) GIRAUD, William Julius McPhil, Azle, 76020,
US
OZUNA, Andrea Marie, Fort Worth, 76134,
US
WILLIAMS, Anthony Lynn, Fort Worth,
76108, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

- G02B 7/02** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 7/02** → (51) **H04N 23/54**
-
- G02B 7/182** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 9/10** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 9/34** → (51) **G02B 13/00**
-
- (51) **G02B 13/00** (11) **4 530 693 A1**
G02B 13/18 G02B 3/02
G02B 9/34 G02B 7/02
G02B 7/182 G02B 17/04
G02B 17/06 G02B 9/10
(52) **G02B 3/02; G02B 7/02; G02B 7/182;**
G02B 9/10; G02B 9/34; G02B 13/00;
G02B 13/18; G02B 17/04; G02B 17/06
(25) Ko (26) En
(21) 23811960.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003626 17.03.2023
(87) WO 2023/229174 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 KR 20220065160
30.09.2022 KR 20220125780
03.03.2023 KR 20230028763
(54) • **LINSEANORDNUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DE-
VICE COMPRISING SAME**
• **ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Jungpa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **G02B 13/00** (11) **4 530 694 A2**
G02B 13/0045; G02B 13/0065
(25) En (26) En
(21) 24222842.7 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311850945
(54) • **OPTISCHES SYSTEM, LINSENMODUL UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **OPTICAL SYSTEM, LENS MODULE, AND
ELECTRONIC DEVICE**
• **SYSTÈME OPTIQUE, MODULE DE LEN-
TILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Jiangxi OFILM Optical Co., Ltd., No.699,
Tianxiang North Road NanChang High and
New Technology Industry Development
Zone, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(72) LIU, Binbin, Shenzhen, 518106, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- G02B 13/00** → (51) **G02B 3/00**
-
- G02B 13/18** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 17/04** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 17/06** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 21/00** → (51) **A61B 3/13**

- (51) **G02B 21/36** (11) **4 530 695 A1**
G06F 18/214 **G06V 10/141**
H04N 23/60 **G06T 5/50**
- (52) **G02B 21/365; G06T 5/50;**
G06V 20/40; G06V 20/69; H04N 23/60

(25) En (26) En
(21) 24198544.9 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 08.09.2023 JP 2023145762
(54) • **MIKROSKOPSYSTEM, EINSTELLUNGSÄNDERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND DIGITALKAMERA**
• **MICROSCOPE SYSTEM, SETTING CHANGING METHOD, PROGRAM, AND DIGITAL CAMERA**
• **SYSTÈME DE MICROSCOPE, PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE RÉGLAGE, PROGRAMME ET CAMÉRA NUMÉRIQUE**

- (71) Evident Corporation, 6666, Oaza Inatomi Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, JP
(72) KUBOTA, Akihiro, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano, 3990495, JP
SHIBATA, Motohiro, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano, 3990495, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02B 26/08 → (51) **G02B 26/10**

G02B 26/08 → (51) **G03F 7/00**

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 530 696 A1**
G02B 26/08; G02B 26/10; G09G 3/02; G09G 3/20; G09G 3/34

(25) Ja (26) En
(21) 23835354.4 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/023550 26.06.2023
(87) WO 2024/009820 2024/02 11.01.2024
(30) 06.07.2022 JP 2022109156
(54) • **SPIEGELANSTEUERUNGSVORRICHTUNG, LICHTQUELLENVORRICHTUNG, OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND KORREKTURVERFAHREN**
• **MIRROR DRIVE DEVICE, LIGHT SOURCE DEVICE, OPTICAL SCANNING DEVICE, AND CORRECTION METHOD**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MIROIR, DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE, DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE CORRECTION**

- (71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13, Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) MATSUMARU Naoya, Tokyo 153-8636, JP
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 530 697 A2**
G02B 27/145; G02B 27/0081;
G02B 27/0172; G02B 27/0125

(25) En (26) En
(21) 25156234.4 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (30) 23.08.2021 US 202163235837 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCHEN VERBUNDELEMENTEN MIT EINGEBETTETEN EINKOPPLUNGSREFLEKTOREN**
• **METHODS OF FABRICATION OF COMPOUND LIGHT-GUIDE OPTICAL ELEMENTS HAVING EMBEDDED COUPLING-IN REFLECTORS**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS OPTIQUES DE GUIDE DE LUMIÈRE COMPOSÉS AYANT DES RÉFLECTEURS DE COUPLAGE INTÉGRÉS**

- (71) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) CHRIKI, Ronen, 7140903 Lod, IL
GREENSTEIN, Kobi, 7403631 Ness Ziona, IL
FRIEDMANN, Edgar, Sdey-Avraham, IL
SHARLIN, Elad, 7684100 Mishmar David, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(62) 22860772.7 / 4 374 204

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 530 698 A1**
G02B 6/00 **B29D 11/00**
B29C 45/00

- (52) **G02B 27/0172; B29C 45/00;**
B29D 11/00; G02B 1/045; G02B 6/00;
G02B 6/0031; G02B 6/0055;
G02B 6/0065; G02B 27/0081;
G02B 27/01; G02B 2027/0125;
G02B 2027/0178

(25) Ko (26) En
(21) 23811962.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/003675 20.03.2023
(87) WO 2023/229179 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 KR 20220063072
20.09.2022 KR 20220118715
(54) • **OPTISCHES ELEMENT FÜR EPE, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS FÜR EPE**
• **OPTICAL ELEMENT FOR EPE, DISPLAY DEVICE INCLUDING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL ELEMENT FOR EPE**
• **ÉLÉMENT OPTIQUE POUR EPE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT OPTIQUE POUR EPE**

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HA, Sangwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WON, Jongpil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaesun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 530 699 A1**
B60J 1/02

(25) Zh (26) En
(21) 23830496.8 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/104571 30.06.2023
(87) WO 2024/002332 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210757016
(54) • **HEAD-UP-ANZEIGEGLAS UND HEAD-UP-ANZEIGESYSTEM**
• **HEAD-UP DISPLAY GLASS AND HEAD-UP DISPLAY SYSTEM**
• **VERRE D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE**
- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) TSO, Fai, Fuqing, Fujian 350300, CN
HUANG, Fengzhu, Fuqing, Fujian 350300, CN
ZENG, Dong, Fuqing, Fujian 350300, CN
YANG, Bin, Fuqing, Fujian 350300, CN
LIN, Gaoqiang, Fuqing, Fujian 350300, CN
FUKUHARA, Kohta, Fuqing, Fujian 350300, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 530 700 A1**
G02B 27/0176; G02B 2027/0154;
G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 24202239.0 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585589 P
06.06.2024 US 202418736302
(54) • **KOPFTRAGBARE VORRICHTUNG MIT KONFIGURATION ZUR AUFNAHME MEHRERER GESICHTSPROFILE DURCH ANPASSUNG EINER TIEFE ZWISCHEN EINER LINSE UND EINEM GESICHT EINES TRÄGERS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **HEAD-WEARABLE DEVICE CONFIGURED TO ACCOMMODATE MULTIPLE FACIAL PROFILES BY ADJUSTING A DEPTH BETWEEN A LENS AND A WEARER'S FACE, AND METHODS OF USE THEREOF**
• **DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR LA TÊTE CONÇU POUR S'ADAPTER À DE MULTIPLES PROFILS FACIAUX PAR RÉGLAGE D'UNE PROFONDEUR ENTRE UNE LENTILLE ET UN VISAGE D'UN UTILISATEUR, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Bethel, Sarah, Menlo Park, US
Peng, Meng, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 530 701 A2**
H04W 4/02; G02B 27/0172;
G06F 3/011; G06F 3/012; H04W 4/20;
G02B 2027/0141; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 25157272.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 19.05.2021 US 202163190663 P
(54) • **BAKEN ZUR LOKALISIERUNG UND INHALTSBEREITSTELLUNG AN TRAGBARE VORRICHTUNGEN**
• **BEACONS FOR LOCALIZATION AND CONTENT DELIVERY TO WEARABLE DEVICES**
• **BALISES POUR LOCALISATION ET DISTRIBUTION DE CONTENU À DES DISPOSITIFS PORTABLES**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,

- CA 90405, US
(72) ARYA, Ashwani, Santa Monica, 90405, US
FEINMAN, Alex, Santa Monica, 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE
(62) 22733782.1 / 4 342 196

G02B 27/01 → (51) **B32B 17/10**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/01 → (51) **G09G 3/00**

G02B 27/10 → (51) **G03F 7/00**

- (51) **G02B 27/42** (11) **4 530 702 A2**
(52) **B42D 25/29; B42D 25/324;**
B42D 25/351; B42D 25/373;
B42D 25/425; G02B 5/085; G02B 5/09;
G02B 27/06
(25) De (26) De
(21) 25157311.9 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.02.2020 DE 102020000732
(54) • **OPTISCH VARIABLES SICHERHEITSELE-**
MENT
• **OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT**
VARIABLE
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) Fuhse, Christian, 81677 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE
(62) 21701661.7 / 4 100 262

- (51) **G02B 27/58** (11) **4 530 703 A2**
(52) **G02B 21/367; G02B 21/365;**
G02B 27/58

- (25) En (26) En
(21) 24218320.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.10.2019 US 201962914879 P
(54) • **SUBPIXELLINIENABTASTUNG**
• **SUBPIXEL LINE SCANNING**
• **BALAYAGE DE LIGNE DE SOUS-PIXELS**
(71) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park
Center Drive, Vista, CA 92081-8568, US
(72) ZOU, Yunlu, Vista, CA 92081, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 20801068.6 / 4 028 818

- (51) **G02C 5/00** (11) **4 530 704 A1**
G02C 7/10

- (52) **G02C 7/101; G02C 5/008**

- (25) De (26) De
(21) 23200979.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **SONNENBRILLENVORRICHTUNG**
• **SUNGLASS DEVICE**
• **DISPOSITIF DE LUNETTES DE SOLEIL**
(71) Optrel Holding AG, Industriestrasse 2, 9630
Wattwil, CH
(72) EGGER, Urs, 8722 Kaltbrunn, CH
HEUSSER, Jonathan, 8713 Uerikon, CH
ROSSI, Marco, 8712 Stäfa, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse

5, 88662 Überlingen, DE

G02C 7/02 → (51) **G02C 7/04**

- (51) **G02C 7/04** (11) **4 530 705 A1**
G02C 7/02

- (52) **G02C 7/048; G02C 7/024**

- (25) En (26) En
(21) 24168920.7 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 TW 112137280
(54) • **KONTAKTLINSE**
• **CONTACT LENS**
• **LENTILLE DE CONTACT**
(71) Visco Vision Inc., No. 1, Xingye St. Guishan
District, Taoyuan City 33341, TW
(72) YEH, Chin-Hao, 33341 Taoyuan City, TW
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G02C 7/10 → (51) **G02C 5/00**

- (51) **G02C 11/00** (11) **4 530 706 A1**
G06N 20/10 **A61B 5/00**

- G06N 3/02**

- (52) **G02C 11/10; A61B 5/6803;**

- G06N 3/02; G06N 20/10**

- (25) En (26) En
(21) 23306603.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **TRAGEZUSTANDSERFASSUNGSMODUL**
ZUR BEFESTIGUNG AN EINEM BRILLEN-
GESTELL UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG, OB EIN BRILLENGESTELL GETRA-
GEN WIRD
• **WEARING DETECTION MODULE TO BE**
FIXED ON A SPECTACLE FRAME AND PRO-
CESS FOR DETERMINING WHETHER A
SPECTACLE FRAME IS WORN
• **MODULE DE DÉTECTION DE PORTAGE**
FIXABLE SUR UNE MONTURE DE LU-
NETTES ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER
SI UNE MONTURE DE LUNETTES EST POR-
TÉE

- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) LE CAIN, Aurélie, 94000 Créteil, FR
PIC, Eléonore, 94300 Vincennes, FR
FOLIGNONI, Cédric, 94220 Charenton le
Pont, FR
RATNARAJAH, Ethan, 95170 Deuil-la-Barre,
FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

- (51) **G02C 11/00** (11) **4 530 707 A1**
G06F 1/16

- (52) **G02C 11/10; G06F 1/163**

- (25) En (26) En
(21) 23306604.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERSCHLEISSERFASSUNGSMODUL ZUR**
BEFESTIGUNG AN EINEM BRILLENGE-
STELL UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG, OB EIN BRILLENGESTELL GETRA-
GEN WIRD
• **WEARING DETECTION MODULE TO BE**
FIXED ON A SPECTACLE FRAME AND PRO-
CESS FOR DETERMINING WHETHER A
SPECTACLE FRAME IS WORN
• **MODULE DE DÉTECTION DE PORTAGE À**
FIXER SUR UNE MONTURE DE LUNETTES
ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER SI UNE
MONTURE DE LUNETTES EST PORTÉE
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

G02C 11/00 → (51) **G02C 11/06**

- (51) **G02C 11/06** (11) **4 530 708 A1**
G02C 11/00 **H04R 1/02**

- H04R 1/10** **H04R 25/00**

- (52) **G02C 11/10; G02C 11/06;**
H04R 1/021; H04R 1/1075;
H04R 25/604; H04R 2201/023

- (25) En (26) En
(21) 23200563.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **BRILLE MIT EINER LAUTSPRECHERAN-**
ORDNUNG
• **EYEWEAR COMPRISING A SPEAKER AS-**
SEMBLY
• **LUNETTES COMPRENANT UN ENSEMBLE**
HAUT-PARLEUR
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) THARRETT, Dallas, Mason, OH 45040, US
ROBERTS, Cory, Dighton, MA 02715, US
(74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via
Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

- (51) **G02F 1/00** (11) **4 530 709 A1**
G02B 5/28 **G02B 6/13**

- G02F 1/035** **H01L 31/0392**

- (52) **G02B 6/13; H10F 77/169;**
G02F 2201/06

- (25) En (26) En
(21) 23200213.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PLANARI-**
SIERTER OBERFLÄCHEN IN SCHICHT-
STRUKTUREN ZUR HERSTELLUNG OPTO-
ELEKTRONISCHER BAUELEMENTE
• **METHOD FOR PRODUCING PLANARIZED**
SURFACES IN LAYERED STRUCTURES
USED FOR PRODUCING OPTO-ELECTRON-
IC DEVICES
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SURFACES**
PLANARISÉES DANS DES STRUCTURES EN
COUCHES UTILISÉES POUR LA FABRICA-
TION DE DISPOSITIFS OPTOÉLECTRO-
NIQUES
(71) Black Semiconductor GmbH, Schloss-Rahe-
Str. 15, 52072 Aachen, DE
(72) HUYGHEBAERT, Cedric, 52072 Aachen, DE
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

G02F 1/00	→ (51) C03C 17/34
G02F 1/035	→ (51) G02F 1/00
G02F 1/13	→ (51) H05K 1/14
(51) G02F 1/133 (11) 4 530 710 A1 G06F 3/041	
(25) Zh (26) En (21) 23940936.0 (22) 15.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/131824 15.11.2023	
(87) WO 2025/035629 2025/08 20.02.2025	
(30) 16.08.2023 CN 202311030728	
(54) • LICHTSTEUERUNGSBILDSCHIRM, LICHT- STEUERUNGSSYSTEM UND LICHTSTEU- RUNGSVERFAHREN • LIGHT CONTROL SCREEN, LIGHT CON- TROL SYSTEM, AND LIGHT CONTROL METHOD • ÉCRAN DE COMMANDE DE LUMIÈRE, SYS- TÈME DE COMMANDE DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LUMIÈRE	
(71) Zhejiang University, 866 Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN	
(72) YANG, Zongyin, Hangzhou Zhejiang 310030, CN CHEN, Yinpeng, Hangzhou Zhejiang 310030, CN SHI, Yaqi, Hangzhou Zhejiang 310030, CN	
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE	
G02F 1/1334 → (51) H05K 1/14	
(51) G02F 1/13357 (11) 4 530 711 A1 G09G 3/34	
(52) G02F 1/133603; G09G 3/3426; G02F 2201/44	
(25) En (26) En (21) 24166351.7 (22) 26.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 TW 112136680	
(54) • DURCHSICHTIGE ANZEIGE • TRANSPARENT DISPLAY • DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT	
(71) Asti Global Inc., Taiwan, 5F, No.447, Sec. 3, Wenxin Rd., Beitun Dist., 406 Taichung City, TW	
(72) LIAO, CHIEN-SHOU, 406 Taichung City, TW	
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbH, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE	
G02F 1/1343 → (51) H05K 1/14	
G02F 1/1345 → (51) H05K 1/14	
(51) G02F 1/225 (11) 4 530 712 A1 G02F 1/2255	
(25) En (26) En (21) 24202997.3 (22) 26.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	

(30) 27.09.2023 JP 2023166332	
(54) • OPTISCHE WELLENLEITERVORRICHTUNG UND OPTISCHE MODULATIONSVORRICHTUNG UND OPTISCHE ÜBERTRAGUNGS- VORRICHTUNG DAMIT • OPTICAL WAVEGUIDE DEVICE, AND OPTI- CAL MODULATION DEVICE AND OPTICAL TRANSMISSION APPARATUS USING SAME • DISPOSITIF DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE, ET DISPOSITIF DE MODULATION OP- TIQUE ET APPAREIL DE TRANSMISSION OPTIQUE L'UTILISANT	
(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105- 8641, JP	
(72) KATAOKA, Yu, Tokyo, 105-8641, JP OKAHASHI, Kosuke, Tokyo, 105-8641, JP	
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, P.O. Box 330865, 80068 München, DE	
(51) G02F 1/35 (11) 4 530 713 A1 G02F 1/353; G02F 1/3503; G02F 1/3507; G02F 1/354; G02F 1/365	
(25) En (26) En (21) 23382998.5 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VIELSEITIGES VERFAHREN ZUR ERZEU- GUNG VON ZWEIFHOTONENVERSCHRÄN- KUNG • A VERSATILE METHOD FOR TWO-PHO- TON ENTANGLEMENT GENERATION • PROCÉDÉ POLYVALENT DE GÉNÉRATION D'ENCHEVÊTREMENT À DEUX PHOTONS	
(71) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterráneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats, Pg. Lluís Companys, 23, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES	
(72) CUEVAS, Álvaro, BARCELONA, ES DEMUTH, Alexander, BARCELONA, ES CAMPHAUSEN, Robin, BARCELONA, ES PRUNERI, Valerio, BARCELONA, ES	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) G02F 1/365 (11) 4 530 714 A1 G02F 1/365; G02B 6/12004; G02F 2201/06; G02F 2202/101; H01S 3/0632	
(25) En (26) En (21) 23306646.3 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • HYBRIDQUELLE ZUR ERZEUGUNG VER- SCHRÄNKTER PHOTONENPAARE • HYBRID SOURCE FOR GENERATING EN- TANGLED PAIRS OF PHOTONS • SOURCE HYBRIDE POUR GÉNÉRER DES PAIRES ENCHEVÊTRÉES DE PHOTONS	
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint- Germain, 75006 Paris, FR Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR STMicronics Crolles 2 SAS, 850 rue Jean Monnet, 38920 Crolles, FR	

(72) SCHUHMANN, Jérémie, 75003 PARIS, FR BABOUX, Florent, 75005 PARIS, FR DUCCI, Sara, 75012 PARIS, FR BOEUF, Frédéric, 38330 SAINT NAZAIRE LES EYMES, FR RAINERI, Fabrice, 06300 NICE, FR	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
G03B 3/04 → (51) H04N 23/54	
(51) G03B 9/06 (11) 4 530 715 A1 G03B 9/06; G03B 30/00	
(25) En (26) En (21) 24177959.4 (22) 24.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 US 202363541241 P	
(54) • EINSTELLBARE BLENDEANORDNUNG, OPTISCHES LINSENMODUL, KAMERA-MO- DUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ADJUSTABLE APERTURE ASSEMBLY, OPTI- CAL LENS MODULE, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE • ENSEMBLE DE DIAPHRAGME RÉGLABLE, MODULE D'OBJECTIF, MODULE DE CAMÉ- RA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Largan Precision Co. Ltd., No.11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, R.O.C., TW	
(72) HONG, ZHENG-ZHI, Taichung City, R.O.C., TW HSIAO, HSU-YI, Taichung City, R.O.C., TW CHEN, HAO JAN, Taichung City, R.O.C., TW CHOU, MING-TA, Taichung City, R.O.C., TW	
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
G03B 17/08 → (51) H04N 23/54	
G03F 1/36 → (51) G03F 7/20	
(51) G03F 1/40 (11) 4 530 716 A1 G03F 1/64	
(52) G03F 1/64; G03F 1/40	
(25) En (26) En (21) 24195206.8 (22) 19.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 US 202318373485	
(54) • EUV-MASKE UND PELLIKELANORDNUNG • EUV MASK AND PELLICLE ASSEMBLY • MASQUE EUV ET ENSEMBLE PELLICULE	
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) KIM, Yongbae, San Jose, CA 95125, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
G03F 1/64 → (51) G03F 1/40	
(51) G03F 7/00 (11) 4 530 717 A1 G03F 9/00 G02B 27/10 G02B 5/18 G02B 26/08	
(52) G03F 7/706847; G02B 5/1828; G02B 26/0808; G02B 27/1006; G03F 7/706849; G03F 9/7065	
(25) En (26) En (21) 23199669.5 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR SPEKTRALEN KONFIGURATION DER MESSBELEUCHTUNG EINES MESSWERKZEUGS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
- *A METHOD OF SPECTRALLY CONFIGURING MEASUREMENT ILLUMINATION OF A METROLOGY TOOL AND ASSOCIATED APPARATUSES*
- *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION SPECTRALE D'ÉCLAIRAGE DE MESURE D'UN OUTIL DE MÉTROLOGIE ET APPAREILS ASSOCIÉS*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) VAN GREEVENBROEK, Hendrikus, Robertus, Marie, 5500 AH Veldhoven, NL
- KUZUCU, Oktay, Onur, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/00** (11) **4 530 718 A1**

(52) **G03F 7/706839**

(25) En (26) En

(21) 23200829.2 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *BESCHLEUNIGUNG VON ELEKTROMAGNETISCHEN VORWÄRTSBERECHNUNGEN FÜR SXR-REKONSTRUKTION*
- *SPEEDING UP FORWARD ELECTROMAGNETIC COMPUTATIONS FOR SXR RECONSTRUCTION*
- *ACCÉLÉRATION DE CALCULS ÉLECTROMAGNÉTIQUES DIRECTS POUR RECONSTRUCTION SXR*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) VAN WYK, Pieter, Veldhoven, NL
- BUIJNISTERS, Frank, Jaco, Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/00** (11) **4 530 719 A1**

(52) **G03F 7/00; G21K 1/06; H05G 2/001**

(25) En (26) En

(21) 24166115.6 (22) 26.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER EMISSION ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG EINES PLASMAS EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS, QUELLENMODUL, BELEUCHTUNGSSYSTEM, PROJEKTIONSBELICHTUNGSVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR OPTIMIZING THE EMISSION OF ELECTROMAGNETIC RADIATION OF A PLASMA OF AN ILLUMINATION SYSTEM, SOURCE MODULE, ILLUMINATION SYSTEM, PROJECTION EXPOSURE APPARATUS*

• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE L'ÉMISSION D'UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'UN PLASMA D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, MODULE SOURCE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, APPAREIL D'EXPOSITION PAR PROJECTION*

- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- ASML Netherlands B.V., De Run 6501, 5504 DR Veldhoven, NL
- (72) HARRISON, Kramer Daniel, 5504 DR VELDHOVEN, NL
- UTINA, Andrei Catalin, 5504 DR VELDHOVEN, NL
- CORONEL, Joshua, 5504 DR VELDHOVEN, NL
- KOCKEROLS, Jean, 5504 DR VELDHOVEN, NL
- (74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE

(51) **G03F 7/00** (11) **4 530 720 A2**

G02B 26/08

(52) **G03F 7/70266; G02B 26/08**

(25) De (26) De

(21) 24199439.1 (22) 10.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 DE 102023209509
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANSTEUERVORRICHTUNG, ANSTEUERVORRICHTUNG, OPTISCHES SYSTEM UND LITHOGRAPHIEANLAGE*
- *METHOD FOR OPERATING A CONTROL DEVICE, CONTROL DEVICE, OPTICAL SYSTEM AND LITHOGRAPHY SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME OPTIQUE ET INSTALLATION DE LITHOGRAPHIE*
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) RICHT, Cornelius, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G03F 7/00 → (51) **H01L 21/683**

G03F 7/027 → (51) **G03F 7/075**

G03F 7/038 → (51) **G03F 7/075**

(51) **G03F 7/075** (11) **4 530 721 A1**

G03F 7/038 **G03F 7/32**

(52) **G03F 7/0757; G03F 7/027; G03F 7/0388; G03F 7/325**

(25) En (26) En

(21) 24202169.9 (22) 24.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.09.2023 JP 2023161488
- (54) • *LICHTEMPFINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MUSTERN*
- *PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION AND PATTERN FORMING PROCESS*
- *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,

Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

- (72) Maruyama, Hitoshi, Annaka-shi 3790224, JP
- Omori, Hiroto, Annaka-shi 3790224, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G03F 7/075 → (51) **G03F 7/11**

(51) **G03F 7/11** (11) **4 530 722 A2**

G03F 7/075 **G03F 7/38**

(52) **G03F 7/11; G03F 7/0752; G03F 7/38**

(25) En (26) En

(21) 24195966.7 (22) 22.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202318375031
- (54) • *SCHALTBARE UNTERSCHICHTEN FÜR DIE EUV-LITHOGRAPHIE*
- *SWITCHABLE UNDERLAYERS FOR EUV LITHOGRAPHY*
- *SOUS-COUCHES COMMUTABLES POUR LITHOGRAPHIE EUV*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) JORDAN, Robert, Portland, OR 97221, US
- HOLYBEE, Brandon, Portland, OR 97203, US
- BLACKWELL, James, Portland, OR 97201, US
- BLUESTEIN, Blake, Hillsboro, OR 97123, US
- MATTSON, Eric, Portland, OR 97225, US
- KRYSAK, Marie, Portland, OR 97225, US
- GUZMAN, Nicole, Newberg, OR 97132, US
- HARLSON, Shane, Beaverton, OR 97003, US
- HAN, Eunghak, Portland, OR 97229, US
- GSTREIN, Florian, Portland, OR 97212, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G03F 7/20** (11) **4 530 723 A2**

G03F 1/36

(52) **G03F 7/70441; G03F 1/36; G03F 7/705; G03F 7/70616**

(25) En (26) En

(21) 24202403.2 (22) 25.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.09.2023 US 202318475362
- (54) • *ADAPTIVE ZIELSTEUERUNG FÜR GEKRÜMMTE OPTISCHE NAHBEREICHSKORREKTUR (OPC)*
- *ADAPTIVE TARGET CONTROL FOR CURVILINEAR OPTICAL PROXIMITY CORRECTION (OPC)*
- *CONTRÔLE ADAPTATIF DE CIBLE POUR CORRECTION OPTIQUE DE PROXIMITÉ (OPC) CURVILIGNE*
- (71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
- (72) LIPPINCOTT, George P., Lake Oswego, OR, 97034, US
- KAUR, Avneet, Fremont, CA, 94539, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G03F 7/32 → (51) **G03F 7/075**

G03F 7/38 → (51) **G03F 7/11**

G03F 9/00 → (51) G03F 7/00	
(51) G03G 5/05 (11) 4 530 724 A1 G03G 5/147	
(52) G03G 5/147; G03G 5/056; G03G 5/0564; G03G 5/0596	
(25) En (26) En (21) 24159917.4 (22) 27.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 JP 2023165025	
(54) • ELEKTROPHOTOGRAPHISCHER PHOTORE- ZEPTOR, PROZESSKARTUSCHE UND BIL- DERZEUGUNGSVORRICHTUNG • ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTORECEP- TOR, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS • PHOTORÉCEPTEUR ÉLECTROPHOTOGRA- PHIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE	
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP	
(72) KUSANO, Keisuke, Ebina-shi, Kanagawa, JP IDE, Kenta, Ebina-shi, Kanagawa, JP KOBAYASHI, Hiroko, Ebina-shi, Kanagawa, JP KIGOSHI, Yoichi, Ebina-shi, Kanagawa, JP OYAMADA, Yuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP	
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
(51) G03G 5/07 (11) 4 530 725 A1 G03G 5/147	
(52) G03G 5/14713; G03G 5/072; G03G 5/074; G03G 5/14726; G03G 5/1473; G03G 5/14734; G03G 5/14786; G03G 5/14791; G03G 5/14795	
(25) En (26) En (21) 24159643.6 (22) 26.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 JP 2023163971	
(54) • ELEKTROPHOTOGRAPHISCHER PHOTORE- ZEPTOR, PROZESSKARTUSCHE UND BIL- DERZEUGUNGSVORRICHTUNG • ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTORECEP- TOR, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS • PHOTORÉCEPTEUR ÉLECTROPHOTOGRA- PHIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE	
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP	
(72) TOBATA, Yoshio, Ebina-shi, Kanagawa, JP IWASAKI, Masahiro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP KAWAI, Takeshi, Ebina-shi, Kanagawa, JP YONETOKU, Yuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP MIZOGUCHI, Satoshi, Ebina-shi, Kanagawa, JP KATSUHARA, Hideya, Ebina-shi, Kanagawa, JP HIRAKATA, Masaki, Ebina-shi, Kanagawa, JP	
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	

G03G 5/147 → (51) **G03G 5/05**

G03G 5/147 → (51) G03G 5/07	
(51) G03G 9/08 (11) 4 530 726 A1 G03G 9/087 G03G 9/09 G03G 13/01 G03G 15/00	
(52) G03G 9/0821; G03G 9/08755; G03G 9/08795; G03G 9/08797; G03G 9/0926	
(25) En (26) En (21) 24172331.1 (22) 25.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 JP 2023163846	
(54) • TONERSET ZUR ENTWICKLUNG ELEKTRO- STATISCHER BILDER, ENTWICKLERSET FÜR ELEKTROSTATISCHE BILDER, TONER- KARTUSCHENSET, PROZESSKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN • ELECTROSTATIC IMAGE DEVELOPING TONER SET, ELECTROSTATIC IMAGE DE- VELOPER SET, TONER CARTRIDGE SET, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD • ENSEMBLE DE TONER DE DÉVELOPPE- MENT D'IMAGE ÉLECTROSTATIQUE, EN- SEMBLE DE RÉVÉLATEUR D'IMAGE ÉLEC- TROSTATIQUE, ENSEMBLE DE CAR- TOUCHE DE TONER, CARTOUCHE DE TRAI- TEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE	
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107- 0052, JP	
(72) NAKAMURA, Yukiaki, Minamiashigara, JP MANABE, Kohei, Minamiashigara, JP HORIUCHI, Misaki, Minamiashigara, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
G03G 9/087 → (51) G03G 9/08	
G03G 9/09 → (51) G03G 9/08	
G03G 13/01 → (51) G03G 9/08	
(51) G03G 15/00 (11) 4 530 727 A1	
(52) G03G 15/5029; G03G 15/6588; G03G 2215/00611; G03G 2215/00616; G03G 2215/00637; G03G 2215/00717; G03G 2215/00751	
(25) En (26) En (21) 24156481.4 (22) 08.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 JP 2023162038	
(54) • BESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND BIL- DERZEUGUNGSVORRICHTUNG • DETERMINATION DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS • DISPOSITIF DE DÉTERMINATION ET APPA- REIL DE FORMATION D'IMAGE	
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP	
(72) YUKAWA, Kouhei, Yokohama-shi, Kanagawa, JP SHIRAKAWA, Yoshinori, Ebina-shi, Kanagawa, JP	

KANDA, Torahiko, Yokohama-shi, Kanagawa, JP HAYASHI, Kazuhiro, Ebina-shi, Kanagawa, JP	
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
(51) G03G 15/00 (11) 4 530 728 A1 G03G 15/02 G03G 15/043	
(52) G03G 15/55; G03G 15/0266; G03G 15/043; G03G 15/50; G03G 15/5062	
(25) En (26) En (21) 24159869.7 (22) 27.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 JP 2023164161	
(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VER- ARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN • IMAGE FORMING APPARATUS, PROCESS- ING SYSTEM, PROGRAM, AND METHOD • APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, SYS- TÈME DE TRAITEMENT, PROGRAMME ET PROCÉDÉ	
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107- 0052, JP	
(72) YOKOTA, Masaru, Yokohama, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) G03G 15/00 (11) 4 530 729 A1	
(52) G03G 15/55; G03G 15/50; G03G 15/5062; G03G 15/0266; G03G 15/043; G03G 2215/00569; G03G 2215/00582; G03G 2215/00759; H04N 1/00045; H04N 1/6033	
(25) En (26) En (21) 24162587.0 (22) 11.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 JP 2023164239	
(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VER- ARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN • IMAGE FORMING APPARATUS, PROCESS- ING SYSTEM, PROGRAM, AND METHOD • APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, SYS- TÈME DE TRAITEMENT, PROGRAMME ET PROCÉDÉ	
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107- 0052, JP	
(72) SAWAI, Kenji, Yokohama, 220-8668, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) G03G 15/00 (11) 4 530 730 A1 B65H 3/48 G03G 21/20 B65H 3/60	
(52) G03G 15/5008; B65H 3/48; B65H 3/60; G03G 15/6511; G03G 21/206; G03G 15/0266; G03G 15/553; G03G 21/203	
(25) En (26) En (21) 24201246.6 (22) 19.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 JP 2023167839

(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*

• *IMAGE FORMING APPARATUS*

• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) NAGATOMO, Yuya, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/00** (11) **4 530 731 A2**

(52) **G03G 15/502; G03G 15/0189;**

G03G 2215/00561; G03G 2215/00586;

G03G 2215/0125; G03G 2215/0158

(25) En (26) En

(21) 25151458.4 (22) 27.03.2012

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

(30) 30.03.2011 JP 2011075376

(54) • *EINSTELLVORRICHTUNG, INSPEKTIONS-
SYSTEM, EINSTELLVERFAHREN DER IN-
SPEKTIONSVERARBEITUNG UND PRO-
GRAMM*

• *SETTING APPARATUS, INSPECTION SYS-
TEM, SETTING METHOD OF INSPECTION
PROCESSING, AND PROGRAM*

• *APPAREIL DE RÉGLAGE, SYSTÈME D'INS-
PECTION, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TRAI-
TEMENT D'INSPECTION ET PROGRAMME*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) KITAJIMA, Keisuke, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(62) 12763585.2 / 2 691 242

G03G 15/00 → (51) **B41J 2/165**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/01**

G03G 15/00 → (51) **G03G 9/08**

(51) **G03G 15/01** (11) **4 530 732 A1**

G03G 15/16 **G03G 15/00**

(52) **G03G 15/167; G03G 15/0131;**

G03G 15/1605; G03G 15/1615;

G03G 15/6529; G03G 2215/0158

(25) En (26) En

(21) 24159157.7 (22) 22.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 JP 2023163221

(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*

• *IMAGE FORMING APPARATUS*

• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) EZAWA, Satoshi, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **G03G 15/01** (11) **4 530 733 A1**

G03G 15/16 **G03G 15/00**

(52) **G03G 15/167; G03G 15/0131;**

G03G 15/1605; G03G 15/1615;

G03G 15/6564; G03G 15/6529

(25) En (26) En

(21) 24159333.4 (22) 23.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 JP 2023163226

(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*

• *IMAGE FORMING APPARATUS*

• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) EZAWA, Satoshi, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **G03G 15/01** (11) **4 530 734 A1**

G03G 21/00

(52) **G03G 15/0121; G03G 15/0184;**

G03G 15/0189; G03G 15/0194;

G03G 15/50; G03G 15/55;

G03G 21/0011

(25) En (26) En

(21) 24162892.4 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 JP 2023165880

(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, PRO-
GRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAH-
REN*

• *IMAGE FORMING APPARATUS, PROGRAM
AND IMAGE FORMING METHOD*

• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES,
PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE FORMA-
TION D'IMAGES*

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP

(72) YAMAZAKI, Shuhei, Ebina, 243-0417, JP

(74) TSUDA, Yu, Ebina, 243-0417, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

G03G 15/02 → (51) **G03G 15/00**

G03G 15/043 → (51) **G03G 15/00**

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 735 A1**

(52) **G03G 15/0893; G03G 2215/0822;**

G03G 2215/0838

(25) En (26) En

(21) 24157809.5 (22) 15.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 JP 2023163136

(54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BIL-
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

• *DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORM-
ING APPARATUS*

• *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET AP-
PREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) SUZUKI, Wataru, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) TANAKA, Yasuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) YOKOYAMA, Yuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336

München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 736 A1**

G03G 15/09

(52) **G03G 15/0942; G03G 15/081;**

G03G 15/0898

(25) En (26) En

(21) 24158571.0 (22) 20.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 JP 2023163961

(54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BIL-
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

• *DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORM-
ING APPARATUS*

• *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET AP-
PREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) INABA, Shigeru, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) MUKAI, Hirokazu, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (72) TAMAZAWA, Norihiro, Ebina-shi Kanagawa, JP
YOSHII, Tomoyuki, Ebina-shi Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 739 A1**
G03G 21/20

(52) **G03G 15/0879; G03G 21/206;**
G03G 15/0898

- (25) En (26) En
(21) 24159973.7 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164156

(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**

• **IMAGE FORMING APPARATUS**

• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP

(72) UMEKUBO, Kazuya, Ebina, JP
FUNADA, Atsushi, Ebina, JP
SEKINE, Mizue, Ebina, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 740 A1**
G03G 15/0893; G03G 15/0887

- (25) En (26) En
(21) 24161105.2 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164231

(54) • **ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BIL-**
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG

• **DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORM-**
ING APPARATUS

• **DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET AP-**
PAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP

(72) KATO, Masanori, Ebina, 243-0417, JP
TSUJINO, Sadayuki, Ebina, 243-0417, JP
UCHIMITSU, Daisuke, Ebina, 243-0417, JP
IGAWA, Shota, Ebina, 243-0417, JP
NAKAO, Yoshihisa, Ebina, 243-0417, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 741 A1**
G03G 15/0812; G03G 15/081

- (25) En (26) En
(21) 24161154.0 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023162916

(54) • **ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BIL-**
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG

• **DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORM-**
ING APPARATUS

• **DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET AP-**
PAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,

- Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) URAYAMA, Kenta, Ebina-shi, Kanagawa, JP
TAMAZAWA, Norihiro, Ebina-shi,
Kanagawa, JP
YOSHII, Tomoyuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
FUKUDA, Yujiro, Ebina-shi, Kanagawa, JP
KURAMOTO, Shinichi, Ebina-shi, Kanagawa,
JP
MURATA, Shigemi, Ebina-shi, Kanagawa, JP
KIUCHI, Yutaka, Ebina-shi, Kanagawa, JP
OBA, Shota, Ebina-shi, Kanagawa, JP
OZAKI, Yoshifumi, Yokohama-
shi, Kanagawa, JP
UCHIMITSU, Daisuke, Ebina-shi, Kanagawa,
JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 742 A1**

(52) **G03G 15/0189; G03G 15/0806;**
G03G 15/0822; G03G 15/0891;
G03G 15/50

- (25) En (26) En
(21) 24161315.7 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 JP 2023168621

(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, PRO-**
GRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAH-
REN

• **IMAGE FORMING APPARATUS, PROGRAM**

AND IMAGE FORMING METHOD

• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES,**
PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE FORMA-
TION D'IMAGES

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP

(72) MATSUSHIMA, Motoki, Ebina, JP
TSUDA, Yu, Ebina, JP
KIKUCHI, Yuji, Ebina, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 743 A1**
G03G 21/20

(52) **G03G 15/0877; G03G 15/0867;**
G03G 15/0879; G03G 15/0893;
G03G 21/206

- (25) En (26) En
(21) 24162571.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 JP 2023164155

(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**

• **IMAGE FORMING APPARATUS**

• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP

(72) SUZUKI, Kenji, Ebina, 243-0417, JP
UMEKUBO, Kazuya, Ebina, 243-0417, JP
FUNADA, Atsushi, Ebina, 243-0417, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 530 744 A1**
G03G 21/20

(52) **G03G 21/206; G03G 15/0865;**

G03G 15/0875; G03G 15/0855

- (25) En (26) En
(21) 24199333.6 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 JP 2023166579

(54) • **KARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVOR-**
RICHTUNG

• **CARTRIDGE AND IMAGE FORMING APPA-**
RATUS

• **CARTOUCHE ET APPAREIL DE FORMA-**
TION D'IMAGES

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) MITSUMATA, Akinori, Tokyo 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

(51) **G03G 15/09** (11) **4 530 745 A1**

(52) **G03G 15/0942; G03G 15/0921**

- (25) En (26) En
(21) 24156965.6 (22) 10.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 JP 2023165016

(54) • **ENTWICKLUNGSEINHEIT UND BILDER-**
ZEUGUNGSVORRICHTUNG

• **DEVELOPING UNIT AND IMAGE FORM-**
ING APPARATUS

• **UNITÉ DE DÉVELOPPEMENT ET APPAREIL**
DE FORMATION D'IMAGES

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) URAYAMA, Kenta, Kanagawa, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) **G03G 15/09** (11) **4 530 746 A1**
G03G 15/0942

- (25) En (26) En
(21) 24159929.9 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 JP 2023163720

(54) • **ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BIL-**
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG

• **DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORM-**
ING APPARATUS

• **DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET AP-**
PAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) FUKUDA, Yujiro, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) URAYAMA, Kenta, Ebina-shi, Kanagawa, JP
OBA, Shota, Ebina-shi, Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G03G 15/09 → (51) **G03G 15/08**

(51) **G03G 15/16** (11) **4 530 747 A1**
B65H 5/08 **B65H 29/04**

(52) **G03G 15/1605; G03G 15/1685;**

- B65H 29/04
(25) En (26) En
(21) 24157833.5 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163180
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *TRANSFER DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) UMENAI, Ko, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G03G 15/16** (11) **4 530 748 A1**
(52) **G03G 15/161; G03G 15/1615**
(25) En (26) En
(21) 24158022.4 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163162
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *TRANSFER SYSTEM AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) UMENAI, Ko, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 15/16 → (51) G03G 15/01

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 530 749 A1**
(52) **G03G 15/2032; G03G 15/2064**
(25) En (26) En
(21) 24158067.9 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163163
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) UMENAI, Ko, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 530 750 A1**
(52) **G03G 15/2064; G03G 15/2042; G03G 15/2032; G03G 2215/2038**
(25) En (26) En
(21) 24158373.1 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163608
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) SAITO, Hina, Ebina, 243-0494, JP
MATSUBARA, Takashi, Ebina, 243-0494, JP
OHASHI, Takashi, Ebina, 243-0494, JP
ISHIHARA, Takuma, Ebina, 243-0494, JP
HIGUCHI, Sodai, Ebina, 243-0494, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 530 751 A1**
(52) **G03G 15/2053; G03G 15/2025; G03G 2215/2035**

- (25) En (26) En
(21) 24159545.3 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164223
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) SATO, Hideki, Yokohama, 220-8668, JP
MORIZAKI, Sou, Yokohama, 220-8668, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 530 752 A1**
(52) **G03G 15/2025; G03G 15/2053; G03G 2215/00143; G03G 2215/2035**

- (25) En (26) En
(21) 24159849.9 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164225
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) MATSUBARA, Takashi, Ebina, JP
OHASHI, Takashi, Ebina, JP
ISHIHARA, Takuma, Ebina, JP
SAITO, Hina, Ebina, JP
HIGUCHI, Sodai, Ebina, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 530 753 A1**
(52) **G03G 15/2053; G03G 15/2025;**

- G03G 15/2057; G03G 15/2064**
(25) En (26) En
(21) 24172360.0 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023166028
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) OMORI, Kenji, Ebina, JP
OHARA, Hideaki, Ebina, JP
YOSHIKAWA, Ryohei, Ebina, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G03G 21/00 → (51) G03G 15/01

- (51) **G03G 21/18** (11) **4 530 754 A1**
(52) **G03G 21/1821**
(25) En (26) En
(21) 24156329.5 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023163964
(54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TANAKA, Arichika, Kanagawa, 2274, JP
KIUCHI, Yutaka, Kanagawa, 2274, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

- (51) **G03G 21/20** (11) **4 530 755 A1**
H04N 1/00 G01N 21/86
(52) **H04N 1/00734; G03G 15/5029; G03G 15/6591; G03G 21/203; H04N 1/00726; G01N 2021/8663**

- (25) En (26) En
(21) 24159950.5 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023161834
(54) • *INFORMATIONSPROZESSIERUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TANAKA, Kumiko, Ebina-shi, Kanagawa, JP
OMORI, Masao, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner

Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
G03G 21/20	→ (51) G03G 15/00
G03G 21/20	→ (51) G03G 15/08
(51) G04B 17/32 (11) 4 530 756 A1 G04B 18/02	
(52) G04B 17/325; G04B 18/026	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23199680.2 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • UHREINSTELLORGAN MIT VERBESSERTEM RÜCKERSYSTEM • TIMEPIECE SETTING ORGAN COMPRISING AN IMPROVED INDEXING SYSTEM • ORGANE RÉGLANT D'HORLOGERIE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RAQUETTERIE AMÉLIORÉ	
(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH	
(72) CHRISTAN, Julien, 2502 Bienne, CH	
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH	
G04B 18/02	→ (51) G04B 17/32
(51) G04B 27/04 (11) 4 530 757 A1 G04B 27/06 G04B 37/06	
(52) G04B 27/04; G04B 27/06; G04B 37/06	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23200831.8 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • UHRWERK MIT EINEM VERSTELL- UND AUZFIEHMECHANISMUS MIT EINEM INTERNEN ANSCHLAG ZUR POSITIONIERUNG EINES AUFGUGSSCHAFTS • TIMEPIECE MOVEMENT COMPRISING AN ADJUSTMENT AND WINDING MECHANISM COMPRISING AN INTERNAL STOP FOR POSITIONING A WINDING ROD • MOUVEMENT D'HORLOGERIE COMPORTANT UN MECANISME DE REGLAGE ET DE REMONTAGE COMPORTANT UNE BUTÉE INTERNE DE POSITIONNEMENT D'UNE TIGE DE REMONTOIR	
(71) Blancpain SA, Le Rocher 12, 1348 Le Brassus, CH	
(72) DELIZÉE, Alain, 1346 Les Bioux, CH	
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH	
G04B 27/06	→ (51) G04B 27/04
G04B 37/06	→ (51) G04B 27/04
(51) G05B 9/02 (11) 4 530 758 A1 G05B 19/418	
(52) G05B 9/02; G05B 19/41885; G05B 2219/13186; G05B 2219/39082; G05B 2219/40317	
(25) De (26) De	
(21) 23200689.0 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(54) • ÜBERWACHUNG MINDESTENS EINER MASCHINE • MONITORING AT LEAST ONE MACHINE • SURVEILLANCE D'AU MOINS UNE MASCHINE	
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE	
(72) Hofmann, Dr. Christoph, 79108 Freiburg, DE	
Arockiaraj, Alfred, 79183 Waldkirch, DE	
(51) G05B 9/03 (11) 4 530 759 A1 G05B 19/042	
(52) G05B 9/03; G05B 19/0421; F02D 41/22; F02D 41/266; G05B 23/0213	
(25) En (26) En	
(21) 24197826.1 (22) 02.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 GB 202314802	
(54) • MOTORSTEUERUNGS- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM • ENGINE CONTROL AND MONITORING SYSTEM • SYSTÈME DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE DE MOTEUR	
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	
(72) Griffiths, Stuart A, Derby, DE24 8BJ, GB	
Ahmed, Saim, Derby, DE24 8BJ, GB	
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	
G05B 13/02	→ (51) B25J 9/16
(51) G05B 13/04 (11) 4 530 760 A1 F02C 9/56; G05B 13/048; B64D 31/00	
(52) F02C 9/56; G05B 13/048; B64D 31/00	
(25) En (26) En	
(21) 24203377.7 (22) 27.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 US 202318478084	
(54) • AUF NEURONALEM NETZWERK BASIERENDE PRÄDIKTIVE SCHNELLE MODELLSTEUERUNG ZUR LEISTUNGSREGELUNG • NEURAL NETWORK BASED FAST MODEL PREDICTIVE CONTROL FOR POWER REGULATION • COMMANDE PRÉDICTIVE DE MODÈLE RAPIDE BASÉE SUR UN RÉSEAU NEURONAL POUR RÉGULATION DE PUISSANCE	
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) KUMAR, Pratyush, Farmington, 06032, US	
RIAR, Baljit, Farmington, 06032, US	
POLLOCK, Daniel T., Farmington, 06032, US	
ILAK, Milos, Farmington, 06032, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
G05B 13/04	→ (51) B25J 9/16
(51) G05B 15/02 (11) 4 530 761 A1 G05B 19/418	
(52) Y02P 90/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 23810841.9 (22) 10.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/093300 10.05.2023	
(87) WO 2023/226768 2023/48 30.11.2023	
(30) 23.05.2022 CN 202210565411	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GERÄTESTEUERUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Lumi United Technology Co., Ltd., Room 801-804, Building 1 Chongwen Park, Nanshan IPark No. 3370, Liuxian Avenue Fuguang Community, Taoyuan Residential District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) SONG, Yongheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
HUANG, Canwu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
YOU, Yanyun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
(51) G05B 15/02 (11) 4 530 762 A1 G05B 19/042	
(52) G05B 15/02; G05B 19/042; G05B 2219/2614; G05B 2219/2642	
(25) En (26) En	
(21) 24189968.1 (22) 22.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 GB 202315037	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LLM-BASIERTEN STANDORTSTEUERUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR LLM-BASED LOCATION CONTROL • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE LOCALISATION BASÉE SUR LLM	
(71) ADEMCO 1 LIMITED, 200 Berkshire Place, Widdersh Triangle, Berkshire RG41 5RD, GB	
(72) PROBIN, Robert, John, Glasgow, G74 1HG, GB	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) G05B 17/02 (11) 4 530 763 A1 G05B 19/418	
(52) G05B 19/4189; G05B 17/02; G05B 2219/32357	
(25) En (26) En	
(21) 23200543.9 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON ENTWURFSPARAMETERN EINES TRANSPORTSYSTEMS • METHOD FOR SELECTING DESIGN PARAMETERS OF A TRANSPORT SYSTEM • PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PARAMÈTRES DE CONCEPTION D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	

- (72) BISSCHOF, Martin, 85653 Aying, Großhelfendorf, DE
SAMPER ESCUDERO, José Luis, 155 00 Prague, CZ
KÖRWER, Niklas, 51065 Köln, DE
CRAMER, Christian, 90559 Burgthann, DE
DAUM, Sebastian, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 17/02 → (51) **G06F 30/27****G05B 19/02** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 530 764 A1**
(52) **G05B 19/0428; G06F 1/14;**
G05B 9/02
(25) De (26) De
(21) 23200351.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ZY-
KLUSORIENTIERTEN STEUERUNGS-SOFT-
WARE
• METHOD FOR OPERATING A CYCLE-ORI-
ENTED CONTROL SOFTWARE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CY-
CLIQUE D'UN LOGICIEL DE COMMANDE
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hog, Ronny, 92245 Kümmersbruck, DE
Schweiger, Julia, 92242 Hirschau, DE
Schötz, Sebastian, 92256 Hahnbach, DE
Walter, Markus, 96050 Bamberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
(51) **G05B 19/042** (11) **4 530 765 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 23/0216; G05B 19/042;**
G05B 23/0272
(25) De (26) De
(21) 23200551.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • LEITSYSTEM FÜR EINE TECHNISCHE ANLA-
GE UND BETRIEBSVERFAHREN
• CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL IN-
STALLATION AND OPERATING METHOD
• SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UNE INSTALLA-
TION TECHNIQUE ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
(51) **G05B 19/042** (11) **4 530 766 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 23/0267; G05B 19/0428**
(25) De (26) De
(21) 23200577.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERIFIKA-
TION EINER FELDGERÄTEFUNKTION

- METHOD AND SYSTEM FOR VERIFICA-
TION OF A FIELD DEVICE FUNCTION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION
D'UNE FONCTION D'APPAREIL DE TER-
RAIN
(71) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-
Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Kuschnerus, Dirk, 47802 Krefeld, DE
Wallau, Christian, 40217 Düsseldorf, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttscheider Straße 62, 45130
Essen, DE
(51) **G05B 19/042** (11) **4 530 767 A1**
B60W 50/02 F02D 41/26
(52) **G05B 19/0421; F02D 41/266;**
H04J 3/0658; H04L 12/12;
G05B 23/0213; G05B 2219/2637
(25) En (26) En
(21) 24197827.9 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 GB 202314803
(54) • VERFAHREN ZUR MOTORSTEUERUNG
UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM
• METHOD FOR ENGINE CONTROL AND
MONITORING SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DE SUR-
VEILLANCE DE MOTEUR
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Griffiths, Stuart A, Derby, DE24 8BJ, GB
Ahmed, Saim, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB
(51) **G05B 19/042** (11) **4 530 768 A1**
G05B 19/0426
(25) En (26) En
(21) 24202161.6 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023170180
(54) • STEUERUNG, EINSTELLVERFAHREN, EIN-
STELLPROGRAMM UND INFORMATION-
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• CONTROLLER, SETTING METHOD, SET-
TING PROGRAM, AND INFORMATION
PROCESSING APPARATUS
• CONTRÔLEUR, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE,
PROGRAMME DE RÉGLAGE ET APPAREIL
DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32
Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750,
JP
(72) TOINAGA, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
YOSHIDA, Yoshitaka, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(51) **G05B 19/042** (11) **4 530 769 A1**
G06F 8/35 G06N 20/00
G06Q 10/0633
(52) **G05B 19/0426; G06F 8/35;**
G06N 20/00; G06Q 10/0633
(25) En (26) En
(21) 24202735.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318476444
(54) • AKTIVITÄTSABBILDUNG FÜR PROZESSMI-
NING UNTER VERWENDUNG GROSSER
SPRACHMODELLE
• ACTIVITY MAPPING FOR PROCESS MIN-
ING USING LARGE LANGUAGE MODELS
• MAPPAGE D'ACTIVITÉ POUR L'EXPLORA-
TION DE PROCESSUS À L'AIDE DE MO-
DÈLES DE LANGAGES DE GRANDE TAILLE
(71) UiPath, Inc., 1 Vanderbilt Avenue, 60th
Floor, New York NY 10017, US
(72) SCHEEPENS, Roeland Johannus, New York,
10017, US
MENNENS, Robin Johannes Pieter, New
York, 10017, US
BRONS, Dennis, New York, 10017, US
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES
G05B 19/042 → (51) **G05B 15/02**
G05B 19/042 → (51) **G05B 9/03**
G05B 19/042 → (51) **H04J 3/06**
G05B 19/4061 → (51) **A61B 6/04**
(51) **G05B 19/4065** (11) **4 530 770 A1**
B23Q 17/00 B23F 23/06
B23F 23/12
(52) **G05B 19/4065; B23F 23/06;**
B23F 23/1206; G05B 2219/49177
(25) De (26) De
(21) 24186807.4 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 DE 102023126669
(54) • WERKZEUGMASCHINE, INSBESONDERE
VERZAHNMASCHINE
• MACHINE TOOL, IN PARTICULAR GEAR
CUTTING MACHINE
• MACHINE-OUTIL, NOTAMMENT MA-
CHINE À TAILLER LES ENGRENAGES
(71) Liebherr-Verzahntechnik GmbH,
Kaufbeurer Straße 141, 87437 Kempten,
DE
(72) Pruschek, Peter, 87437 Kempten, DE
Diepolder, Jürgen, 87437 Kempten, DE
Schollenbruch, Uli, 87437 Kempten, DE
Martin, Alexander, 87437 Kempten, DE
Gabler, Martin, 87437 Kempten, DE
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
(51) **G05B 19/4093** (11) **4 530 771 A1**
G05B 19/40938; G05B 19/4065
(25) De (26) De
(21) 24198985.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.09.2023 DE 102023124591
29.09.2023 DE 102023126747
01.08.2024 DE 102024122026

- (54) • *BEARBEITUNGSMANAGEMENT BEI EINER BEARBEITUNG EINES GESAMTWERKZEUGS AUS EINEM WERKZEUGHALTER UND EINEM WERKZEUG*
• *PROCESSING MANAGEMENT WHEN PROCESSING AN OVERALL TOOL FROM A TOOL HOLDER AND A TOOL*
• *GESTION D'USINAGE LORS DE L'USINAGE D'UN OUTIL GLOBAL À PARTIR D'UN PORTE-OUTIL ET D'UN OUTIL*
- (71) Franz Haimer Maschinenbau KG, Weiherstrasse 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
- (72) Haimer, Andreas, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
- (74) Schwarz, Wolfgang, Haimer GmbH Weiherstraße 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
-
- (51) **G05B 19/4097** (11) **4 530 772 A1**
(52) **G05B 19/4097**; G05B 2219/31407; G05B 2219/35216; G05B 2219/36219; G05B 2219/45124
- (25) En (26) En
(21) 24200524.7 (22) 16.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023166699
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER BEARBEITUNGSZEIT, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER BEARBEITUNGSZEIT, UND PROGRAM ZUR SCHÄTZUNG DER BEARBEITUNGSZEIT FÜR DREHMASCHINE MIT GEGENÜBERLIEGENDER SPINDEL*
• *MACHINING TIME ESTIMATION DEVICE, MACHINING TIME ESTIMATION METHOD, AND MACHINING TIME ESTIMATION PROGRAM FOR LATHE HAVING OPPOSITE SPINDLE*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE TEMPS D'USINAGE, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE TEMPS D'USINAGE ET PROGRAMME D'ESTIMATION DE TEMPS D'USINAGE POUR TOUR AYANT UNE BROCHE OPPOSÉE*
- (71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP
- (72) Ito, Manabu, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Masuda, Mitsuhiro, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Aoki, Tatsuya, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Matsuyama, Eiji, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Ozeki, Noriaki, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
Kamio, Masaru, Shizuoka-shi, Shizuoka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 530 773 A1**
(52) **G05B 19/4183**; G05B 2219/31312; G05B 2219/45144
- (25) De (26) De
(21) 23199870.9 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *WERKZEUGKETTE, KETTENWERKZEUG, VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN EINER EIGENSCHAFT EINER WERKZEUGKETTE UND SYSTEM ZUM IDENTIFIZIEREN EINER EIGENSCHAFT EINER WERKZEUGKETTE*
- *TOOL CHAIN, CHAIN TOOL, METHOD FOR IDENTIFYING A PROPERTY OF A TOOL CHAIN, AND SYSTEM FOR IDENTIFYING A PROPERTY OF A TOOL CHAIN*
• *CHAÎNE D'OUTILS, OUTIL DE CHAÎNE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE PROPRIÉTÉ D'UNE CHAÎNE D'OUTILS ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'UNE PROPRIÉTÉ D'UNE CHAÎNE D'OUTILS*
- (71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (72) Grams, Tobias, 71332 Waiblingen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 530 774 A1**
(52) **G05B 19/41885**; G05B 19/418; G05B 19/4183
- (25) De (26) De
(21) 23200077.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM NACHVERFOLGEN VON ORTEN AUF EINER MATERIALBAHN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING LOCATIONS ON A WEB*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE SITES SUR UNE BANDE DE MATÉRIAU*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Mack, Christian, 91056 Erlangen-Dechsendorf, DE
Mose, Christian, 81476 München, DE
Otte, Clemens, 81739 München, DE
Witt, Jonas, 90419 Nürnberg, DE
Botero Halblaub, Andrés, 85614 Kirchseeon, DE
Pohle, Roland, 85570 Herdweg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 530 775 A1**
(52) **G05B 19/418**; G05B 19/4183; G05B 19/41885
- (25) De (26) De
(21) 23200085.1 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM NACHVERFOLGEN VON ORTEN AUF EINER MATERIALBAHN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING LOCATIONS ON A WEB*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE SITES SUR UNE BANDE DE MATÉRIAU*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Mack, Christian, 91056 Erlangen-Dechsendorf, DE
Mose, Christian, 81476 München, DE
Otte, Clemens, 81739 München, DE
Witt, Jonas, 90419 Nürnberg, DE
Botero Halblaub, Andrés, 85614 Kirchseeon, DE
Pohle, Roland, 85570 Herdweg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 530 776 A1**
(52) **G05B 19/41885**; G05B 2219/33003
- (25) De (26) De
(21) 23200077.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM NACHVERFOLGEN VON ORTEN AUF EINER MATERIALBAHN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING LOCATIONS ON A WEB*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE SITES SUR UNE BANDE DE MATÉRIAU*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Mack, Christian, 91056 Erlangen-Dechsendorf, DE
Mose, Christian, 81476 München, DE
Otte, Clemens, 81739 München, DE
Witt, Jonas, 90419 Nürnberg, DE
Botero Halblaub, Andrés, 85614 Kirchseeon, DE
Pohle, Roland, 85570 Herdweg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 530 777 A1**
(52) **G05B 19/4185**; G05B 2219/21028; G05B 2219/25331; G05B 2219/31136; G05B 2219/33226
- (25) En (26) En
(21) 23211963.6 (22) 24.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202322666912 U
- (54) • *VERBINDER ZUM VERBINDEN EINES GERÄTES MIT EINER KOMMUNIKATIONSLEITUNG UND VERBINDERSYSTEM*
• *CONNECTOR FOR CONNECTING A DEVICE AND A COMMUNICATION LINE AND CONNECTOR SYSTEM*
• *CONNECTEUR POUR CONNECTER UN DISPOSITIF ET UNE LIGNE DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE CONNECTEUR*
- (71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN
- (72) GUO, Yuchun, Shanghai, 201203, CN
SHI, Ying, Shanghai, 201203, CN
BI, Baoyun, Shanghai, 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 530 778 A1**
B01J 19/00 **C01B 3/04**
(52) **G05B 19/4184**; B01J 19/002; C01B 3/047; G05B 19/41885; B01J 2219/00063; B01J 2219/00162; B01J 2219/00164; B01J 2219/00243; B01J 2219/00259
- (25) En (26) En
(21) 24185160.9 (22) 27.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 21.07.2023 KR 20230095480
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER AMMONIAKSPALTANLAGE UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*

- *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING AMMONIA CRACKING PLANT, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'INSTALLATION DE CRAQUAGE D'AMMONIAC, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) BAE, Sun Hyuk, 34124 Daejeon, KR
KIM, Jae Jeong, 34124 Daejeon, KR
PARK, Chan Saem, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G05B 19/418 → (51) G01N 25/72

G05B 19/418 → (51) G05B 15/02

G05B 19/418 → (51) G05B 17/02

G05B 19/418 → (51) G05B 9/02

G05B 19/418 → (51) G06F 30/27

G05B 19/418 → (51) G06Q 10/04

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 530 779 A1**
(52) **G05B 23/0216; G05B 23/0235;**
G05B 2219/2642
(25) En (26) En
(21) 23199979.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG EINER INFRASTRUKTUR*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING OF INFRASTRUCTURE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE D'INFRASTRUCTURE*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Chinchole, Raviraj, 412307 Pune, IN
Hagenlueke, Peter, 8008 Zürich, CH
Orlando Miele, Riccardo, 8001 Zürich, CH
Sane, Siddesh, 411046 Pune, IN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 530 780 A1**
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0243**
(25) De (26) De
(21) 23200398.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANOMALIEERKENNUNG MITTELS DIGITALEM ZWILLING*
• *ANOMALY DETECTION USING DIGITAL TWIN*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE À L'AIDE D'UN JUMEAU NUMÉRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Denk, Martin, 85256 Vierkirchen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 530 781 A1**
(52) **G05B 23/0221; G05B 23/024**
(25) En (26) En
(21) 23200548.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *ÜBERWACHUNG UND ANALYSE VON BETRIEBSDATEN*
• *MONITORING AND ANALYZING OPERATION DATA*
• *SURVEILLANCE ET ANALYSE DE DONNÉES D'OPÉRATION*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) NUSSBAUMER, Lisa Maria, 1160 Wien, AT
ENGELBRECHT, Gerhard, 1050 Wien, AT
VALERIO, Danilo, 1230 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 530 782 A1**(52) **G05B 23/027; G05B 2219/31437**

(25) En (26) En
(21) 23200606.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *KI-BASIERTE ALARMPORHERSAGE IN PROZESSSTEUERUNGSSYSTEMEN*
• *AI-BASED ALARM PREDICTION IN PROCESS CONTROL SYSTEMS*
• *PREDICTION D'ALARME BASÉE SUR L'IA DANS DES SYSTÈMES DE COMMANDE DE PROCESSUS*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) DIX, Marcel, 78476 Allensbach, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 530 783 A2**(52) **G05B 19/0428; G05B 23/0235**

(25) De (26) De
(21) 25158285.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 06.04.2022 DE 102022108316
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG MINDESTENS EINES ERSTEN TAKTGEBERS EINES ERSTEN FELDERGÄRÄTS IN EINEM PROZESSMESSSYSTEM*
• *METHOD FOR CHECKING AT LEAST ONE FIRST CLOCK GENERATOR OF A FIRST FIELD DEVICE IN A PROCESS MEASUREMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'AU MOINS UNE PREMIÈRE HORLOGE D'UN PREMIER APPAREIL DE TERRAIN DANS UN SYSTÈME DE MESURE DE PROCESSUS*
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) Vogel, Alexander, 79199 Kirchzarten, DE
Malinovskiy, Alexey, 79689 Maulburg, DE
Karweck, Lars, 79589 Binzen, DE
D'Angelico, Sascha, 79595 Rümmlingen, DE
Frey, Volker, 79650 Schopfheim, DE
Haag, Tanja, 79650 Schopfheim, DE
Christoph, Schmitt, 79650 Schopfheim, DE
Schönborn, Nicolas, 33397 Rietberg, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
(62) 23715114.7 / 4 505 255

G05B 23/02 → (51) F01D 21/00

G05B 23/02 → (51) G05B 19/042

G05B 23/02 → (51) G06Q 10/0635

G05B 23/02 → (51) H02P 21/05

G05D 1/00 → (51) B64C 39/00

G05D 1/00 → (51) G06Q 10/04

G05D 1/20 → (51) A01D 34/00

(51) **G05D 1/225** (11) **4 530 784 A1**
G05D 1/249 **G05D 1/639**G05D 109/10 G05D 111/10
G05D 107/70 G05D 105/45(52) **G05D 1/225; G05D 1/249;**
G05D 1/639; G05D 2105/45;
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
G05D 2111/17

(25) En (26) En
(21) 24193545.1 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 JP 2023169300
11.01.2024 JP 2024002215
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNG, MOBILES OBJEKT UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL SYSTEM, CONTROLLER, MOBILE OBJECT, AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE, CONTRÔLEUR, OBJET MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) IWAHORI, Kento, Toyota-shi, 471-8571, JP
IWAZAKI, Noritsugu, Toyota-shi, 471-8571, JP
INOUE, Go, Toyota-shi, 471-8571, JP
KANOU, Takeshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKAMOTO, Yuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
KATOU, Jyunya, Toyota, 471-0856, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **G05D 1/226** (11) **4 530 785 A2**(52) **G05D 1/2247; G05D 1/226;****G05D 1/2274; G05D 2105/20;****G05D 2107/13; G05D 2109/10**

(25) En (26) En
(21) 25158383.7 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(54) • *VALIDIERUNG DER VERBINDUNG EINES FERNBEDIENBAREN FAHRZEUGS*
• *VALIDATION OF CONNECTION OF A REMOTELY OPERABLE VEHICLE*
• *VALIDATION DE CONNEXION D'UN VÉHICULE TÉLÉCOMMANDE*

- (71) Einride Autonomous Technologies AB, Regeringsgatan 65, 111 56 Stockholm, SE
(72) HOLMQVIST, Sebastian, 111 56 Stockholm, SE
ANDERSSON, Simon, 111 56 Stockholm, SE
HALLGREN, Per, 111 56 Stockholm, SE
THENORIO, Alexandre, 111 56 Stockholm, SE
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
(62) 22191042.5 / 4 325 315

- (51) **G05D 1/24** (11) **4 530 786 A1**
(52) **G05D 1/243; G01C 21/00; G05D 1/2464; G05D 1/622;**
G05D 2105/28; G05D 2107/17;
G05D 2107/60; G05D 2109/10;
G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 24202849.6 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169287
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUE-**
RUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• **CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD,**
AND PROGRAM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE**
COMMANDE ET PROGRAMME
(71) HONDA MOTOR CO., LTD, 1-1, Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) TSUDA, Kohei, Saitama, 351-0193, JP
MATSUZAKI, Sango, Saitama, 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **G05D 1/24** (11) **4 530 787 A1**
(52) **G05D 1/2464; G05D 1/243;**
G05D 1/622; G05D 2105/28;
G05D 2107/17; G05D 2107/60;
G05D 2109/10; G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 24202858.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023170069
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUE-**
RUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• **CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD,**
AND PROGRAM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE**
COMMANDE ET PROGRAMME
(71) HONDA MOTOR CO., LTD, 1-1, Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) TSUDA, Kohei, Saitama, 351-0193, JP
MATSUZAKI, Sango, Saitama, 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- G05D 1/249** → (51) **G05D 1/225**
G05D 1/639 → (51) **G05D 1/225**
- (51) **G05D 1/85** (11) **4 530 788 A1**
G05D 101/15 G05D 109/25
(52) **G05D 1/46; G05D 1/854;**
G05D 2101/15; G05D 2109/254
(25) En (26) En
(21) 23383003.3 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **STEUERUNG ZUR STEUERUNG DER TRA-**
JEKTORIE EINES QUADROTOR
• **CONTROLLER FOR CONTROLLING THE**
TRAJECTORY OF A QUADROTOR

- **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COM-**
MANDER LA TRAJECTOIRE D'UN QUADRI-
ROTOR
(71) Villanueva-Aguado, Mauro, Calle La
Majada, 50 D Los Llanos de Aridane, 38769
Sta. ruz de Tenerife, ES
(72) Villanueva-Aguado, Mauro, 38769 Sta. ruz
de Tenerife, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (51) **G05D 7/06** (11) **4 530 789 A1**
G05D 16/20
(52) **G05D 16/2053; G05D 7/0641;**
G05D 16/2026
(25) En (26) En
(21) 24199174.4 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318477238
(54) • **DYNAMISCHE STEUERUNG DES FLÜSSIG-**
KEITSDRUCKS AN BEWEGBAREN VER-
BRAUCHSPUNKTEN IN EINEM FLÜSSIG-
KEITSSSTROMKREIS
• **DYNAMIC CONTROL OF FLUID PRESSURE**
AT MOVABLE USAGE POINTS WITHIN A
FLUID FLOW CIRCUIT
• **COMMANDE DYNAMIQUE DE PRESSION À**
DES POINTS D'UTILISATION MOBILES
D'UN FLUIDE DANS UN CIRCUIT
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) MELLIN, Matthew H., Arlington, VA, 22202,
US
KING, Travis, Arlington, VA, 22202, US
CASTLEBERRY, Jesse, Arlington, VA, 22202,
US
CHRISTNER, Matt, Arlington, VA, 22202, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- G05D 16/10** → (51) **G01L 19/00**
G05D 16/20 → (51) **G05D 7/06**
G05F 1/575 → (51) **B60L 58/12**
G05F 1/66 → (51) **B41J 2/165**
- (51) **G05F 3/30** (11) **4 530 790 A1**
H03F 3/45
(52) **G05F 3/30; H03F 3/45183;**
H03F 2203/45341; H03F 2203/45342;
H03F 2203/45674
(25) En (26) En
(21) 24202302.6 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023170227
06.08.2024 JP 2024130099
(54) • **REFERENZSPANNUNGSSCHALTUNG**
• **REFERENCE VOLTAGE CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE TENSION DE RÉFÉRENCE**
(71) ABLIC Inc., 4106-73 Oaza Miyota, Miyota-
machi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
(72) MARUYAMA, Hiroaki, Nagano, 389-0293, JP
KUROZO, Tadashi, Nagano, 389-0293, JP
SAWAI, Hideyuki, Nagano, 389-0293, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **G05G 1/04** (11) **4 530 791 A1**
B63H 21/21 **G05G 5/03**
G05G 5/05 **B60K 20/06**
F16H 59/02
(52) **G05G 1/04; B60K 20/06; G05G 5/03;**
G05G 5/05; F16H 2059/0239;
F16H 2059/0247
(25) En (26) En
(21) 24201995.8 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 NL 2035933
(54) • **2-WEGE-PADDELSCHALTHEBEL FÜR EINE**
SIMULATORUMGEBUNG, LENKRAD UND
DAMIT AUSGESTATTETER SIMULATOR SO-
WIE VERFAHREN DAFÜR
• **2-WAY PADDLE SHIFTER FOR SIMULATOR**
ENVIRONMENT, STEERING WHEEL AND
SIMULATOR PROVIDED THEREWITH, AND
METHOD THERE FOR
• **DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE PALETTE À**
DEUX VOIES POUR ENVIRONNEMENT DE
SIMULATEUR, VOLANT ET SIMULATEUR
ÉQUIPÉ DE CELUI-CI, ET PROCÉDÉ ASSO-
CIÉ
(71) Heusinkveld Engineering B.V.,
Cuxhavenweg 5E, 9723 JK Groningen, NL
(72) Heusinkveld, Niels, 9723 JK Groningen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- G05G 1/10** → (51) **G01D 5/14**
G05G 5/03 → (51) **G01D 5/14**
G05G 5/03 → (51) **G05G 1/04**
G05G 5/05 → (51) **G05G 1/04**
G05G 5/06 → (51) **G01D 5/14**
G06F 1/04 → (51) **H04J 3/06**
- (51) **G06F 1/10** (11) **4 530 792 A1**
G06F 1/12 **G06F 21/55**
G06F 21/57 **G06F 21/75**
G06F 21/87
(52) **G06F 1/10; G06F 1/04; G06F 1/12;**
G06F 21/575; G06F 21/725
(25) En (26) En
(21) 24201385.2 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 IN 202341065621
(54) • **TAKTERZEUGUNG MIT STÖRUNGSDETEK-**
TION UND HANDHABUNG
• **CLOCK GENERATION WITH GLITCH DE-**
TECTION AND HANDLING
• **GÉNÉRATION D'HORLOGE AVEC DÉTEC-**
TION ET GESTION DE SIGNAUX TRANSI-
TOIRES
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin, TX 78735, US
(72) Mahatme, Nihaar N., 5656AG Eindhoven,
NL
Jagannathan, Srikanth, 5656AG Eindhoven,
NL
Singh, Akhilesh Kumar, 5656AG Eindhoven,
NL
Agrawal, Girraj Kumar, 5656AG Eindhoven,
NL

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 1/12 → (51) **G06F 1/10**

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 530 793 A1**
G06F 3/14 **G06F 3/01**
G06V 40/16 **G06V 40/10**
G06N 3/08 **G01B 11/14**
F16M 13/02 **F16M 11/20**
F16M 11/22
- (52) **G06F 3/012; F16M 11/041;**
F16M 11/10; F16M 11/18;
F16M 11/2028; F16M 11/24;
F16M 13/022; G06F 1/1605;
G06F 1/1607; G06F 3/011;
G06F 3/013; G06F 3/017
- (25) Ko (26) En
(21) 22956588.2 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013603 13.09.2022
- (87) WO 2024/043382 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 KR 20220107893
31.08.2022 KR 20220110288
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-**
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD**
THEREFOR
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE**
COMMANDE ASSOCIÉ
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Jinho, Seoul 06772, KR
JUN, Hyunjae, Seoul 06772, KR
CHO, Minsoo, Seoul 06772, KR
ROH, Junho, Seoul 06772, KR
PARK, Taewoong, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 530 794 A1**
G06F 3/14 **G06F 3/01**
G06V 40/16 **G06V 40/10**
G06N 3/08 **F16M 13/02**
F16M 11/20 **F16M 11/22**
F16M 11/06
- (52) **A61B 5/1116; A61B 5/1128;**
A61B 5/163; A61B 5/7267;
A61B 5/7435; A61B 5/746;
A61B 2503/24; A61B 2560/0223
- (25) Ko (26) En
(21) 22956589.0 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013604 13.09.2022
- (87) WO 2024/043383 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 KR 20220107893
31.08.2022 KR 20220110289
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-**
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD**
THEREOF
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-**
DÉ DE COMMANDE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Jinho, Seoul 06772, KR

JUN, Hyunjae, Seoul 06772, KR
ROH, Junho, Seoul 06772, KR
OH, Sangguel, Seoul 06772, KR
PARK, Taewoong, Seoul 06772, KR
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

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

(51) **G06F 1/16** (11) **4 530 795 A1**
G06F 1/3231 **G08B 21/02**
G08B 21/08 **H04M 1/72463**

(52) **G06F 1/1694; G06F 1/3231;**
G08B 21/02; G08B 21/08;
H04M 1/72454; G06F 2200/1637

(25) En (26) En
(21) 24199955.6 (22) 12.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202318475961

(54) • **SICHERHEITSWARNUNG FÜR TRAGBARE**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN

• **SAFETY WARNING FOR PORTABLE ELEC-**
TRONIC DEVICES

• **AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ POUR DIS-**
POSITIFS ÉLECTRONIQUES PORTABLES

(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH

(72) RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 DESIO (MB),
IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G06F 1/16 → (51) **G02C 11/00**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/041**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

G06F 1/26 → (51) **B60L 58/12**

G06F 1/30 → (51) **B60L 58/12**

(51) **G06F 1/3203** (11) **4 530 796 A1**
G06F 1/3231 **H04M 1/72454**
G01C 21/12

(52) **G06F 1/3203; G01C 21/12;**
G06F 1/3231; H04M 1/72454

(25) En (26) En
(21) 24199685.9 (22) 11.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318478508

(54) • **BEWEGUNGSMUSTERERKENNUNG FÜR**
POWER PROFILE EINES GERÄTES

• **MOTION PATTERN RECOGNITION FOR**
DEVICE POWER POLICIES

• **RECONNAISSANCE DE MOTIF DE MOUVÉ-**
MENT POUR POLITIQUES DE PUISSANCE
DE DISPOSITIF

(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH

(72) GUALNIERA, Lorenzo Francesco, 20061
CARUGATE (MI), IT

(74) RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 DESIO (MB),
IT

ARRIGONI, Piergiorgio, 28845

DOMODOSSOLA (VB), IT

BIANCO, Marco, 20090 CESANO BOSCONI
(MI), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G06F 1/3203 → (51) **G06F 1/3212**

G06F 1/3203 → (51) **G06F 11/30**

G06F 1/3203 → (51) **G06F 3/06**

G06F 1/3203 → (51) **H04L 12/12**

G06F 1/3206 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 1/3212** (11) **4 530 797 A1**
G06F 1/3234 **G06N 20/00**
G06F 1/3203

(52) **G06F 1/3212; G06F 1/3203;**
G06F 1/3265; G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 24167777.2 (22) 28.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 TW 112137432

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENERGIE-**
VERBRAUCHSREGELUNG

• **ENERGY CONSUMPTION REGULATION**
METHOD AND SYSTEM

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION**
DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

(71) Flytech Technology Co., Ltd., 1F., No. 168,
Xingai Rd. Neihu Dist., Taipei City 11494,
TW

(72) CHOU, Li-Chun, 11494 Taipei City, TW
TSAI, Shui-Chin, 11494 Taipei City, TW

(74) Sung, Yu-Hsien, 11494 Taipei City, TW
Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH,
Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München,
DE

G06F 1/3231 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/3231 → (51) **G06F 1/3203**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3212**

G06F 1/3287 → (51) **H04L 12/12**

(51) **G06F 1/329** (11) **4 530 798 A1**
G06F 1/329; G06F 1/3293; G06F 9/50;
Y02D 10/00

(25) Zh (26) En
(21) 23859122.6 (22) 11.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/112509 11.08.2023

(87) WO 2024/046088 2024/10 07.03.2024

(30) 29.08.2022 CN 202211043554

(54) • **AUFGABENPLANUNGSVERFAHREN UND**
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG

• **TASK SCHEDULING METHOD AND RELAT-**
ED DEVICE

• **PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TÂCHES**
ET DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XU, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

YAO, Yanxia, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 1/329 → (51) **G06F 9/48**

G06F 1/329 → (51) **H04L 12/12**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 530 799 A1**
G06T 7/80 **G06V 40/16**

(52) **G06F 3/01; G06T 7/80; G06V 10/764;**
G06V 40/16

(25) Zh (26) En
(21) 23909779.3 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/132907 21.11.2023

(87) WO 2024/139847 2024/27 04.07.2024

(30) 27.12.2022 CN 202211687713

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG VON BILDSYNTHEPARAMETERN
SOWIE BILDSYNTHEVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG

• IMAGE SYNTHESIS PARAMETER DETERMI-
NATION METHOD AND APPARATUS, AND
IMAGE SYNTHESIS METHOD AND APPA-
RATUS

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE PARAMÈTRES DE SYNTHÈSE
D'IMAGES, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE
SYNTHÈSE D'IMAGES

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) LONG, Xiang, Beijing 100028, CN

REN, Yurui, Beijing 100028, CN

(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP
1 New York Street, Manchester M1 4HD,
GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 530 800 A1**
G02B 27/01 **G06F 3/0346**
G06T 7/80

(52) **G06F 3/011; G06F 3/0346; G06T 7/80**

(25) En (26) En
(21) 24172262.8 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 US 202318476334

(54) • VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES
KOORDINATENSYSTEMVERSATZES, VER-
FAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
DAFÜR

• COORDINATE SYSTEM OFFSET CALCULAT-
ING APPARATUS, METHOD, AND NON-
TRANSITORY COMPUTER READABLE
STORAGE MEDIUM THEREOF

• APPAREIL DE CALCUL DE DÉCALAGE DE
SYSTÈME DE COORDONNÉES, PROCÉDÉ
ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON
TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR
ASSOCIÉ

(71) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road,
Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW

(72) WONG, Shang-I, 330 Taoyuan City, TW

(74) Kiang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 530 801 A1**

(52) **G06F 3/011**

(25) En (26) En
(21) 24191749.1 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202363585360 P

12.07.2024 US 202418771009

(54) • AUTOMATISCHE BEGRENZUNG FÜR EINE
UMGEBUNG DER KÜNSTLICHEN REALITÄT
• AUTOMATIC BOUNDARY FOR AN ARTIFI-
CIAL REALITY ENVIRONMENT
• LIMITE AUTOMATIQUE POUR ENVIRON-
NEMENT DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta
Way, Menlo Park, CA 94025, US

(72) Nitzan, Asaf, Menlo Park, US

Harvey, Ariana Yu-Chia, Menlo Park, US

Ou, Jasmine, Menlo Park, US

Wu, Ting Ting, Menlo Park, US

Tanner, Christopher Richard, Menlo Park,
US

Niu, Muqing, Menlo Park, US

Ju, Peter, Menlo Park, US

Leung, Eric, Menlo Park, US

Valori, James Alexander, Menlo Park, US

Castillo, Michael, Menlo Park, US

Perry, Adi, Menlo Park, US

Klarman, Dan, Menlo Park, US

Yelin, Einav Namer, Menlo Park, US

Basat, Tal Haim Ben, Menlo Park, US

Guedj, Jeremie, Menlo Park, US

Lerner, Alon, Menlo Park, US

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

(51) **G06F 3/01** (11) **4 530 802 A1**
B25J 9/16 **B25J 13/00**
G05B 19/02

(52) **G06F 3/011; B25J 9/1689;**
B25J 13/00; G05B 19/042; G06F 3/017;
G05B 2219/40131; G05B 2219/40202;
G05B 2219/40264

(25) En (26) En
(21) 24193471.0 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318375296

(54) • METHODOLOGIE FÜR SICHERE ENTFERN-
TE HUMANOIDÜBERNAHME FÜR MEHR-
BENUTZERTELEXISTENZ MIT MINIMALEN
HARDWARE-BENUTZERANFORDERUNGEN

• METHODOLOGY FOR SAFE REMOTE HU-
MANOID TAKEOVER FOR MULTI-USER
TELEXISTENCE WITH MINIMAL HARD-
WARE USER REQUIREMENTS

• MÉTHODOLOGIE POUR PRISE EN CHARGE
HUMANOÏDE À DISTANCE SÉCURISÉE
POUR LA COEXISTENCE MULTI-UTILISA-
TEURS AVEC DES EXIGENCES MATÉ-
RIELLES MINIMALES D'UTILISATEUR

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) BINDAL, Himanshu, Tokyo, 100-8280, JP

NAKAMURA, Satoshi, Tokyo, 100-8280, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 530 803 A1**
G06F 3/03 **G06T 19/00**

(52) **G06F 3/011; G06F 3/0304;**
G06T 19/006

(25) En (26) En
(21) 24197495.5 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202363585450 P

21.08.2024 US 202418810209

(54) • SELEKTIVE GRENZEN FÜR EINE ANWEN-
DUNG, DIE IN EINER UMGEBUNG DER
KÜNSTLICHEN REALITÄT AUSGEFÜHRT
WIRD

• SELECTIVE BOUNDARIES FOR AN APPLI-
CATION EXECUTING IN AN ARTIFICIAL RE-
ALITY ENVIRONMENT

• LIMITES SÉLECTIVES POUR UNE APPLICA-
TION S'EXÉCUTANT DANS UN ENVIRON-
NEMENT DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta
Way, Menlo Park, CA 94025, US

(72) Mathew, Biju, Menlo Park, US

Tanner, Christopher Richard, Menlo Park,
US

Xu, Jianhan, Menlo Park, US

Xu, Wenxin, Menlo Park, US

Li, Shen, Menlo Park, US

Ju, Peter, Menlo Park, US

Valori, James Alexander, Menlo Park, US

Leung, Eric, Menlo Park, US

Zhou, Lu, Menlo Park, US

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

(51) **G06F 3/01** (11) **4 530 804 A1**
G06F 3/04815 **G06T 19/00**

(52) **G06F 3/04815; G06F 3/011;**
G06T 19/006

(25) En (26) En
(21) 24197770.1 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202363585348 P

19.08.2024 US 202418808681

(54) • IMMERSIVES SYSTEM MIT MODI FÜR GE-
MISCHTE REALITÄT UND VIRTUELLE REA-
LITÄT

• IMMERSIVE SYSTEM WITH MIXED REALI-
TY AND VIRTUAL REALITY MODES

• SYSTÈME IMMERSIF À MODES DE RÉALI-
TÉ MIXTE ET DE RÉALITÉ VIRTUELLE

(71) Meta Platforms, Inc., 1 Meta Way, Menlo
Park, CA 94025, US

(72) Tanner, Christopher Richard, Menlo Park,
US

Wallen, Nicholas, Menlo Park, US

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

(51) **G06F 3/01** (11) **4 530 805 A1**
G02B 27/01 **G06T 19/00**

(52) **G06F 3/011; G02B 27/01;**
G06F 3/013; G06T 19/006

(25) En (26) En
(21) 24202616.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202363540460 P

09.09.2024 US 202418828527		RHEE, Minsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	(74) Best, Bastian, Bestpatent Patentanwalt Bastian Best Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE
(54) • <i>OPTISCHE ARTEFAKTVERRRINGERUNG UND INHALTSANZEIGEVERBESSERUNG</i>		(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
• <i>OPTICAL ARTIFACT MITIGATION AND CONTENT DISPLAY ENHANCEMENT</i>			
• <i>ATTÉNUATION D'ARTÉFACTS OPTIQUES ET AMÉLIORATION D'AFFICHAGE DE CONTENU</i>			
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US		G06F 3/041 → (51) G02F 1/133	
(72) MELAX, Stanley K., Los Gatos, US		G06F 3/041 → (51) G06V 40/13	
MIRHOSSEINI, Seyedpooya, Santa Clara, US		G06F 3/044 → (51) G06F 3/041	
YANG, Fuyi, San Jose, US		G06F 3/046 → (51) G06F 3/041	
MIRHOSSEINI, Seyedkoosha, Santa Clara, US			
FLEISCHMAN, Dagny, Campbell, US		(51) G06F 3/048 (11) 4 530 807 A1	
COOK, David M., Broomfield, US		G06F 9/451	
KURLETHIMAR, Yashas Rai, San Jose, US		(52) G06F 3/0481; G06F 9/451	
WANG, Xin, Cupertino, 95014, US		(25) En (26) En	
BROWN, Travis W., Boulder, US		(21) 23200435.8 (22) 28.09.2023	
AROYAN, Ara H., Redwood City, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
CHANG, Jin Wook, San Jose, US		BA	
HADDADI, Abbas, San Jose, US		KH MA MD TN	
LI, Yang, San Jose, US		(54) • <i>VERBESSERTE MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE FÜR KONVERSATIONS-AI-AGENTEN</i>	
BERARDINO, Alexander G., San Francisco, US		• <i>IMPROVED HUMAN-MACHINE INTERFACE FOR CONVERSATIONAL AI AGENTS</i>	
SUKAN, Mengu, Sunnyvale, US		• <i>INTERFACE HOMME-MACHINE AMÉLIORÉE POUR AGENTS AI CONVERSATIONNELS</i>	
DRESHAJ, Ermal, San Jose, US		(71) ecomi.io AG, Carl-Pulfrich-Straße 1, 07745 Jena, DE	
YANNY, Kyrollos, Cupertino, US		(72) Schilling, Maximilian, Jena, DE	
SPRAGUE, William W., San Francisco, US		(74) Best, Bastian, Bestpatent Patentanwalt Bastian Best Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE	
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK		G06F 3/0481 → (51) G06F 3/16	
G06F 3/01 → (51) G01D 5/14		G06F 3/0481 → (51) G06Q 10/10	
G06F 3/01 → (51) G06F 1/16		G06F 3/0481 → (51) H04M 1/72439	
G06F 3/01 → (51) G06F 3/16		G06F 3/04815 → (51) G06F 3/01	
G06F 3/02 → (51) G06Q 10/06		G06F 3/04817 → (51) A63F 13/49	
G06F 3/03 → (51) G06F 3/01			
G06F 3/0346 → (51) G06F 3/01		(51) G06F 3/0482 (11) 4 530 808 A1	
G06F 3/0354 → (51) G06F 3/041		G06F 1/16 G06F 3/16	
G06F 3/0362 → (51) G01D 5/14		G06F 16/332	
(51) G06F 3/041 (11) 4 530 806 A1		(52) G06F 3/0482; G06F 1/1686; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/04842; G06F 3/04883; G06F 3/167; G06F 16/3329; G10L 15/26; G06F 2203/0381; G06F 2203/04806	
G06F 1/16 G06F 3/046		(25) En (26) En	
G06F 3/044 G06F 3/0354		(21) 23200379.8 (22) 28.09.2023	
(52) G06F 1/16; G06F 3/0354; G06F 3/041; G06F 3/044; G06F 3/046		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) Ko (26) En		BA	
(21) 23835679.4 (22) 17.05.2023		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) KR 2023/006715 17.05.2023	
BA		(87) WO 2024/010210 2024/02 11.01.2024	
KH MA MD TN		(30) 05.07.2022 KR 20220082648	
(86) KR 2023/006715 17.05.2023		02.08.2022 KR 20220096416	
(87) WO 2024/010210 2024/02 11.01.2024		(54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ELEKTROMAGNETISCHER INDUKTIONSTAFEL</i>	
(30) 05.07.2022 KR 20220082648		• <i>ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ELECTROMAGNETIC INDUCTION PANEL</i>	
02.08.2022 KR 20220096416		• <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN PANNEAU À INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE</i>	
(54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ELEKTROMAGNETISCHER INDUKTIONSTAFEL</i>		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
• <i>ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ELECTROMAGNETIC INDUCTION PANEL</i>		(72) Ji, Yonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
• <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN PANNEAU À INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE</i>		PARK, Hyungu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			
(72) Ji, Yonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR			
PARK, Hyungu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR			

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hongjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G06F 3/0485** (11) **4 530 811 A1**
G06F 3/04845 **G06F 3/04883**

(52) **G06F 3/04845; G06F 3/04815;**
G06F 3/0485; G06F 3/04883;
G06F 2203/04806

(25) En (26) En
(21) 24202726.6 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023170587
29.03.2024 JP 2024055180

- (54) • ANZEIGEENDGERÄT, SYSTEM, ANZEIGE-
VERFAHREN UND TRÄGERMITTEL
• DISPLAY TERMINAL, SYSTEM, DISPLAY
METHOD, AND CARRIER MEANS
• TERMINAL D'AFFICHAGE, SYSTÈME, PRO-
CÉDÉ D'AFFICHAGE ET MOYENS DE SUP-
PORT

- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Hasegawa, Takashi, Tokyo 143-8555, JP
Horiuchi, Takeshi, Tokyo 143-8555, JP
Hinohara, Hiroshi, Tokyo 143-8555, JP
Homma, Takeshi, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 3/0488 → (51) **A63F 13/49**

G06F 3/0488 → (51) **H04M 1/72439**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0485**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 530 812 A1**
G06Q 10/00 **G06F 1/3203**
G06F 9/445

(52) **G06Q 10/00; G06F 1/3203;**
G06F 1/329; G06F 9/44526

(25) Zh (26) En
(21) 23892752.9 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/112339 10.08.2023
(87) WO 2025/030522 2025/07 13.02.2025
(54) • PLUG-IN-PROZESSVERWALTUNGSSY-
STEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND DIENSTPROZESSVERWALTUNGSVER-
FAHREN
• PLUG-IN PROCESS MANAGEMENT SYS-
TEM, ELECTRONIC DEVICE, AND SERVICE
PROCESS MANAGEMENT METHOD
• SYSTÈME DE GESTION DE PROCESSUS
D'EXTENSION, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PRO-
CESSUS DE SERVICE

- (71) VeriSilicon Microelectronics (Nanjing) Co.,
Ltd., 22/F, Block B, Chuangzhi Building 17
Xinghuo Road, Jiangbei New District,
Nanjing, Jiangsu 211500, CN
VeriSilicon Microelectronics (Chengdu) Co.,
Ltd., Room 2301, Building 23, Building 10C
Tianfu Software Park No. 219, Tianhua 2
Road Chengdu High-tech Zone, Chengdu,

Sichuan 610041, CN
VeriSilicon Microelectronics (Nanjing) Co.,
Ltd., 22nd Floor, Block B, Chuangzhi
Building No. 17, Xinghuo Road Jiangbei
New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
VeriSilicon Technology (Shanghai) Co., Ltd.,
Building C No. 888 Huanhu West 2nd Road
Lingang New Area, Pilot Free Trade Zone
Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
VeriSilicon Microelectronics (Hainan) Co.,
Ltd., Room 102, C1 Building Meilan
Riverside Coast Internet+ Digital Filming
and Cultural Cartoons Group Innovation
Space Haikou National High-tech Zone,
Haikou, Hainan 570208, CN
VeriSilicon Microelectronics (Beijing) Co.,
Ltd., Room A119, A120, 1 F, Block A
Information Center Building Zhongguancun
Software Park Dongbeiwang Haidian
District, Beijing 100193, CN

(72) ZHANG, Yukun, Pudong New Area
Shanghai 201203, CN

(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

(51) **G06F 3/06** (11) **4 530 813 A1**
G06F 11/10

(52) **G06F 3/0647; G06F 3/061;**
G06F 3/0619; G06F 3/0644;
G06F 3/0679; G06F 3/0688;
G06F 11/1048; G06F 11/1068

(25) En (26) En
(21) 24183966.1 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 KR 20230129141
12.06.2024 US 202418741452

- (54) • SPEICHERVORRICHTUNGEN MIT MEHRE-
REN SPEICHERBEREICHEN
• STORAGE DEVICES HAVING MULTIPLE
STORAGE REGIONS
• DISPOSITIFS DE STOCKAGE AYANT DE
MULTIPLES RÉGIONS DE STOCKAGE

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kwang-Jin, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Kirock, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, Chanho, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **4 530 814 A1**
G06F 12/02 **G06F 16/18**

(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0613;**
G06F 3/064; G06F 3/0679;
G06F 16/1805; G06F 2212/1016;
G06F 2212/7201; G06F 2212/7202;
G06F 2212/7204

(25) En (26) En
(21) 24193728.3 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 US 202318476685
(54) • JOURNALBASIERTER APPEND-ONLY-SPEI-
CHER
• JOURNAL BASED APPEND-ONLY STORAGE
• STOCKAGE UNIQUEMENT EN AJOUT BASÉ
SUR UN JOURNAL
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion
Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand

Cayman, KY1-1205, KY
Beijing Volcano Engine Technology Co.,
Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin
Digital Park Haidian District, Beijing
100190, CN

- (72) XU, Peng, Los Angeles, California, 90066,
US
LIU, Fei, Los Angeles, California, 90066, US
QIU, Sheng, Los Angeles, California, 90066,
US
BAE, Kyoungryun, Los Angeles, California,
90066, US
LIN, Ming, Los Angeles, California, 90066,
US
XIE, Jinwei, Beijing, 100028, CN
XIAO, Shan, Beijing, 100028, CN
GOGINENI, Bhanu, Los Angeles, California,
90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **4 530 815 A1**
G06F 9/54 **G06F 11/30**

(52) **G06F 3/0659; G06F 3/0604;**
G06F 3/0679

(25) En (26) En
(21) 24197349.4 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 CN 202311261784

- (54) • FESTPLATTENVERWALTUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, GERAET UND MA-
SCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM
• HARD DRIVE MANAGEMENT METHOD
AND APPARATUS, DEVICE, AND MACHINE-
READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL, DISPOSITIF ET
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR MA-
CHINE DE GESTION DE DISQUE DUR

- (71) New H3C Information Technologies Co.,
Ltd., Room 301, Block D, Building 1 No.459
Jianghong Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310056, CN
(72) CHEN, Bo, Beijing, 100102, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06F 3/06 → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 3/12** (11) **4 530 816 A1**
B41J 13/00 **G06K 15/02**

(52) **G06F 3/1213; B41J 11/009;**
G06F 3/1229; G06F 3/1282;
B41J 29/38; G06F 3/1253

(25) En (26) En
(21) 23201035.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON BO-
GEN IN EINER DRUCKVORRICHTUNG UND
EINE SOLCHE DRUCKVORRICHTUNG
• METHOD OF HANDLING SHEETS IN A
PRINTING DEVICE AND SUCH PRINTING
DEVICE
• PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE
FEUILLES DANS UN DISPOSITIF D'IMPRES-
SION ET DISPOSITIF D'IMPRESSION COR-
RESPONDANT
(71) Canon Production Printing Holding B.V.,
Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo,
NL
(72) BRANKAERT, Xavier C.M., Venlo, NL

- HUNNEKENS, Henri P.J., Venlo, NL
VAN DE HEE, Johan, Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department,
Canon Production Printing Netherlands
B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH
Venlo, NL
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 530 817 A1**
(52) **G06F 3/1207; G06F 3/1229;
G06F 3/1259; G06F 3/1285**
(25) Zh (26) En
(21) 24202790.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 CN 202311256350
19.09.2024 CN 202411313746
(54) • **SCHÄTZVERFAHREN, VORRICHTUNG,
SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG
FÜR AUZEICHNUNGSMATERIAL**
• **ESTIMATION METHOD, APPARATUS,
STORAGE MEDIUM AND DEVICE FOR
RECORDING MATERIAL**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION, APPAREIL, SUP-
PORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF
POUR MATÉRIAU D'ENREGISTREMENT**
(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.,
Building 02, Building 06, Building 08, No.
888, Shengping Avenue, Pingsha town,
Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) WANG, Bo, Zhuhai, CN
ZHANG, Hao, Zhuhai, CN
NING, Dan, Zhuhai, CN
TIAN, Yi, Zhuhai, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 530 818 A2**
(52) **G06F 3/1285; B41J 29/38;
G06F 3/1204; G06F 3/1257;
G06F 3/1292; G06F 3/1228;
G06F 3/1232**
(25) En (26) En
(21) 25151950.0 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.06.2017 JP 2017125594
12.10.2017 JP 2017198755
(54) • **DRUCKSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINES DRUCKSYSTEMS UND COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **PRINTING SYSTEM, METHOD OF CON-
TROLLING A PRINTING SYSTEM, AND
COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE
COMMANDE D'UN SYSTÈME D'IMPRES-
SION ET PRODUIT DE PROGRAMME IN-
FORMATIQUE**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) KANEDA, Takeshi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
(62) 18824198.8 / 3 626 467
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 530 819 A1**
(52) **G06F 9/455**
(52) **G06F 3/14; G06F 9/455**
(25) Ko (26) En
(21) 22961079.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014643 29.09.2022
(87) WO 2024/071476 2024/14 04.04.2024
(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN
FAHRZEUG DAMIT**
• **SIGNAL PROCESSING DEVICE, AND DIS-
PLAY DEVICE FOR VEHICLE HAVING SAME**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET
DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHI-
CULE LE COMPRENANT**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) OH, Soohwan, Seoul 06772, KR
SHIN, Kyungjun, Seoul 06772, KR
JEONG, Sangkyeong, Seoul 06772, KR
YU, Ganghee, Seoul 06772, KR
LEE, Jaewung, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 530 820 A2**
(52) **A61B 5/0036; A61B 5/02007;
A61B 5/7425; A61B 5/743;
A61B 6/032; A61B 6/503; G06T 19/20;
G16H 15/00; G16H 30/40;
G16H 40/63; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/50; A61B 5/026;
A61B 5/7435; A61B 5/748;
A61B 2576/023; G06T 2210/41;
G06T 2219/028; G06T 2219/2012**
(25) En (26) En
(21) 25157269.9 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.09.2016 US 201662397895 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VISUALI-
SIERUNG VON GEFÄHRDETEM HERZGE-
WEBE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR VISUALIZA-
TION OF HEART TISSUE AT RISK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISUALISATION
DE TISSU CARDIAQUE À RISQUE**
(71) Analytics for Life Inc., 160 Bloor St. East,
Suite 910, Toronto, Ontario M4W 1B9, CA
(72) SHADFORTH, Ian, Morrisville, 27560, US
LEI, Meng, North York, M2N 0G4, CA
BURTON, Timothy, Ottawa, K1Z 5L1, CA
CRAWFORD, Don, Fernandina Beach,
32034, US
GUPTA, Sunny, Amherstview, K7N 1X6, CA
SOUZA, Paul Douglas, Novato, 94947, US
WACKERMAN, Cody James, Chico, 95973,
US
DUBBERLY, Andrew Hugh, Palo Alto, 94110,
US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama
House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT,
GB
(62) 17852517.6 / 3 516 562
-
- G06F 3/14** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 530 821 A1**
(52) **G06N 3/08**
(52) **G06F 3/16; G06N 3/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23859445.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116067 31.08.2023
(87) WO 2024/046416 2024/10 07.03.2024

- (30) 01.09.2022 CN 202211067066
(54) • **VOLUMENANPASSUNGSVERFAHREN,
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SY-
STEM**
• **VOLUME ADJUSTMENT METHOD, ELEC-
TRONIC DEVICE AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE VOLUME, DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAO, Guangzhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Chunpeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PANG, Lichen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 530 822 A1**
(52) **H04R 1/40 H04R 3/00
G06F 3/0484 G06F 3/0481
G06F 3/01 G06F 3/04842**
(52) **G06F 3/01; G06F 3/0481;
G06F 3/0484; G06F 3/04842;
G06F 3/16; H04R 1/40; H04R 3/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23868410.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012442 22.08.2023
(87) WO 2024/063353 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120553
02.11.2022 KR 20220144819
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG EINES AU-
DIOSIGNALS AUF BASIS VON INFORMA-
TIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM
VISUELLEN OBJEKT**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
CHANGING AUDIO SIGNAL ON BASIS OF
INFORMATION RELATED TO VISUAL OB-
JECT**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE CHANGEMENT DE SIGNAL AUDIO SUR
LA BASE D'INFORMATIONS RELATIVES À
UN OBJET VISUEL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sanghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Seonmi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
MOON, Hangil, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BANG, Kyoung-ho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YANG, Jaemo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/16** → (51) **H04S 7/00**
-
- (51) **G06F 7/544** (11) **4 530 823 A1**
(52) **H01L 29/786 H04L 9/30
G06F 7/5443; H04L 9/3093;
H10D 30/67**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199572.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 FR 2310361
- (54) • *DIGITALE SCHALTUNG ZUR NÄHERUNGS-WEISEN BERECHNUNG FÜR NACHQUANTISCHE KRYPTOGRAPHIEANWENDUNGEN*
• *APPROXIMATE COMPUTING DIGITAL CIRCUIT FOR POST-QUANTUM CRYPTOGRAPHY APPLICATIONS*
• *CIRCUIT NUMÉRIQUE DE CALCUL APPROXIMATIF POUR DES APPLICATIONS DE CRYPTOGRAPHIE POST-QUANTIQUE*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) VALEA, Emanuele, 38054 GRENOBLE, FR
WACQUEZ, Romain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G06F 8/20 → (51) **G06F 8/34**

- (51) **G06F 8/33** (11) **4 530 824 A1**
G06F 8/34
- (52) **G06F 8/34; G06F 8/33**
- (25) De (26) De
(21) 23200504.1 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG GRAPHISCHER INDUSTRIELLER PROGRAMMSTRUKTUREN MIT EINEM SPRACHMODELL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USING GRAPHICAL INDUSTRIAL PROGRAM STRUCTURES WITH A LANGUAGE MODEL*
• *PROCEDE ET APPAREIL D'UTILISATION DE STRUCTURES DE PROGRAMME INDUSTRIEL GRAPHIQUE AVEC UN MODELE DE LANGAGE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Witte, Martin, 91126 Schwabach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 8/33 → (51) **G06F 8/77**

- (51) **G06F 8/34** (11) **4 530 825 A1**
G06F 8/34
- (52) **G06F 8/34**
- (25) En (26) En
(21) 23200749.2 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES TECHNISCHEN PROJEKTS AUF DER BASIS DES PID-DIAGRAMMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATION OF ENGINEERING PROJECT BASED ON PID DIAGRAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PROJET D'INGÉNÉRIE SUR LA BASE D'UN DIAGRAMME PID*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ANTONY, Elvis, 560102 Bangalore, IN
LEELAVATHY, Grace, 635126 Hosur, Tamilnadu, IN
ORUGANTI, Srivathsa Simha, 560100

- Bangalore, Karnataka, IN
- (74) S, Subramanyam, 641041 Comabatore, IN
Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **G06F 8/34** (11) **4 530 826 A1**
G06F 8/38 **G06F 8/20**
G06F 8/36
- (52) **G06F 8/38; G06F 8/20; G06F 8/34; G06F 8/36**
- (25) En (26) En
(21) 24199762.6 (22) 11.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318476795
- (54) • *VERWALTUNG EINER APP, WIE ZUM BEISPIEL DER ENTWICKLUNG EINER APP, EINSCHLIESSLICH DER ENTWICKLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE DER APP, VERFAHREN UND SYSTEM*
• *MANAGING AN APP, SUCH AS DEVELOPING AN APP INCLUDING DEVELOPING A USER INTERFACE OF THE APP, METHOD, AND SYSTEM*
• *GESTION D'UNE APPLICATION, TELLE QUE LE DÉVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION COMPRENANT LE DÉVELOPPEMENT D'UNE INTERFACE UTILISATEUR DE L'APPLICATION, PROCÉDÉ ET SYSTÈME*
- (71) Siemens Industry Software GmbH, Am Kabellager 9, 51063 Köln, DE
Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Petridis, Filippas, 10585 Berlin, DE
Votintseva, Anjelika, 81735 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 8/34** (11) **4 530 827 A1**
- (25) Ko (26) En
(21) 24762238.4 (22) 22.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/001037 22.01.2024
- (87) WO 2025/037685 2025/08.20.02.2025
- (30) 11.08.2023 KR 20230105233
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER ANWENDUNGSDIENSTES, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ANWENDUNGSDIENSTES UND COMPUTERLESBARES PROGRAMM ZUR BEREITSTELLUNG EINES ANWENDUNGSDIENSTES SPEICHERNDES SPEICHERMEDIUM*
• *DEVICE FOR PROVIDING APPLICATION SERVICE, METHOD FOR PROVIDING APPLICATION SERVICE, AND STORAGE MEDIUM STORING COMPUTER-EXECUTABLE PROGRAM FOR PROVIDING APPLICATION SERVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE UN SERVICE D'APPLICATION, PROCÉDÉ DE FOURNITURE UN SERVICE D'APPLICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE STOCKANT UN PROGRAMME EXÉCUTABLE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UN SERVICE D'APPLICATION*
- (71) Inspien Inc., 1309-ho, 1310-ho, 1311-ho, SJ Techno Ville 278 Beotkot-ro Geumcheon-gu, Seoul 08511, KR
- (72) SONG, Kyunsang, Seoul 02063, KR
JEON, Hyunseok, Gunpo-si Gyeonggi-do 15815, KR

- CHOI, Geonggyu, Seoul 07395, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 8/34 → (51) **G06F 8/33**

- (51) **G06F 8/35** (11) **4 530 828 A1**
G06F 40/44 **G06F 40/49**
G06N 3/0475
- (52) **G06F 8/35; G06F 40/44; G06F 40/49; G06N 3/0475**
- (25) De (26) De
(21) 23200610.6 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AUTOMATISIERTE ERZEUGUNG VON BE-RECHNUNGSMODELLEN WIE KELLERAUTOMATEN, ZUSTANDSAUTOMATEN ODER PETRI-NETZE*
• *AUTOMATED GENERATION OF COMPUTATIONAL MODELS SUCH AS CELLARS, STATE MACHINES, OR PETRI NETWORKS*
• *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE DE MODÈLES INFORMATIQUES TELS QUE DES AUTOMATES À PILE, DES AUTOMATES À ÉTATS OU DES RÉSEAUX DE PÉTRI*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Schlund, Maximilian, 71034 Boeblingen, DE
Quante, Jochen, 71640 Ludwigsburg, DE
Woehrle, Matthias, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Hecking-Harbusch, Jesko, 71229 Leonberg, DE
Sierra Loaiza, Sebastian Ernesto, 04107 Leipzig, DE

G06F 8/35 → (51) **G05B 19/042****G06F 8/36** → (51) **G06F 8/34****G06F 8/38** → (51) **G06F 8/34**

- (51) **G06F 8/41** (11) **4 530 829 A1**
G06F 8/443
- (52) **G06F 8/443**
- (25) En (26) En
(21) 24197004.5 (22) 28.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 IN 202321065633
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ABSTRAKTION EINER ÄUSSERER SCHLEIFE ZUR EFFIZIENTEN VERIFIZIERUNG REAKTIVER SYSTEME*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING OUTER LOOP ABSTRACTION FOR EFFICIENT VERIFICATION OF REACTIVE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EFFECTUER UNE ABSTRACTION DE BOUCLE EXTERNE POUR UNE VÉRIFICATION EFFICACE DE SYSTÈMES RÉACTIFS*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) DARKE, PRIYANKA, 411028 Pune - Maharashtra, IN
CHIMDYALWAR, BHARTI DEWARAO, 411028 Pune - Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 8/51** (11) **4 530 830 A1**
G06F 11/36 **G06F 8/77**
G06N 3/045 **G06N 3/092**
- (52) **G06F 8/51; G06F 8/77;**
G06F 11/3616; G06F 11/3688;
G06N 3/045; G06N 3/092
- (25) De (26) De
(21) 23200608.0 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN PROGRAMMCODE ÜBERSETZUNG VON EINER URSPRUNGSSPRACHE IN EINE ZIELSPRACHE**
• **METHOD FOR AUTOMATED PROGRAM CODE CONVERSION OF A SOURCE LANGUAGE TO A TARGET LANGUAGE**
• **PROCÉDÉ DE TRADUCTION AUTOMATISÉE DE CODE DE PROGRAMME D'UN LANGAGE D'ORIGINE EN LANGAGE CIBLE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Schlund, Maximilian, 71034 Boeblingen, DE
Quante, Jochen, 71640 Ludwigsburg, DE
Woehrle, Matthias, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Hecking-Harbusch, Jesko, 71229 Leonberg, DE
Sierra Loaiza, Sebastian Ernesto, 04107 Leipzig, DE
-
- (51) **G06F 8/65** (11) **4 530 831 A1**
G06F 8/71
- (52) **G06F 8/65; G06F 8/71**
- (25) En (26) En
(21) 23200241.0 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **GEDRUCKTE SCHALTUNGSPLATTE**
• **PRINTED CIRCUIT BOARD**
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) PFEFFER, Axel Steffen, 13507 Berlin, DE
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- G06F 8/65** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 8/65** → (51) **G06F 9/54**
-
- G06F 8/71** → (51) **G06F 11/36**
-
- G06F 8/71** → (51) **G06F 21/10**
-
- G06F 8/71** → (51) **G06F 8/65**
-
- G06F 8/71** → (51) **G06F 9/54**
-
- (51) **G06F 8/72** (11) **4 530 832 A1**
G06N 20/00
- (52) **G06F 8/72; G06N 20/00**
- (25) De (26) De
(21) 23200611.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • **AUTOMATISIERTE REFAKTORIERUNG VON CODE EINER EMBEDDED SOFTWARE**
• **AUTOMATED REFACTORING OF EMBEDDED SOFTWARE CODE**
• **REFACTEUR AUTOMATISÉ DE CODE DE LOGICIEL INTÉGRÉ**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Schlund, Maximilian, 71034 Boeblingen, DE
Quante, Jochen, 71640 Ludwigsburg, DE
Woehrle, Matthias, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Hecking-Harbusch, Jesko, 71229 Leonberg, DE
Sierra Loaiza, Sebastian Ernesto, 04107 Leipzig, DE
-
- (51) **G06F 8/77** (11) **4 530 833 A1**
G06F 11/3604 **G06F 9/451**
G06F 8/33
- (52) **G06F 9/453; G06F 8/77;**
G06F 11/3604; G06F 8/33
- (25) En (26) En
(21) 24194319.0 (22) 13.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318478324
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM HINZUFÜGEN GEZIELTER NACHRICHTEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR ADDING TARGETED MESSAGES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR AJOUTER DES MESSAGES CIBLÉS**
- (71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
- (72) REDMOND, James, Richmond, ON KOA2Z0, CA
COLQUHOUN, Pamela, Dunrobin, ON KOA1TO, CA
- (74) Frieße Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- G06F 8/77** → (51) **G06F 8/51**
-
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 530 834 A1**
G06F 9/38
- (52) **G06F 9/3004; G06F 9/3009;**
G06F 9/3851; G06F 9/3853
- (25) En (26) En
(21) 24193009.8 (22) 06.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 30.09.2023 US 202318375486
- (54) • **ABLADUNG VON FUNKTIONSSTRÖMEN**
• **OFFLOADING FUNCTION STREAMS**
• **FLUX DE FONCTIONS DE DÉLÉSTAGE**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PAWLOWSKI, Robert, Beaverton, 97007, US
CAVE, Vincent, Hillsboro, 97124, US
CHECCONI, Fabio, Fremont, 94555, US
CLINE, Scott, Portland, 97214, US
SHARMA, Shruti, Beaverton, 97078, US
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 530 835 A1**
G06F 9/30014; G06F 9/30025
- (25) En (26) En
(21) 24196394.1 (22) 26.08.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318477865
- (54) • **UMSETZUNGSOPERATIONEN UND SPEZIALWERTVERWENDUNGSFÄLLE MIT UNTERSTÜTZUNG VON 8-BIT-GLEITKOMMAFORMAT IN EINER GRAFIKARCHITEKTUR**
• **CONVERSION OPERATIONS AND SPECIAL VALUE USE CASES SUPPORTING 8-BIT FLOATING POINT FORMAT IN A GRAPHICS ARCHITECTURE**
• **OPÉRATIONS DE CONVERSION ET CAS D'UTILISATION DE VALEUR SPÉCIALE PRENANT EN CHARGE UN FORMAT À VIRGULE FLOTTANTE À 8 BITS DANS UNE ARCHITECTURE GRAPHIQUE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Parra Osorio, Jorge Eduardo, El Dorado Hills, CA, 95762, US
Fu, Fangwen, Folsom, CA, 95630, US
Lueh, Guei-Yuan, San Jose, CA, 95129, US
Chen, Jiasheng, El Dorado Hills, CA, 95762, US
Mellempudi, Naveen K., 560035 Bangalore, KA, IN
Hurd, Kevin, Flagler Beach, FL, 32136, US
Hadj-Chaib, Alexandre, Kings Langley, WD4 8TD, GB
Taylor, Elliot, St Albans, Hertfordshire, W12 9EP, GB
Cornea-Hasegan, Marius, Hillsboro, OR, 12345, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- G06F 9/30** → (51) **G06F 12/14**
-
- G06F 9/32** → (51) **G06F 9/38**
-
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 530 836 A1**
G06F 9/32
- (52) **G06F 9/32; G06F 9/38**
- (25) Ja (26) En
(21) 23849735.8 (22) 30.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/020054 30.05.2023
- (87) WO 2024/029174 2024/06.08.2024
- (30) 05.08.2022 JP 2022125913
- (54) • **PROZESSOR ZUR STEUERUNG EINER PIPELINEVERARBEITUNG AUF BASIS VON SPRUNGBEFEHLEN UND PROGRAMM-SPEICHERMEDIUM**
• **PROCESSOR FOR CONTROLLING PIPELINE PROCESSING BASED ON JUMP INSTRUCTION, AND PROGRAM STORAGE MEDIUM**
• **PROCESSEUR PERMETTANT DE COMMANDER UN TRAITEMENT DE PIPELINE SUR LA BASE D'UNE INSTRUCTION DE SAUT, ET SUPPORT DE STOCKAGE DE PROGRAMME**
- (71) Takeoka Lab Corporation, Stage-First Kanda II Room 404 19-1 Kandahigashimatsushita-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0042, JP
Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
- (72) TAKEOKA, Shozo, Tokyo 101-0042, JP
KINOSHITA, Yoshio, Tokyo 107-6325, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G06F 9/38	→ (51) G06F 9/30
G06F 9/38	→ (51) G06N 3/063
G06F 9/4401	→ (51) G06F 3/0484
(51) G06F 9/445 (11) 4 530 837 A1 G06F 9/54	
(52) G06F 9/44505 ; G06F 9/546	
(25) En (26) En	
(21) 23200892.0 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINER AUF EINER GERÄTEKOMPONENTE EINER ELEKTRONISCHEN DATENVERARBEI- TUNGSVORRICHTUNG INSTALLIERTEN SOFTWARE, COMPUTERPROGRAMMPRO- DUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHER- MEDIUM SOWIE ELEKTRONISCHES KON- FIGURATIONSSYSTEM	
• A METHOD FOR CONFIGURING A SOFT- WARE INSTALLED ON A DEVICE COMPO- NENT OF AN ELECTRONIC COMPUTING DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI- UM, AS WELL AS ELECTRONIC CONFIGU- RATION SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN LO- GICIEL INSTALLÉ SUR UN COMPOSANT DE DISPOSITIF D'UN DISPOSITIF INFORMATI- QUE ÉLECTRONIQUE, PRODUIT PRO- GRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) Andreo, Sebastien, 91056 Erlangen, DE Hohenstein, Uwe, 85591 Vaterstetten, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) G06F 9/445 (11) 4 530 838 A1 G06F 9/4401 ; G06F 9/445 ; G06F 21/44 ; Y02D 10/00	
(52) G06F 9/4401 ; G06F 9/445 ; G06F 21/44 ; Y02D 10/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 23915798.5 (22) 21.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/140755 21.12.2023	
(87) WO 2024/149044 2024/29 18.07.2024	
(30) 09.01.2023 CN 202310023973	
(54) • SERVERSTARTVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN	
• SERVER STARTUP MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DÉMARRAGE DE SERVEUR	
(71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(72) HAN, Hongrui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
G06F 9/445	→ (51) G06F 3/06
G06F 9/448	→ (51) G06F 3/0484
G06F 9/451	→ (51) G06F 3/048

G06F 9/451	→ (51) G06F 3/0484
G06F 9/451	→ (51) G06F 8/77
G06F 9/451	→ (51) G06Q 20/14
(51) G06F 9/455 (11) 4 530 839 A1 G06F 9/455	
(52) G06F 9/455	
(25) Zh (26) En	
(21) 23859305.7 (22) 28.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/115281 28.08.2023	
(87) WO 2024/046275 2024/10 07.03.2024	
(30) 02.09.2022 CN 202211073568 30.09.2022 CN 202211214787	
(54) • ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONI- SCHE VORRICHTUNG	
• DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DE- VICE	
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HE, Jialong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) LIU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
G06F 9/455	→ (51) G06F 3/14
G06F 9/455	→ (51) H04L 27/00
(51) G06F 9/48 (11) 4 530 840 A1 G06F 1/3206 G06F 1/329 G06F 9/50 G06Q 50/06	
(52) G06F 9/5094 ; G06F 1/3206 ; G06F 1/329 ; G06F 9/4893 ; G06Q 50/06	
(25) En (26) En	
(21) 23200867.2 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH- REN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, DATENZENTRUM UND SYSTEM ZUR DA- TENVERARBEITUNG	
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, DATA CENTER AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA	
• PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA- TEUR, PRODUIT DE PROGRAMME INFOR- MATIQUE, CENTRE DE DONNÉES ET SYS- TÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) Hohenstein, Uwe, 85591 Vaterstetten, DE Tinnies, Christof, 57520 Grosbiederstroff, FR	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) G06F 9/48 (11) 4 530 841 A1 G06F 9/48 ; G06F 9/50	
(52) G06F 9/48 ; G06F 9/50	
(25) Zh (26) En	
(21) 23852003.5 (22) 11.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/112645 11.08.2023	
(87) WO 2024/032783 2024/07 15.02.2024	
(30) 11.08.2022 CN 202210964273	
(54) • AUFGABENPLANUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• TASK SCHEDULING METHOD AND ELEC- TRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TÂCHE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN	
(72) DA, Yu, Beijing 100028, CN Li, Tao, Beijing 100028, CN LUO, Haizhao, Beijing 100028, CN ZHANG, Yongsu, Beijing 100028, CN SHE, Kairui, Beijing 100028, CN ZHANG, Yu, Beijing 100028, CN WANG, Jian, Beijing 100028, CN	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) G06F 9/50 (11) 4 530 842 A1 G06F 9/5038 ; G06F 2209/501 ; G06F 2209/5017 ; G06F 2209/509	
(52) G06F 9/5038 ; G06F 2209/501 ; G06F 2209/5017 ; G06F 2209/509	
(25) En (26) En	
(21) 23200494.5 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEI- TUNG VON DATEN	
• METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING OF DATA	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES	
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE	
(72) Kevo, Antonio, 223 69 Lund, SE Bjäreholt, Johan, 223 69 Lund, SE Cremon, Jonas, 223 69 Lund, SE Rappe, Ludvig, 223 69 Lund, SE Linde, Oscar, 223 69 Lund, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) G06F 9/50 (11) 4 530 843 A1 G06F 13/38 G06F 13/40 G06F 13/42	
(52) G06F 9/50 ; G06F 13/38 ; G06F 13/40 ; G06F 13/42 ; Y02D 10/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 23878826.9 (22) 30.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/115751 30.08.2023	
(87) WO 2024/082831 2024/17 25.04.2024	
(30) 21.10.2022 CN 202211296847	
(54) • BANDEXTERNES ABFRAGE-/KONFIGURA- TIONSVERFAHREN FÜR INFORMATIONEN EINES PROZESSORS IN EINEM SERVER UND SERVER	
• OUT-OF-BAND QUERY/CONFIGURATION METHOD FOR INFORMATION OF PROCES- SOR IN SERVER, AND SERVER	
• PROCÉDÉ D'INTERROGATION/CONFIGU- RATION HORS BANDE POUR INFORMA- TIONS DE PROCESSEUR DANS UN SER- VEUR, ET SERVEUR	

- (71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd., 9th Floor, Building 1 Zensun Boya Square Longzihu Wisdom Island Zhengdong New District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
(72) WANG, Chao, Zhengzhou, Henan 450000, CN
WAN, Kanran, Zhengzhou, Henan 450000, CN
LIN, Zhen, Zhengzhou, Henan 450000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 530 844 A1**
(52) **H02J 13/00028; G06F 9/5094**
(25) En (26) En
(21) 24191943.0 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318375034
(54) • *BENUTZER- UND/ODER SOFTWAREDEFINIERTE ENERGIEVERBRAUCHSSTEUERUNG*
• *USER AND/OR SOFTWARE DEFINED ENERGY CONSUMPTION CONTROL*
• *COMMANDE DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DÉFINIE PAR UN UTILISATEUR ET/OU UN LOGICIEL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) THYAGATURU, Akhilesh S., Santa Clara, 95054, US
GUIM BERNAT, Francesc, Santa Clara, 95054, US
CONNOR, Patrick, Santa Clara, 95054, US
GOPAL, Vinodh, Santa Clara, 95054, US
GARG, Mohit Kumar, Santa Clara, 95054, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 530 845 A1**
G06N 3/004 **G06N 3/045**
(52) **G06F 9/5066; G06F 9/5038; G06N 3/004; G06N 3/045; G06F 2209/5017; G06F 2209/509**
(25) En (26) En
(21) 24194569.0 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586748 P
05.01.2024 US 202463618165 P
05.08.2024 US 202418794966
(54) • *VERWALTUNG VON COMPUTERRESSOURCEN*
• *MANAGING COMPUTATIONAL RESOURCES*
• *GESTION DE RESSOURCES INFORMATIQUES*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) SCHRADER, Max-Philipp, Denver, 80202, US
KRISHNAN, Sriram, Denver, 80202, US
ARORA, Megha, Denver, 80202, US
TYSHEVSKYI, Pavlo, Denver, 80202, US
BEIL, Johannes, Denver, 80202, US
EDWARDS, Alexander, Denver, 80202, US
KEBUDI, David, Denver, 80202, US
EVANS, Montgomery, Denver, 80202, US
MUKHERJEE, Anirvan, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley

- LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 530 846 A1**
(52) **G06F 9/5016; G06F 9/5038**
(25) En (26) En
(21) 24194693.8 (22) 15.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585524 P
30.12.2023 US 202318401399
(54) • *DIENSTGÜTEUNTERSTÜTZUNG FÜR EINGABE/AUSGABE UND ANDERE AGENTEN*
• *QUALITY OF SERVICE SUPPORT FOR INPUT/OUTPUT AND OTHER AGENTS*
• *SUPPORT DE QUALITÉ DE SERVICE POUR DES AGENTS D'ENTRÉE/SORTIE ET AUTRES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Herdrich, Andrew J., Hillsboro, 97123, US
Joe, Daniel, Sacramento, 95835, US
Schmole, Filip, Portland, 97214, US
Abraham, Philip, Beaverton, 97006, US
Van Doren, Stephen R., Portland, 97229, US
Autee, Priya, Chandler, 85248, US
Sankaran, Rajesh M., Portland, 97229, US
Luck, Anthony, San Jose, 95112, US
Lantz, Philip, Cornelius, 97113, US
Wehage, Eric, Tenino, 98589, US
Verplanke, Edwin, Chandler, 85226, US
Coleman, James, Mesa, 85203, US
Oehrlein, Scott, Gilbert, 85295, US
Lee, David M., Portland, 97229, US
Albion, Lee, Coeur d'Alene, 83815, US
Harriman, David, Portland, 97210, US
Mathew Abraham, Vinit, Hillsboro, 97124, US
Liu, Yi-Feng, Chandler, 85286, US
Peddireddy, Manjula, Santa Clara, 95054, US
Blankenship, Robert G., Tacoma, 98407, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 530 847 A1**
H04L 41/08
(52) **G06F 9/5072; H04L 12/4633; H04L 41/0895; G06F 2009/45595**
(25) En (26) En
(21) 24201581.6 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.09.2023 IN 202341063422
21.09.2023 IN 202341063429
06.09.2024 US 202418827558
(54) • *EINSATZ EINES KANTENCLUSTERS UNTER VERWENDUNG VON PODS*
• *DEPLOYING AN EDGE CLUSTER USING PODS*
• *DÉPLOIEMENT D'UN GROUPE DE BORD À L'AIDE DE NACELLES*
(71) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) Agarwal, Minjal, San Jose, 95124, US
Goliya, Abhishek, 411021 Pune, IN
Wang, Yong, San Jose, 95129, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 530 848 A1**

- (52) **G06F 9/5061; G06F 9/5027; G06F 9/5077; G06F 2209/509**
(25) En (26) En
(21) 24202852.0 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311267220
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR RES-SOURCENKONFIGURATION*
• *METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM FOR RESOURCE CONFIGURATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR CONFIGURATION DE RESSOURCES*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) XIE, Qianjun, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Jingyi, Beijing, 100028, CN
CHEN, Xiangliang, Beijing, 100028, CN
AN, Xiongshan, Beijing, 100028, CN
GE, Shijian, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Yongsu, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Yu, Beijing, 100028, CN
WANG, Jian, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 530 849 A2**
G06F 9/5061
(25) En (26) En
(21) 25157460.4 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2018 US 201862778138 P
23.01.2019 US 201916255715
30.04.2019 US 201916398435
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BEEN- DEN VON INSTANZEN UND AUTOSKALIERUNG VON INSTANZGRUPPEN VON DATENVERARBEITUNGSPLATTFORMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TERMINATING INSTANCES AND AUTOSCALING INSTANCE GROUPS OF COMPUTING PLATFORMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TERMINATION D'INSTANCES ET D'ADAPTATION AUTOMATIQUE DE GROUPES D'INSTANCES DE PLATES-FORMES INFORMATIQUES*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) JAIN, Ashray, Denver, 80202, US
McNAMARA, Ryan, Denver, 80202, US
DeARMEN, Greg, Denver, 80202, US
ABDELSALAM, Mahmoud, Denver, 80202, US
MA, Jason, Denver, 80202, US
XU, Guodong, Denver, 80202, US
LAKSHMANAN, Vivek, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19208925.8 / 3 667 499
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 15/177**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 9/48**
-
- G06F 9/50** → (51) **H04L 67/104**
-
- (51) **G06F 9/54** (11) **4 530 850 A1**
G06F 8/65 **G06F 8/71**

- H04L 67/02** **H04L 67/50**
(25) Ko (26) En
(21) 24762241.8 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001033 22.01.2024
(87) WO 2025/037684 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 KR 20230105386
(54) • ANWENDUNGSDIENSTBEREITSTEL-
LUNGSVORRICHTUNG, ANWENDUNGS-
DIENSTBEREITSTELLUNGSVERFAHREN
UND COMPUTERLESBARES PROGRAMM
ZUM BEREITSTELLEN EINES ANWEN-
DUNGSDIENSTES SPEICHERNDES SPEI-
CHERMEDIUM
• APPLICATION SERVICE PROVIDING DE-
VICE, APPLICATION SERVICE PROVIDING
METHOD, AND STORAGE MEDIUM STOR-
ING COMPUTER-EXECUTABLE PROGRAM
FOR PROVIDING APPLICATION SERVICE
• DISPOSITIF DE FOURNITURE DE SERVICE
D'APPLICATION, PROCÉDÉ DE FOURNI-
TURE DE SERVICE D'APPLICATION ET SUP-
PORT DE STOCKAGE STOCKANT UN PRO-
GRAMME EXÉCUTABLE PAR ORDINATEUR
POUR FOURNIR UN SERVICE D'APPLICA-
TION
(71) Inspien Inc., 1309-ho, 1310-ho, 1311-ho, SJ
Techno Ville 278 Beotkkot-ro Geumcheon-
gu, Seoul 08511, KR
(72) JEON, Hyunseok, Gunpo-si Gyeonggi-do
15815, KR
SONG, Kyunsang, Seoul 02063, KR
CHOI, Geonggyu, Seoul 07395, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- G06F 9/54** → (51) **G06F 3/06**
-
- G06F 9/54** → (51) **G06F 9/445**
-
- G06F 11/00** → (51) **G06F 30/3308**
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 530 851 A1**
G06F 9/50 **H04L 67/10**
(52) **G06F 9/5083; G06F 11/0712;**
H04L 67/10
(25) En (26) En
(21) 24199095.1 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.09.2023 CN 202311240750
(54) • BEHÄLTERVERWALTUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG AUF BASIS EINER
CLOUD-PLATTFORM
• CONTAINER MANAGEMENT METHOD
AND APPARATUS BASED ON CLOUD PLAT-
FORM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE
CONTENEUR BASÉS SUR UNE PLATE-
FORME EN NUAGE
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466
Changhe Road Binjiang District, Hangzhou,
Zhejiang 310052, CN
(72) LI, Sheng, Beijing, 100102, CN
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 530 852 A1**
G06F 11/30 **G06F 11/34**
(52) **G06F 11/3409; G06F 11/0739;**
G06F 11/0751; G06F 11/3006;

- G06F 11/301; G06F 11/3013;**
G06F 11/302; G06F 11/3055;
G06F 11/3096; G06F 11/3476;
G06F 2201/815; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 24202268.9 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363585758 P
17.10.2023 US 202318488313
(54) • MECHANISMUS ZUR ÜBERWACHUNG
VON GETRENNTEN KOMPONENTEN IN
BEHÄLTERORCHESTRIERUNGSSYSTEMEN
• MECHANISM TO ALLOW FOR MONITOR-
ING OF DISCONNECTED COMPONENTS IN
CONTAINER ORCHESTRATION SYSTEMS
• MÉCANISME PERMETTANT DE SUR-
VEILLER DES COMPOSANTS DÉCONNEC-
TÉS DANS DES SYSTÈMES D'ORCHESTRA-
TION DE CONTENEURS
(71) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo
Alto, CA 94304, US
(72) Corrie, Benjamin John, Bellevue, 98004, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 530 853 A1**
G06F 11/0751; G06F 11/0793
(25) En (26) En
(21) 24202883.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318478227
(54) • DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND
VERFOLGUNG AKTIVIERTE AUTOMATI-
SIERTE HEILUNG FÜR VERTEILTE MOBILE
EINSÄTZE
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND TRACING-
ENABLED AUTOMATED HEALING FOR DIS-
TRIBUTED MOBILE DEPLOYMENTS
• INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET RÉTABLI-
SEMENT AUTOMATISÉ ACTIVÉ PAR SUIVI
POUR DÉPLOIEMENTS MOBILES DISTRI-
BUÉS
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain
View, CA 94043, US
(72) KATTIMANI, Muralidhar, Mountain View,
94043, US
RAUT, Mayuresh Sanjay, Mountain View,
94043, US
MUHAMMED, Omer, Mountain View,
94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06F 11/10** (11) **4 530 854 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23838588.4 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/098429 05.06.2023
(87) WO 2024/012094 2024/03 18.01.2024
(30) 09.07.2022 CN 202210803172
(54) • FEHLERVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• FAULT PROCESSING METHOD, AND COM-
PUTING DEVICE

- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉ-
FAILLANCE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE
(71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd., 9th
Floor, Building 1 Zensun Boya Square
Longzihu Wisdom Island Zhengdong New
District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
(72) BAO, Quanyang, Zhengzhou, Henan
450000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- G06F 11/10** → (51) **G06F 3/06**
-
- (51) **G06F 11/14** (11) **4 530 855 A1**
G06F 11/1451; G06F 11/1469
(25) En (26) En
(21) 24172680.1 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 CN 202311282675
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SY-
STEMSICHERUNG, SPEICHER UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR SYSTEM
BACKUP, MEMORY, AND ELECTRONIC DE-
VICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SAUVEGARDE
DE SYSTÈME, MÉMOIRE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) GAO, Shan, Beijing, 100085, CN
LIN, Chihming, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Yingmei, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 11/14** (11) **4 530 856 A1**
G06F 12/02 **G06F 16/18**
G06F 16/22 **G06F 16/23**
G06F 3/06 **G06F 16/17**
(52) **G06F 11/1471; G06F 3/061;**
G06F 3/0659; G06F 3/0671;
G06F 16/1734; G06F 16/1805;
G06F 16/2255; G06F 16/2358;
G06F 12/0238; G06F 2212/1016;
G06F 2212/1024; G06F 2212/465;
G06F 2212/7205
(25) En (26) En
(21) 24197938.4 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475943
(54) • ENTWURF UND IMPLEMENTIERUNG FÜR
EFFIZIENTE PROTOKOLLSPEICHERUNG
• DESIGN AND IMPLEMENTATION FOR EF-
FICIENT LOG STORAGE
• CONCEPTION ET MISE EN UVRE POUR
STOCKAGE DE JOURNAL EFFICACE
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion
Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand
Cayman, KY1-1205, KY
Beijing Volcano Engine Technology Co.,
Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin
Digital Park Haidian District, Beijing
100190, CN
(72) WANG, Hao, Los Angeles, 90066, US
QIU, Sheng, Los Angeles, 90066, US
JIAO, Yizheng, Los Angeles, 90066, US

HU, Jianyang, Beijing, 100028, CN
GUO, Kuankuan, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 11/14** (11) **4 530 857 A2**
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/5077;**
G06F 9/5094; G06F 11/0712;
G06F 11/0757; G06F 11/1484;
G06F 11/3055; G06F 9/545;
G06F 2009/4557; G06F 2009/45575;
G06F 2009/45591; G06F 2009/45595;
G06F 2201/815; G06F 2209/503;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 25151957.5 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.05.2016 US 201662343744 P
(54) • **HOHE VERFÜGBARKEIT FÜR VIRTUELLE**
MASCHINEN
• **HIGH AVAILABILITY FOR VIRTUAL MA-**
CHINES
• **HAUTE DISPONIBILITÉ POUR MACHINES**
VIRTUELLES
(71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
(72) Devadason, Tony, Milpitas, 95035, US
Bhattacharya, Samir, Pleasanton, 94588,
US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE
(62) 17807216.1 / 3 341 838

(51) **G06F 11/18** (11) **4 530 858 A1**
(52) **G06F 11/183; G06F 11/182;**
G06F 11/184; G06F 11/187
(25) De (26) De
(21) 23200601.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM RECHNERGESTÜTZTEN**
DURCHFÜHREN EINES TECHNISCHEN
PROZESSES IN VERARBEITUNGSEINHEI-
TEN
• **METHOD FOR THE COMPUTER-AIDED EX-**
ECUTION OF A TECHNICAL PROCESS IN
PROCESSING UNITS
• **PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE ASSISTÉE PAR**
ORDINATEUR D'UN PROCESSUS TECH-
NIQUE DANS DES UNITÉS DE TRAITEMENT
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) Bolz, Matthias, 38106 Braunschweig, DE
Gerken, Stefan, 38116 Braunschweig, DE
Hofer, Michael, 8142 Uitikon, Waldegg, CH
Steffens, Sonja, 38173 Evessen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06F 11/30** (11) **4 530 859 A1**
G06F 1/3203 **G01R 21/133**
G06F 11/34
(52) **G06F 11/3062; G06F 1/3203;**
G06F 11/3409; G06F 2201/86
(25) En (26) En
(21) 23465541.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES
STROMVERBRAUCHS EINER AUF EINEM
SYSTEM LAUFENDEN SOFTWAREANWEN-
DUNG
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND**
SYSTEM TO DETERMINE THE POWER
CONSUMPTION OF A SOFTWARE APPLI-
CATION RUNNING ON A SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME MISE EN OEUVRE**
PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER LA
CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UNE AP-
PLICATION LOGICIELLE S'EXÉCUTANT SUR
UN SYSTÈME

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) PARVAN, Andrei Leonard, 100245 Ploiesti,
Prahova, RO
CATARON, Angel Doru, 500133 Brasov,
Brasov, RO
COCORADA, Sorin Alexandru, 500218
Brasov, Brasov, RO
CRIZBASAN, Amelia, 500218 Brasov, RO
BALOTA, George, 500142 Brasov, Brasov,
RO
(74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, et al,
Rominvent SA 35 Ernil Pangratti Street
Sector 1, 011882 Bucharest, RO

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/30 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 11/34** (11) **4 530 860 A1**
(52) **G06F 11/3466; G06F 11/3476;**
G06F 2201/86
(25) En (26) En
(21) 24192503.1 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 30.09.2023 US 202318479027
(54) • **AUF BEFEHLSBLOCK BASIERENDE LEI-**
STUNGSÜBERWACHUNG
• **INSTRUCTION BLOCK BASED PERFOR-**
MANCE MONITORING
• **SURVEILLANCE DE PERFORMANCE BASÉE**
SUR UN BLOC D'INSTRUCTIONS
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Doshi, Kshitij Arun, Tempe AZ, 85282, US
Khanna, Rahul, Portland OR, 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 11/34** (11) **4 530 861 A1**
(52) **G06F 11/3409; G06F 11/3024;**
G06F 2201/81; G06F 2201/86;
G06F 2201/88
(25) En (26) En
(21) 24196933.6 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363541712 P
22.12.2023 US 202318395390
(54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR VER-**
BESSERTEN AUSWAHL VON LEISTUNGS-
ÜBERWACHUNG
• **CIRCUITRY AND METHODS FOR EN-**
HANCED SELECTION OF PERFORMANCE
MONITORING

• **CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION**
AMÉLIORÉE DE SURVEILLANCE DE PER-
FORMANCE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Yasin, Ahmad, 1790700 Kafr Manda, IL
Kleen, Andreas, Portland, OR, 97209, US
Combs, Jonathan, Austin, TX, 78749, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/30**

(51) **G06F 11/36** (11) **4 530 862 A1**
G06N 20/00
(52) **G06F 11/3684; G06F 11/3676;**
G06F 11/3688; G06N 20/00
(25) De (26) De
(21) 23200609.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **AUTOMATISIERTE ERZEUGUNG VON TEST-**
CODE ZUM TESTEN VON EMBEDDED
SOFTWARE
• **AUTOMATED GENERATION OF TEST CODE**
FOR TESTING EMBEDDED SOFTWARE
• **GÉNÉRATION AUTOMATISÉE DE CODE DE**
TEST POUR TESTER UN LOGICIEL INTÉGRÉ
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Schlund, Maximilian, 71034 Boeblingen, DE
Quante, Jochen, 71640 Ludwigsburg, DE
Woehrle, Matthias, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
Hecking-Harbusch, Jesko, 71229 Leonberg,
DE
Sierra Loaiza, Sebastian Ernesto, 04107
Leipzig, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **4 530 863 A1**
G06F 8/71
(52) **G06F 11/368; G06F 11/3688;**
G06F 8/71; G06F 11/3684;
G06F 11/3698

(25) En (26) En
(21) 24193470.2 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474417
(54) • **TESTRAHMEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER**
GENAUEN AUSWAHL VON TESTS FÜR MI-
KRODIENST IN EINER CLOUD-UMGEBUNG
• **TEST FRAMEWORK SUPPORTING PRECISE**
SELECTION OF TESTS FOR MICROSERVICE
IN A CLOUD ENVIRONMENT
• **CADRE DE TEST PRENANT EN CHARGE**
UNE SÉLECTION PRÉCISE DE TESTS POUR
UN MICROSERVICE DANS UN ENVIRON-
NEMENT EN NUAGE
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
(72) GAUMNITZ, Gordon, 69190 Walldorf, DE
XU, Fangyi, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G06F 11/36 → (51) **G06F 8/51**

G06F 11/3604 → (51) G06F 8/77		• <i>PROCESSEURS UTILISANT DES ÉTIQUETTES PAR DÉFAUT POUR ÉCRITURES DANS UNE MÉMOIRE À PARTIR DE DISPOSITIFS NON CONFORMES À UNE EXTENSION D'ÉTIQUETAGE DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</i>		Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
G06F 12/00 → (51) G09C 1/00		(71) Ampere Computing LLC, 4655 Great America Parkway Suite 601, Santa Clara, California 95054, US		(51) G06F 13/12 (11) 4 530 868 A1 G06F 13/376	
G06F 12/02 → (51) G06F 11/14		(72) Chaffin, Benjamin, Santa Clara, 95054, US		(52) G06F 13/12; G06F 13/376; G06F 13/40; G06F 13/42	
G06F 12/02 → (51) G06F 16/18		(74) Erler, Matthew, Santa Clara, 95054, US		(25) Zh (26) En	
G06F 12/02 → (51) G06F 3/06		(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI		(21) 23878864.0 (22) 11.09.2023	
(51) G06F 12/1027 (11) 4 530 864 A1 G06F 12/126		(51) G06F 12/14 (11) 4 530 866 A1 G06F 9/30 G06F 21/62		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) G06F 12/1027; G06F 9/355; G06F 9/3887; G06F 12/126; G06F 2212/1024; G06F 2212/681; G06F 2212/684		(52) G06F 12/1491; G06F 9/30127; G06F 21/52		BA	
(25) En (26) En		(25) Fr (26) Fr		KH MA MD TN	
(21) 24192890.2 (22) 05.08.2024		(21) 24203186.2 (22) 27.09.2024		(86) CN 2023/118030 11.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2024/082870 2024/17 25.04.2024	
BA		BA		(30) 21.10.2022 CN 202211292395	
GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN		(54) • <i>RECHNERVORRICHTUNG UND DATENERFASSUNGSVERFAHREN</i>	
(30) 26.09.2023 US 202318475104		(30) 28.09.2023 FR 2310336		• <i>COMPUTING DEVICE AND DATA ACQUISITION METHOD</i>	
(54) • <i>MIKROARCHITEKTUR UND BEFEHLSATZ-ARCHITEKTURERWEITERUNGEN ZUR EFFIZIENTEN ISO-AREA-OPFERPUFFERUNG DURCH ÜBERSETZUNGS-LOOKASIDE-PUFFERPARTITIONIERUNG</i>		(54) • <i>SPITZ-ARCHITEKTUR, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER ARCHITEKTUR UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT DAFÜR</i>		• <i>DISPOSITIF INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES</i>	
• <i>MICROARCHITECTURE AND INSTRUCTION SET ARCHITECTURE EXTENSIONS FOR EFFICIENT ISO-AREA VICTIM BUFFERING THROUGH TRANSLATION LOOKASIDE BUFFER PARTITIONING</i>		• <i>SPARC ARCHITECTURE, METHOD OF OPERATING THE ARCHITECTURE AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT</i>		(71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd., 9th Floor, Building 1 Zensun Boya Square Longzihu Wisdom Island Zhengdong New District, Zhengzhou, Henan 450000, CN	
• <i>ARCHITECTURE MICRO-ARCHITECTURE ET EXTENSIONS D'ENSEMBLE D'INSTRUCTIONS POUR MISE EN MÉMOIRE TAMPON EFFICACE DE VICTIMES D'ISO-ZONE PAR DIVISION DE MÉMOIRE TAMPON DE TRADUCTION D'ADRESSES</i>		• <i>ARCHITECTURE DE TYPE SPARC, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CETTE ARCHITECTURE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉ</i>		(72) YUAN, Xusheng, Zhengzhou, Henan 450000, CN	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US		(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR		WANG, Binfeng, Zhengzhou, Henan 450000, CN	
(72) Prabhu, Ramya, 560085 Bengaluru, Karnataka, IN		(72) BARON, Julien, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR		LV, Xuan, Zhengzhou, Henan 450000, CN	
Rakshit, Joydeep, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN		(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
Nori, Anant Vithal, I 560103. Bengaluru, Karnataka, IN				(51) G06F 13/16 (11) 4 530 869 A1 G06F 13/1668	
Shwartsman, Stanislav, 35849 Haifa, IL				(52) En (26) En	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE				(21) 24202578.1 (22) 25.09.2024	
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
G06F 12/126 → (51) G06F 12/1027		G06F 12/14 → (51) G09C 1/00		BA	
(51) G06F 12/14 (11) 4 530 865 A1 G06F 9/30		G06F 13/00 → (51) H03F 1/52		GE KH MA MD TN	
(52) G06F 12/1466; G06F 9/30043		(51) G06F 13/12 (11) 4 530 867 A1 G06F 13/16 G06F 13/40 G06F 13/42 H04L 45/12 H04L 49/00 H04L 12/40 H04L 49/25 H04L 12/42 H04L 12/46 H04L 43/08		(30) 27.09.2023 KR 20230131175 08.03.2024 KR 20240033323	
(25) En (26) En		(52) G06F 13/128; G06F 13/1631; G06F 13/4027; G06F 13/4247; G06F 13/4282; H04L 12/40032; H04L 12/42; H04L 12/4633; H04L 45/745; H04L 47/125; H04L 49/3009; H04L 2012/40273		(54) • <i>SPEICHERVORRICHTUNG, CML-SPEICHERVORRICHTUNG, GEHÄUSESYSTEM UND CHIPSYSTEM MIT SPEICHER MIT HOHER BANDBREITE</i>	
(21) 24202112.9 (22) 24.09.2024		(25) En (26) En		• <i>MEMORY DEVICE, CXL MEMORY DEVICE, SYSTEM IN PACKAGE, AND SYSTEM ON CHIP INCLUDING HIGH BANDWIDTH MEMORY</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 23199875.8 (22) 26.09.2023		• <i>DISPOSITIF DE MÉMOIRE, DISPOSITIF DE MÉMOIRE CXL, SYSTÈME DANS UN BOÎTIER ET SYSTÈME SUR PUCE COMPRENANT UNE MÉMOIRE À LARGE BANDE PASSANTE</i>	
BA		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
GE KH MA MD TN		BA		(72) KANG, Mingoo, 16677 Suwon-si, KR	
(30) 29.09.2023 US 202318478645		KH MA MD TN		CHANG, Joonyoung, 16677 Suwon-si, KR	
(54) • <i>PROZESSOREN MIT STANDARDETIKETTEN ZUM SCHREIBEN AUF SPEICHER VON VORRICHTUNGEN, DIE NICHT MIT EINER SPEICHERMARKIERUNGSERWEITERUNG KONFORM SIND, UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</i>		(54) • <i>KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE • COMMUNICATION INTERFACE</i>		PARK, Sungcheol, 16677 Suwon-si, KR	
• <i>PROCESSORS EMPLOYING DEFAULT TAGS FOR WRITES TO MEMORY FROM DEVICES NOT COMPLIANT WITH A MEMORY TAGGING EXTENSION AND RELATED METHODS</i>		(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
		(72) McDaid,, David, Redhill, RH1 1QZ, GB		G06F 13/16 → (51) G06F 13/12	
		(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property		G06F 13/376 → (51) G06F 13/12	
				G06F 13/38 → (51) G06F 9/50	
				G06F 13/40 → (51) G06F 13/12	
				G06F 13/40 → (51) G06F 9/50	

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 530 870 A1**
(52) **G06F 13/4291**
(25) En (26) En
(21) 23200950.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *SERIELLES PERIPHERIESCHNITTSTELLEN-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *A SERIAL PERIPHERAL INTERFACE COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'INTERFACE PÉRIPHÉRIQUE SÉRIÉ*
- (71) Aktiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) HEINRICH, Markus, 51674 Wiehl, DE
ROUMIER, Cyril, 17690 Angoulins, FR
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **G06F 13/42** (11) **4 530 871 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23856169.0 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/097797 01.06.2023
(87) WO 2024/041077 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 CN 202211019373
(54) • *SERVER UND DATENZENTRUM*
• *SERVER AND DATA CENTER*
• *SERVEUR ET CENTRE DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd., 9th Floor, Building 1 Zensun Boya Square Longzihu Wisdom Island Zhengdong New District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
Xiamen Chuangpuyun Technology Co., Ltd., Room 1901, No.506 Qianpu Road Siming District, Xiamen, Fujian 361001, CN
(72) QI, Yanjun, Zhengzhou, Henan 450000, CN
LIN, Bingfan, Xiamen, Fujian 361001, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 13/42** (11) **4 530 872 A1**
H04R 3/12
(52) **G06F 13/4247; H04R 3/12**
(25) En (26) En
(21) 24202688.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202363586083 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ERHÖHTE ZUVERLÄSSIGKEIT EINES DIGITALEN AUDIOBUSSES*
• *APPARATUS AND METHODS FOR ENHANCED DIGITAL AUDIO BUS RELIABILITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA FIABILITÉ D'UN BUS AUDIO NUMÉRIQUE*
- (71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) THIRUMALESHWARA, Prasanna, Co. Limerick, IE
BALAKRISHNAN, Pranav, Co. Limerick, IE
CLINE, Eric, Wilmington, 01887, US

- CHAVEZ, Miguel, Wilmington, 01887, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G06F 13/42** → (51) **G06F 13/12**
G06F 13/42 → (51) **G06F 9/50**
-
- (51) **G06F 15/177** (11) **4 530 873 A1**
G06F 15/80 **G06F 9/50**
G06N 3/06
(52) **G06F 15/8053; G06F 9/5027; G06F 15/177; G06N 3/06**
(25) En (26) En
(21) 24203349.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 CN 202311259402
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, PROZESSOR, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, PROCESSOR, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCESSEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) SHI, Yunfeng, Beijing, 100028, CN
YUAN, Hangjian, Beijing, 100028, CN
LI, Tao, Beijing, 100028, CN
XING, Jing, Beijing, 100028, CN
WANG, Jian, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 15/78** (11) **4 530 874 A1**
H04L 49/109
(52) **H04L 49/109; G06F 15/7825; G06F 15/7867**
(25) En (26) En
(21) 24188578.9 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318478755
(54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN FÜR MEHRSCICHTIGE NETZWERKE*
• *CIRCUITS AND METHODS FOR MULTI-LAYERED NETWORKS*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS POUR RÉSEAUX MULTICOUCHE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) PAL, Rahul, 560037 Bangalore, Karnataka, IN
GUPTA, Ashish, San Jose CA, 95129, US
OH, Keong Hong, Bayan Lepas, MY
NGO, Gia Thuyet, 11900 Bayan Lepas, MY
KAPILA, Vikrant, 328689 Singapore, SG
ROY, Ankita, 700157 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- G06F 15/80** → (51) **G06F 15/177**
-
- (51) **G06F 16/13** (11) **4 530 875 A1**

- G06F 16/18**
(52) **G06F 16/134; G06F 16/137; G06F 16/1805; G06F 16/1858**
(25) En (26) En
(21) 24193077.5 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318475725
(54) • *SCHLÜSSELWERTSPEICHER UND DATEISYSTEM*
• *KEY-VALUE STORE AND FILE SYSTEM*
• *STOCKAGE DE VALEURS CLÉS ET SYSTÈME DE FICHIERS*
- (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Hao, Los Angeles, California 90066, US
OU, Jiaxin, Beijing, 100028, CN
QIU, Sheng, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Yi, Beijing, 100028, CN
YANG, Zhengyu, Los Angeles, California 90066, US
JIAO, Yizheng, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Jingwei, Beijing, 100028, CN
HU, Jianyang, Beijing, 100028, CN
LIU, Yang, Los Angeles, California 90066, US
ZHAO, Ming, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Hui, Los Angeles, California 90066, US
GUO, Kuankuan, Beijing, 100028, CN
SUN, Huan, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Yinlin, Los Angeles, California 90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06F 16/17** → (51) **G06F 11/14**
-
- (51) **G06F 16/18** (11) **4 530 876 A1**
(52) **G06F 16/1815; G06F 11/1407; G06F 16/1847**
(25) En (26) En
(21) 24191018.1 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318475746
(54) • *EFFIZIENTES APPEND-ONLY-DATEISYSTEM FÜR HOCHLEISTUNGSSCHLÜSSELWERTSPEICHER*
• *EFFICIENT APPEND-ONLY FILE SYSTEM FOR HIGH-PERFORMANCE KEYVALUE STORES*
• *SYSTÈME DE FICHIERS EN AJOUT SEULEMENT EFFICACE POUR MÉMOIRES DE VALEURS CLÉS HAUTE PERFORMANCE*
- (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) QIU, Sheng, Los Angeles, 90066, US

WANG, Hao, Los Angeles, 90066, US
YANG, Zhengyu, Los Angeles, 90066, US
JIAO, Yizheng, Los Angeles, 90066, US
HU, Jianyang, Beijing, 100028, CN
LIU, Yang, Los Angeles, 90066, US
OU, Jiaxin, Beijing, 100028, CN
SUN, Huan, Los Angeles, 90066, US
ZHANG, Yinlin, Los Angeles, 90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 16/18** (11) **4 530 877 A1**
G06F 12/02
(52) **G06F 12/0246; G06F 16/1805;**
G06F 2212/7205
(25) En (26) En
(21) 24198095.2 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475664
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MÜLL-
SAMMLUNG UND/ODER -VERDICHTUNG
FÜR SCHLÜSSELWERTMASCHINEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR GARBAGE
COLLECTION AND/OR COMPACTION FOR
KEY-VALUE ENGINES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COLLECTE
ET/OU DE COMPACTION D'ORDURES
POUR MOTEURS À VALEUR CLÉ**
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion
Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand
Cayman, KY1-1205, KY
Beijing Volcano Engine Technology Co.,
Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin
Digital Park Haidian District, Beijing
100190, CN
(72) OU, Jiaxin, Beijing, 100028, CN
WANG, Yi, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Jingwei, Beijing, 100028, CN
YANG, Zhengyu, Los Angeles, California,
90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/18 → (51) **G06F 11/14****G06F 16/18** → (51) **G06F 16/13****G06F 16/18** → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 530 878 A1**
G06F 16/2455
(52) **G06F 16/2228; G06F 16/24552**
(25) En (26) En
(21) 24196000.4 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475695
(54) • **HASH-ENGINE ZUR DURCHFÜHRUNG
VON PUNKTANFRAGEN**
• **HASH ENGINE FOR CONDUCTING POINT
QUERIES**
• **MOTEUR DE HACHAGE POUR EFFECTUER
DES REQUÊTES DE POINTS**
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion
Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand
Cayman, KY1-1205, KY
Beijing Volcano Engine Technology Co.,
Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin
Digital Park Haidian District, Beijing
100190, CN
(72) OU, Jiaxin, Beijing, 100028, CN

ZHANG, Jingwei, Beijing, 100028, CN
WANG, Hao, Los Angeles, 90066, US
ZHANG, Hui, Los Angeles, 90066, US
ZHAO, Ming, Beijing, 100028, CN
WANG, Yi, Beijing, 100028, CN
YANG, Zhengyu, Los Angeles, 90066, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/22 → (51) **G06F 11/14**

- (51) **G06F 16/23** (11) **4 530 879 A2**
(52) **G06F 21/57; G06F 16/2358;**
G06F 21/64
(25) En (26) En
(21) 25158546.9 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.02.2018 GB 201801679
17.04.2018 US 201815955681
(54) • **SCHREIBEN EINES DATENBANKTRANSAK-
TIONSPROTOKOLLS UND INTEGRITÄTS-
PRÜFUNG**
• **DATABASE TRANSACTION LOG WRITING
AND INTEGRITY CHECKING**
• **ÉCRITURE DANS UN JOURNAL DE TRAN-
SACTIONS DE BASE DE DONNÉES ET VÉRI-
FICATION D'INTÉGRITÉ**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) PRIEBE, Christian, Redmond, Washington,
US
VASWANI, Kapil, Redmond, Washington, US
COSTA, Manuel Silverio da Silva, Redmond,
Washington, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
(62) 19704941.4 / 3 746 927

G06F 16/23 → (51) **G06F 11/14**

- (51) **G06F 16/2453** (11) **4 530 880 A1**
G06F 16/2455
(52) **G06F 16/2456; G06F 16/24544**
(25) En (26) En
(21) 24201022.1 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 18.09.2023 US 202363539038 P
03.09.2024 US 202418822792
(54) • **OPTIMIERUNG DER VERBINDUNGSREI-
HENFOLGE MITTELS SETKETCH**
• **JOIN ORDER OPTIMIZATION USING SETS-
KETCH**
• **OPTIMISATION D'ORDRE DE JOINTURE À
L'AIDE D'ENSEMBLES KETCH**
(71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite
116, Waltham, MA 02451, US
(72) Kretschmer, Roland, 4020 Linz, AT
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/2455 → (51) **G06F 16/22****G06F 16/2455** → (51) **G06F 16/2453**

- (51) **G06F 16/29** (11) **4 530 881 A1**
G06F 16/901 **G06F 16/906**
G06N 3/00
(52) **G06F 16/29; G06F 16/9024;**
G06F 16/906; G06N 3/00
(25) En (26) En
(21) 23199849.3 (22) 26.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
FÜHREN VON HILFS- ODER AUTONOMEN
FAHRFUNKTIONEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR DRIVING AS-
SISTING OR AUTONOMOUS DRIVING
FUNCTIONS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONDUITE DE
FONCTIONS D'ASSISTANCE OU DE
CONDUITE AUTONOME**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Yao, Yu, 52134 Herzogenrath, DE
Wagner, Joerg, 71272 Renningen, DE
Guersun, Gonca, 70469 Stuttgart, DE
Herman, Michael, 71065 Sindelfingen, DE
Rakitsch, Barbara, 70193 Stuttgart, DE
Kosman, Eitan, 38830 Haifa, IL

G06F 16/33 → (51) **G06F 16/332**

- (51) **G06F 16/332** (11) **4 530 882 A1**
G06F 16/33 **G06F 16/36**
(52) **G06F 16/3347; G06F 16/3329;**
G06F 16/367
(25) En (26) En
(21) 23200747.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **GRAPHBASIERTE SPEICHERERWEITE-
RUNG FÜR GROSSE SPRACHMODELLE**
• **GRAPH BASED MEMORY EXTENSION FOR
LARGE LANGUAGE MODELS**
• **EXTENSION DE MÉMOIRE À BASE DE
GRAPHE POUR MODÈLES DE LANGAGE
LARGE**
(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-
Aoyama, 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-
8556, JP
(72) Eggert, Julian, 63073 Offenbach/Main, DE
Ocker, Felix, 63073 Offenbach/Main, DE
(74) Beder, Jens, et al, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G06F 16/332 → (51) **G06F 3/0482**

- (51) **G06F 16/3329** (11) **4 530 883 A2**
G06F 16/9032
(52) **G06F 16/90332; G06F 16/33295**
(25) En (26) En
(21) 24195969.1 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586729 P
15.12.2023 US 202363611047 P
05.08.2024 US 202418794904
(54) • **DURCH ZUSTANDSMASCHINE GESTÜTZ-
TE LLM-AGENTEN**
• **STATE MACHINE BACKED LLM AGENTS**
• **AGENTS LLM À SAUVEGARDE PAR MA-
CHINE À ÉTATS**
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) BEIL, Johannes, Denver, CO 80202, US
TYSHEVSKYI, Pavlo, Denver, CO 80202, US

- SHRADER, Max-Philipp, Denver, CO 80202, US
KRISHNAN, Sriram, Denver, CO 80202, US
ZULLO, Michael, Denver, CO 80202, US
HEERJEE, Rushad, Denver, CO 80202, US
MUKHERJEE, Anirvan, Denver, CO 80202, US
(74) Jolliffe, Jack Louis, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06F 16/35** (11) **4 530 884 A1**
(52) **G06F 16/355**
(25) En (26) En
(21) 24162375.0 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230130057
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON TECHNOLOGIE UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR ANALYZING TECHNOLOGY AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE TECHNOLOGIE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) JEONG, Byeong Ki, 34124 Daejeon, KR
SONG, Kyung Min, 34124 Daejeon, KR
KWON, Ky Sang, 34124 Daejeon, KR
CHA, Seung Joon, 34124 Daejeon, KR
KIM, Dong Ha, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hyun Han, 34124 Daejeon, KR
AN, Jae Hyeon, 34124 Daejeon, KR
CHEONG, Ui Won, 34124 Daejeon, KR
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06F 16/36 → (51) **G06F 16/332**

G06F 16/36 → (51) **G06F 40/237**

- (51) **G06F 16/55** (11) **4 530 885 A1**
G06F 16/75 **G06N 3/045**
(52) **G06F 16/55; G06F 16/75;**
G06N 3/045; G06N 3/08; G06F 16/35
(25) En (26) En
(21) 23199960.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ZERO-SHOT-KLASSIFIZIERUNG*
• *DEVICE AND METHOD TO IMPROVE ZERO-SHOT CLASSIFICATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA CLASSIFICATION PAR ZÉRO COUP*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Metzen, Jan Hendrik, 71034 Boeblingen, DE

- (51) **G06F 16/55** (11) **4 530 886 A1**
G06F 16/583 **G06F 16/587**
(52) **G06F 16/55; G06F 16/583;**
G06F 16/587
(25) En (26) En
(21) 24198483.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 JP 2023162954
(54) • *BILDERKLÄRUNGSSYSTEM, BILDANALYSE-VORRICHTUNG UND BILDERKLÄRUNGS-VERFAHREN*
• *IMAGE EXPLANATION SYSTEM, IMAGE ANALYSIS DEVICE, AND IMAGE EXPLANATION METHOD*
• *SYSTÈME D'EXPLICATION D'IMAGE, DISPOSITIF D'ANALYSE D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'EXPLICATION D'IMAGE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YOSHIMURA, Kentaro, Tokyo, 100-8280, JP
OISHI, Haruki, Tokyo, 100-8280, JP
OTA, Shigeru, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06F 16/58** (11) **4 530 887 A1**
(52) **G06F 16/5866**
(25) En (26) En
(21) 24202429.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585552 P
19.09.2024 US 202418890451
(54) • *KONTEXTUELLE BILDERZEUGUNG IN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSANWENDUNGEN*
• *CONTEXTUAL IMAGE GENERATION IN MESSAGING APPLICATIONS*
• *GÉNÉRATION D'IMAGE CONTEXTUELLE DANS DES APPLICATIONS DE MESSAGERIE*
(71) Meta Platforms, Inc., 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Salem, Hadi Michel, Menlo Park, US
Borror, Nathan, Menlo Park, US
Mun, Aran, Menlo Park, US
Cheung, Vincent Charles, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/583 → (51) **G06F 16/55**

G06F 16/587 → (51) **G06F 16/55**

G06F 16/683 → (51) **G08G 5/00**

G06F 16/75 → (51) **G06F 16/55**

G06F 16/901 → (51) **G06F 16/29**

G06F 16/9032 → (51) **G06F 16/3329**

- (51) **G06F 16/906** (11) **4 530 888 A1**
G06N 3/00
(52) **G06F 16/906; G06N 3/00;**
G16H 50/20; G16H 50/70;
G16H 30/40; G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 23200875.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND DATENGESTEUERTES ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN FÜR GESUNDHEITSANWENDUNGEN*
• *A DATA PROCESSING SYSTEM AND A DATA-DRIVEN DECISION SUPPORT METHOD FOR HEALTHCARE APPLICATIONS*

- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE DÉCISION GUIDÉ PAR LES DONNÉES POUR DES APPLICATIONS DE SOINS DE SANTÉ*
(71) VITO NV, Boerentang 200, 2400 Mol, BE
(72) ELEN, Bart, 2400 Mol, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 16/906 → (51) **G06F 16/29**

G06F 16/93 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 530 889 A1**
(52) **Y02P 90/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23810960.7 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095254 19.05.2023
(87) WO 2023/226889 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210565079
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONFIGURATION VON VORRICHTUNGEN SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DEVICE CONFIGURATION METHOD AND SYSTEM, AND COMPUTER DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURATION DE DISPOSITIF, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Lumi United Technology Co., Ltd., Room 801-804, Building 1 Chongwen Park, Nanshan IPark No. 3370, Liuxian Avenue Fuguang Community, Taoyuan Residential District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WU, Huifang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **G06F 18/21** (11) **4 530 890 A1**
G06F 18/25 **G06N 3/091**
G06V 10/778 **G06V 10/80**

- (52) **G06F 18/217; G06F 18/2185;**
G06F 18/25; G06N 3/091;
G06V 10/778; G06V 10/80;
G06V 10/811; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 23200374.9 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AKTIVES LERNEN AUS EINER MULTIMODALEN EINGABE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ACTIVE LEARNING FROM MULTIMODAL INPUT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ACTIF À PARTIR D'UNE ENTRÉE MULTIMODALE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
CARIAD SE, Berliner Ring 2 Brieffach 1080/2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Beluch, William Harris, 70197 Stuttgart, DE
Patel, Kanil, 13189 Berlin, DE
(74) Bösherz Goebel Patentanwälte,

Rheinberger Weg 6, 40670 Meerbusch, DE

G06F 18/213 → (51) **G06N 20/00****G06F 18/214** → (51) **G02B 21/36**

- (51) **G06F 18/23213** (11) **4 530 891 A1**
(52) Y02P 90/30
(25) Zh (26) En
(21) 23935627.2 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131179 13.11.2023
(87) WO 2025/035626 2025/08 20.02.2025
(30) 14.08.2023 CN 202311022025
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES PARAMETERS EINES LAYOUTQUALITÄTSPRÜFWERKZEUGS SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PARAMETER OF LAYOUT QUALITY TEST TOOL, AND DEVICE AND MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE D'OUTIL DE TEST DE QUALITÉ DE DISPOSITION, ET DISPOSITIF ET SUPPORT
(71) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hitech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MA, Xingyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Shaogang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- G06F 18/25** → (51) **G06F 18/21**
- (51) **G06F 21/00** (11) **4 530 892 A1**
(52) **G06F 21/32; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 24192830.8 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023168980
(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME
(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) SARKISIAN, Alan Robert, Saitama 351-0188, JP
DIETRICH, Manuel, 63073 Offenbach/Main, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **G06F 21/10** (11) **4 530 893 A1**
G06F 8/71 **G06Q 50/18**
(52) **G06F 21/105; G06Q 10/10; G06Q 50/184; G06F 8/71;**

- G06Q 2220/18; H04L 2463/101**
(25) En (26) En
(21) 23465543.9 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÜFUNG EINER SOFTWARELIZENZIERUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR SOFTWARE LICENSING AUDIT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VERIFICATION DE LICENCES DE LOGICIEL
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) CRIHANA, David, 500372 Brasov, Brasov, RO
HUSLEAG, Alexandru, 500170 Brasov, Brasov, RO
(74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, Rominvent SA 35 Ernil Pangratti Street Sector 1, 011882 Bucharest, RO
- (51) **G06F 21/10** (11) **4 530 894 A1**
H04L 9/40 **H04W 12/08**
G06F 21/57 **G06F 21/71**
G06F 21/85 **G06N 3/02**
G06N 3/04 **G06N 3/08**
(52) **G06F 21/85; G06F 21/10; G06F 21/577; G06F 21/71; H04L 63/10; H04W 12/08; G06N 3/02; G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24191947.1 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318476026
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SYSTEMFIREWALLS
• METHODS AND APPARATUS FOR SYSTEM FIREWALLS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR PARE-FEU DE SYSTÈME
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) THYAGATURU, Akhilesh, Santa Clara, 95054, US
HOWARD, Jason, Santa Clara, 95054, US
ROSS, Nicholas, Santa Clara, 95054, US
TAYAL, Sanjaya, Santa Clara, 95054, US
GOPAL, Vinodh, Santa Clara, 95054, US
(74) Rummmler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **G06F 21/10** (11) **4 530 895 A1**
G06F 21/12 **G06F 21/60**
(52) **G06F 21/107; G06F 21/10; G06F 21/121; G06F 21/602**
(25) En (26) En
(21) 24196539.1 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474282

- (54) • VORRICHTUNGEN, VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND NICHTTRANSITORIISCHE MASCHINENLESBARE SPEICHERMEDIEN ZUR DARSTELLUNG VON INHALT UND FÜR EINEN KNOTEN EINES BLOCKCHAIN-NETZWERKS
• APPARATUS, DEVICES, METHODS, AND NON-TRANSITORY MACHINE-READABLE STORAGE MEDIA FOR PRESENTING CONTENT AND FOR A NODE OF A BLOCKCHAIN NETWORK
• APPAREILS, DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SUPPORTS DE STOCKAGE LISIBLES PAR MACHINE NON TRANSITOIRES POUR PRÉSENTER UN CONTENU ET POUR UN NOEUD D'UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, 97229, US
CARRANZA, Marcos, Portland, 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **G06F 21/10** (11) **4 530 896 A2**
H04L 9/40 **H04N 21/254**
H04N 21/2543 **H04N 21/4627**
H04N 21/472
(52) **G06F 21/10; H04L 63/108; H04N 21/2541; H04N 21/2543; H04N 21/4627; H04N 21/47202**
(25) En (26) En
(21) 24202810.8 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474369
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BEZAH-LUNG-PER-VIEW UNTER VERWENDUNG EINES BEZAHLUNGSNETZWERKS
• SYSTEM AND METHOD FOR PAY-PER-VIEW USING A PAYMENT NETWORK
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PAIEMENT PAR VUE À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE PAIEMENT
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) Agarwal, Ved Prakash Sajjan Kumar, Dubai, AE
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- G06F 21/10** → (51) **H04L 67/104**
- G06F 21/12** → (51) **G06F 21/10**
- (51) **G06F 21/32** (11) **4 530 897 A2**
(52) **G06F 21/32; A24F 40/50; A24F 40/65; G06F 21/44; G06F 21/6209; G06F 21/64; A24F 40/10; G06F 2221/2111; G06F 2221/2129; G06F 2221/2135; G06F 2221/2149**
(25) En (26) En
(21) 25157899.3 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2018 US 201862690947 P
13.11.2018 US 201862760918 P
17.01.2019 US 201962793889 P
27.03.2019 US 201962824725 P
(54) • VERBUNDENE VERDAMPFERVORRICHTUNGSSYSTEME
• CONNECTED VAPORIZER DEVICE SYSTEMS

- **SYSTÈMES DE DISPOSITIF VAPORISATEUR CONNECTÉS**
- (71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US
- (72) ANDERSON, Samuel C., Washington DC, 20004, US
ATKINS, Ariel, Washington DC, 20004, US
BELT, Mackenzie P., Washington DC, 20004, US
BOWEN, Adam, Washington DC, 20004, US
BRUNO, Ariana M., Washington DC, 20004, US
CAZZOLI, James R., Washington DC, 20004, US
CHRISTENSEN, Steven, Washington, 20004, US
FISHER, Joseph R., Washington DC, 20004, US
GOLDBERG KIDON, Jonatan, Washington DC, 20004, US
HATTON, Nicholas J., Washington DC, 20004, US
KIM, Michelle, Washington DC, 20004, US
MONSEES, James, Washington DC, 20004, US
MURPHY, Andrew L., Washington DC, 20004, US
PHELPS, Nordtrom K., Washington DC, 20004, US
RAO, Immaneni Hiteswar, Washington DC, 20004, US
TURBAHN, Itai, Washington DC, 20004, US
VEGA, Jonpaul, Washington DC, 20004, US
WACYK, Roxolana, Washington DC, 20004, US
YONKER, Jason B., Washington DC, 20004, US
YOST, Casey S., Washington DC, 20004, US
ZAKS BARRIOS, Diego D., Washington DC, 20004, US
- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
- (62) 19744946.5 / 3 814 951
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 530 898 A1**
H04W 12/06 **H04W 12/08**
H04W 12/73 **H04W 48/18**
H04W 60/00 **H04W 76/00**
H04L 9/40 **H04W 12/086**
H04W 76/10 **H04W 76/11**
- (52) **H04W 12/73; G06F 21/44; H04L 12/1407; H04L 63/0876; H04L 63/0892; H04M 15/66; H04W 4/24; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/086; H04W 48/18; H04W 60/005; H04W 76/00; H04W 76/10; H04W 76/11**
- (25) En (26) En
(21) 24198700.7 (22) 05.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202311281410
- (54) • **ZUGRIFFSVERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN PRIVATES 5G-DOPPELDOMÄNNETZWERK**
- **ACCESS METHOD, SYSTEM, APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE FOR A 5G DUAL-DOMAIN PRIVATE NETWORK**
 - **PROCÉDÉ, SYSTÈME, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ACCÈS POUR UN RÉSEAU PRIVÉ À DOUBLE DOMAINE 5G**
- (71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou,

- Zhejiang 310052, CN
- (72) Peng, Yi, Beijing 100102, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 1/10**
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 21/57**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 530 899 A1**
G06F 21/55 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/552; H04L 63/0227**
- (25) En (26) En
(21) 24186228.3 (22) 03.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318375434
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR SICHERE PLATTFORMÜBERWACHUNGSTECHNOLOGIE**
- **APPARATUS AND METHOD FOR SECURE PLATFORM MONITORING TECHNOLOGY**
 - **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UNE TECHNOLOGIE DE SURVEILLANCE DE PLATE-FORME SÉCURISÉE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ORIOL, Mariusz, 81-502 Gdynia, PL
CHAIKIN, Baruch, 20196 D.N. Misagv, IL
RAMAN, Arvind, Austin, 78749, US
MATUSZCZAK, Piotr, 83-304 Kawle Dolne, PL
OUZIEL, Ido, Portland, 97229, US
YASIN, Ahmad, 1790700 Kafr Manda, IL
DOWECKI, Jacob, 34792 Haifa, IL
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 530 900 A1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/3265; G06F 21/57; G06F 21/572; G06F 21/575; H04L 9/0825; H04L 9/0869**
- (25) En (26) En
(21) 24196537.5 (22) 26.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202318474283
- (54) • **VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ZERTIFIKATSKETTE**
- **APPARATUS, DEVICE, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR PROVIDING A CERTIFICATE CHAIN**
 - **APPAREIL, DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FOURNIR UNE CHAÎNE DE CERTIFICATS**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) RUAN, Xiaoyu, Folsom, 95630, US
STEVENS JR., William, Folsom, 95630, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 530 901 A1**
G06F 8/65 **G06F 21/64**
- (52) **G06F 21/64; G06F 8/65; G06F 21/57;**

- G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 24203109.4 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202363585683 P
27.06.2024 US 202418756798
- (54) • **PLATTFORMELASTIZITÄSAUTORITÄT**
- **PLATFORM RESILIENCY AUTHORITY**
 - **AUTORITÉ DE RÉSILIENCE DE PLATE-FORME**
- (71) Nvidia Corporation, 2788 San Tomas Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
- (72) PENNISI, Joseph Michael, Santa Clara, 95051, US
STREMLAU, Thorsten Peter, Santa Clara, 95051, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 1/10**
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/10**
-
- G06F 21/57** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 530 902 A1**
G06F 21/62 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/10; G06F 21/604; G06F 21/6236; H04L 63/101; H04L 63/105**
- (25) En (26) En
(21) 24188810.6 (22) 16.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318478661
- (54) • **ÜBERSETZUNGSSCHALTUNG FÜR ZUGANGSSTEUERUNGSDIDENTIFIKATORMECHANISMEN**
- **TRANSLATION CIRCUITRY FOR ACCESS CONTROL IDENTIFIER MECHANISMS**
 - **CIRCUIT DE TRADUCTION POUR MÉCANISMES D'IDENTIFICATION DE CONTRÔLE D'ACCÈS**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) NEVE DE MEVERGNIES, Michael Carl, Guidel, FR
VENKITASUBRAMANI, Anand, Bangalore, IN
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 530 903 A1**
G06F 21/62
- (52) **G06F 21/606; G06F 21/6218**
- (25) En (26) En
(21) 24192831.6 (22) 05.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 JP 2023168996
- (54) • **INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVERFAHREN**

- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD
 - DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) SARKISIAN, Alan Robert, Saitama, 351-0188, JP
- (74) DIETRICH, Manuel, 63073 Offenbach/Main, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 530 904 A1**
H04L 9/08 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/062; G06F 21/602;**
H04L 9/0822; H04L 9/0891;
H04L 63/0428
- (25) En (26) En
(21) 24193491.8 (22) 08.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318375259
- (54) • **SCHLÜSSELSCUTZRAHMEN**
• **KEY PROTECTION FRAMEWORK**
• **STRUCTURE DE PROTECTION DE CLÉ**
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) MAHAPATRA, Ramachandra, 69190 Walldorf, DE
- (74) K, Venkata Ramana Murthy, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/10**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 530 905 A1**
G06Q 10/10 **G06F 21/64**
- (52) **G06F 21/6254; G06F 21/64;**
G06Q 10/10
- (25) En (26) En
(21) 23200439.0 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN OFFENLEGUNG UNTER VERWENDUNG EINES DEPOSITAS UND EINES SELEKTIVEN OFFENLEGUNGSFUNKTIONSMODULS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SELECTIVE DISCLOSURE USING A DEPOSITARY AND A SELECTIVE DISCLOSURE FUNCTION MODULE**
• **SYSTEME ET PROCÉDÉ DE DIVULGATION SELECTIVE AU MOYEN D'UN MODULE DE FONCTION DE DEPOT ET DE DIVULGATION SELECTIVE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Kasinathan, Prabhakaran, 81549 München, DE
- (74) Seltzsa, Stefan, 85653 Aying, DE
- (74) Wimmer, Martin, 85579 Neubiberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 530 906 A1**
G06F 21/64 **G06Q 10/10**
- (52) **G06F 21/6245; G06F 21/6254;**
G06F 21/64; G06Q 10/10
- (25) En (26) En
(21) 23200802.9 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **SELEKTIVE OFFENLEGUNG ZU MEHREREN EMPFÄNGERN MIT OPTIONALER VERWENDUNG EINES DEPOTS**
• **SELECTIVE DISCLOSURE TO MULTIPLE RECIPIENTS WITH OPTIONAL USE OF DEPOSITARY**
• **DIVULGATION SÉLECTIVE À DE MULTIPLES DESTINATAIRES AVEC UTILISATION FACULTATIVE DE DÉPÔT**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Kasinathan, Prabhakaran, 81549 München, DE
- (74) Seltzsa, Stefan, 85653 Aying, DE
- (74) Wimmer, Martin, 85579 Neubiberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 530 907 A1**
G06N 3/0455 **G06N 3/0464**
G16H 10/60 **G16H 30/00**
G06N 3/084 **G06N 3/094**
- (52) **G06F 21/6254; G06N 3/084;**
G06N 3/094; G16H 10/60;
G16H 30/00; G06N 3/0455;
G06N 3/0464
- (25) En (26) En
(21) 23200974.6 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ABWEHR VON PATIENTEN-RE-IDENTIFIKATIONSATTACKEN**
• **DEFENDING AGAINST PATIENT RE-IDENTIFICATION ATTACKS**
• **DÉFENSE CONTRE DES ATTAQUES DE RÉ-IDENTIFICATION DE PATIENT**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SAALBACH, Axel, Eindhoven, NL
- (74) NICKISCH, Hannes, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 530 908 A1**
H04L 9/40 **H04L 67/10**
H04N 21/254 **H04N 21/83**
- (52) **G06F 21/6209; H04L 63/10;**
H04L 63/12; H04L 67/10;
H04N 21/2541; H04N 21/83;
H04L 2463/101
- (25) En (26) En
(21) 23465542.1 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON REGELN ZUR DATENZUGRIFFSSTEUERUNG**

- **METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING RULES FOR DATA ACCESS CONTROL**
 - **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE RÈGLES POUR UN CONTRÔLE D'ACCÈS À DES DONNÉES**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) COMAN, Andrei Laurentiu, 500256 Brasov, Romania, 117630 Rucar, Arges, RO
- (74) KOVACS, Yvonne, 505600 Sacele, RO
- (74) CATARON, Angel Doru, 500133 Brasov, Romania
- (74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, Rominvent SA 35 Emil Pangratti Street Sector 1, 011882 Bucharest, RO
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 530 909 A2**
- (52) **G06F 21/6227; G06F 2221/2145**
- (25) En (26) En
(21) 25157427.3 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 24.07.2019 US 201916521179
27.02.2020 US 202016803104
- (54) • **DURCHSETZUNG EINER GRANULAREN ZUGANGSSTEUERUNGSRICHTLINIE**
• **ENFORCING GRANULAR ACCESS CONTROL POLICY**
• **APPLICATION D'UNE POLITIQUE DE CONTRÔLE D'ACCÈS GRANULAIRE**
- (71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
- (72) WILCZYNSKI, Peter, Denver, 80202, US
- (74) BOGOMOLOV, Arseny, Denver, 80202, US
- (74) MARK, Alexander, Denver, 80202, US
- (74) HADZHIGANEVA, Teofana, Denver, 80202, US
- (74) NG, Kevin, Denver, 80202, US
- (74) KLEIN, Nathaniel, Denver, 80202, US
- (74) HAO, Sharon, Denver, 80202, US
- (74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 20187538.2 / 3 770 787

G06F 21/62 → (51) **G06F 12/14****G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60****G06F 21/62** → (51) **G09C 1/00****G06F 21/64** → (51) **G06F 21/57****G06F 21/64** → (51) **G06F 21/62****G06F 21/71** → (51) **G06F 21/10****G06F 21/75** → (51) **G06F 1/10****G06F 21/78** → (51) **G09C 1/00****G06F 21/85** → (51) **G06F 21/10****G06F 21/85** → (51) **H04L 12/40****G06F 21/87** → (51) **G06F 1/10**

- (51) **G06F 30/00** (11) **4 530 910 A1**
G06F 30/10 **G06T 17/10**
G06T 19/20
- (52) **G06F 30/00; G06F 30/10;**
G06T 17/10; G06T 19/20
- (25) En (26) En
(21) 24199570.3 (22) 10.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475738
(54) • *VERSCHIEBUNGSGRENZENDARSTELLUNGEN IN EINEM COMPUTERGESTÜTZTEN ENTWURF*
• *OFFSETTING BOUNDARY REPRESENTATIONS IN COMPUTER-AIDED DESIGN*
• *DÉCALAGE DE REPRÉSENTATIONS DE LIMITES DANS UNE CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) AMAGLIANI, Marco, Cambridge, CB4 2ZA, GB
(74) HENLEY, Iain Edward, Essex, CB10 1PT, GB
Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06F 30/10 → (51) G06F 30/00

- (51) **G06F 30/12** (11) **4 530 911 A1**
(52) **G06F 30/12**
(25) En (26) En
(21) 24166639.5 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475547
(54) • *AUTOMATISIERUNG VON ARBEITSABLÄUFEN ZUR MECHANISCHEN ZEICHNUNG MIT GEOMETRIEQUANTISIERUNG*
• *AUTOMATING MECHANICAL DRAFTING WORKFLOWS WITH GEOMETRY QUANTIZATION*
• *AUTOMATISATION DE FLUX DE TRAVAUX DE DESSIN MÉCANIQUE AVEC QUANTIFICATION GÉOMÉTRIQUE*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) Patil, Varun Vijayrao, 411014 Pune, IN
Thangavel, Subash, 637209 Tiruchengode, IN
Morey, Yash Sunil, 411057 Pune, IN
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

- (51) **G06F 30/27** (11) **4 530 912 A1**
G06F 111/10 G06F 119/08 G06N 3/02
(52) **G06F 30/27; G06F 2111/10; G06F 2119/08; G06N 3/02**
(25) En (26) En
(21) 23200529.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURFELDVORHERSAGE VON ELEKTRISCHEN GEHÄUSEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TEMPERATURE FIELD PREDICTION OF ELECTRICAL ENCLOSURES*
• *Système et procédé de prédiction de champ de température d'enclintes électriques*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MUKUNDAN, Meghesh, 560067 Bangalore, Karnataka, IN

- SINGH, Arjun, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06F 30/27** (11) **4 530 913 A1**
G05B 17/02 G05B 19/418 G06N 20/00 G06N 3/098
G06F 111/02
(52) **G06F 30/27; G05B 17/02; G05B 19/41885; G06N 3/098; G06N 20/00; G06F 30/23; G06F 2111/02**
(25) En (26) En
(21) 23200636.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN VON MASCHINELLEN LERNMODELLEN FÜR DIE SIMULATION UND FÜR DIE ERZEUGUNG VON SUPERAUFLÖSUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING MACHINE LEARNING MODELS FOR SIMULATION AND FOR SUPER-RESOLUTION GENERATION*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE FORMATION DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LA SIMULATION ET POUR LA GÉNÉRATION DE SUPER-RÉSOLUTION*
- (71) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 30/27** (11) **4 530 914 A1**
G06F 30/28 G06N 3/045 G06F 113/08
(52) **G06F 30/28; G06F 30/27; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06F 2111/10; G06F 2113/08**
(25) En (26) En
(21) 23200955.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *TRANSIENTE VORHERSAGEN BEI REAGIERENDEN FLÜSSIGKEITSFLUSSSIMULATIONEN*
• *TRANSIENT PREDICTIONS IN REACTING FLUID FLOW SIMULATIONS*
• *PRÉDICTIONS TRANSITOIRES DANS LA RÉACTION DE SIMULATIONS D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MUKUNDAN, Meghesh, 560067 Bangalore, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 30/28 → (51) G06F 30/27

- (51) **G06F 30/3308** (11) **4 530 915 A1**
G06F 11/00 G06F 119/16
(52) **G06F 30/3308; G06F 11/00; G06F 2119/16**
(25) En (26) En

- (21) 23465539.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER FUNKTIONELLEN ÄQUIVALENZ ZWISCHEN VERIFIZIERUNGSUMGEBUNGEN AUF DER BASIS VON STATISTISCHER SIGNALANALYSE*
• *FUNCTIONAL EQUIVALENCE ASSESSMENT METHOD BETWEEN VERIFICATION ENVIRONMENTS BASED ON SIGNAL STATISTICAL ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'ÉQUIVALENCE FONCTIONNELLE ENTRE DES ENVIRONNEMENTS DE VÉRIFICATION SUR LA BASE D'UNE ANALYSE STATISTIQUE DE SIGNAL*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GHEORGHE, Stefan, 100456 Ploiesti, Prahova, RO
GONTIA, Flavia, 500003 Brasov, RO
BANCUI, Nicolae-Alexandru, 500096 Brasov, RO
OPRICA, Daniel, 500138 Brasov, RO
BORZASI, David, 500046 Brasov, RO
FALCESCU, Catalin-Ionut, 500170 Brasov, Brasov, RO
LASCU, Andreea Mihaela, 505800 Zarnesti, RO
(74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, Rominvent SA 35 Ernil Pangratti Street Sector 1, 011882 Bucharest, RO

- (51) **G06F 30/3308** (11) **4 530 916 A1**
G06F 119/16
(52) **G06F 30/3308; G06F 2119/16**
(25) En (26) En
(21) 23465540.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON FEHLERN UND ÄQUIVALENZEN BEI INTEGRATIONSTESTS AUF OBERER EBENE*
• *TOP LEVEL INTEGRATION TEST EQUIVALENCE AND BUG IDENTIFICATION TOOL*
• *OUTIL D'ÉQUIVALENCE ET D'IDENTIFICATION DE PUNAISES D'ESSAI D'INTÉGRATION DE NIVEAU SUPÉRIEUR*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GHEORGHE, Stefan, 100456 Ploiesti, Prahova, RO
BANCUI, Nicolae-Alexandru, 500096 Brasov, RO
BORZASI, David, 500046 Brasov, RO
GONTIA, Flavia, 500003 Brasov, RO
OPRICA, Daniel, 500138 Brasov, RO
(74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, Rominvent SA 35 Ernil Pangratti Street Sector 1, 011882 Bucharest, RO

- (51) **G06F 30/34** (11) **4 530 917 A1**
G06F 119/10 G06F 119/12 G06F 30/3312 G06F 30/398
G06F 30/367
(52) **G06F 30/398; G06F 30/3312; G06F 30/367; G06F 30/34; G06F 2119/10; G06F 2119/12**
(25) En (26) En
(21) 24189414.6 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318375299
- (54) • **TIMING-MODELL FÜR CHIP-ZU-CHIP-VERBINDUNG IN EINEM GEHÄUSE**
• **TIMING MODEL FOR CHIP-TO-CHIP CONNECTION IN A PACKAGE**
• **MODÈLE DE SYNCHRONISATION POUR CONNEXION PUCE À PUCE DANS UN BOÎTIER**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WANG, Xiangyong, San Jose, CA 95134, US
KEHLET, David, Los Altos Hills, CA 94024, US
ARISTIZABAL, Diana Crisina Ojeda, Scarborough, ON M1N2J7, CA
KUON, Ian, Toronto, ON M8Z2X4, CA
AVCI, Mehmet, Toronto, ON, CA
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 30/34 → (51) G06F 30/343

- (51) **G06F 30/343** (11) **4 530 918 A1**
G06F 30/34 **G06F 30/347**
G06F 30/394 **G06F 111/20**
G06F 115/08 **H03K 19/17732**
- (52) **G06F 30/347; G06F 30/34;**
G06F 30/343; G06F 30/394;
G06F 2111/20; G06F 2115/08;
H03K 19/17732; H03K 19/17736
- (25) En (26) En
(21) 24188273.7 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318475512
- (54) • **SCHNELLE CAD-KOMPILIERUNG DURCH GROBMAKROSENKUNG**
• **FAST CAD COMPILATION THROUGH COARSE MACRO LOWERING**
• **COMPILATION RAPIDE DE CAO PAR MACROABAISSEMENT GROSSIER**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SINCLAIR, Byron, Toronto,, ON, M6K 2M4, CA
KINSNER, Michael, Halifax, Nova Scotia,, B3N 1R3, CA
ZHANG, Victor, Santa Clara, 95054, US
BAECKLER, Gregg, San Jose, CA 95126, US
IYER, Mahesh, Fremont, CA 94539, US
LIANG, Chengping, Toronto, CA
SINGH, Deshanand, Santa Clara, 95054, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 30/347 → (51) G06F 30/343**G06F 30/394 → (51) G06F 30/343**

- (51) **G06F 40/103** (11) **4 530 919 A1**
G06F 40/30
- (52) **G06F 40/30; G06F 40/103**
- (25) En (26) En
(21) 24202734.0 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318374625
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TEXTÜBERSETZUNG IN EINE ZEICHENSEQUENZ MIT GRAPHISCHEN SYMBOLEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSLATING TEXT INTO A SEQUENCE OF CHARACTERS INCLUDING GRAPHICAL SYMBOLS**
• **PROCEDE ET APPAREIL DE TRADUCTION DE TEXTE EN UNE SEQUENCE DE CARACTERES COMPRENANT DES SYMBOLES GRAPHIQUES**
- (71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (72) West, Robert, 1008 Jouxten-Mézery, CH
Klein, Lars, 1025 St-Sulpice, CH
Aydin, Roland, 21524 Brunstorf, DE
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

G06F 40/174 (11) 4 530 920 A1
G16H 10/20

- (52) **G16H 10/20; G06F 40/174**
- (25) En (26) En
(21) 24201052.8 (22) 18.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.09.2023 US 202318472910
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES ELEKTRONISCHEN DATENERFAS-SUNGSSYSTEMS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR BUILDING AN ELECTRONIC DATA CAPTURE SYSTEM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION D'UN SYSTÈME DE CAPTURE DE DONNÉES ÉLECTRONIQUE**
- (71) Medidata Solutions, Inc., 350 Hudson Street 9th Floor, New York, NY 10014, US
- (72) NOUIRA, Marouane, New York, 10014, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 40/20 → (51) G06Q 30/0601

- (51) **G06F 40/237** (11) **4 530 921 A1**
G06F 16/36 **G06F 40/35**
G06N 5/022 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 40/35; G06F 16/367;**
G06F 40/237; G06N 5/022;
G06N 20/00
- (25) De (26) De
(21) 23200914.2 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NUTZUNG EINER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ MIT EINEM SPRACHMODELL ZUR SEMANTISCHEN ANALYSE TEXTBASIERTER INFORMATIONEN EINER INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSANORDNUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE WITH LANGUAGE MODEL FOR SEMANTIC ANALYSIS OF TEXT-BASED INFORMATION OF INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM**

- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AVEC UN MODÈLE DE LANGAGE POUR L'ANALYSE SÉMANTIQUE D'INFORMATIONS TEXTUELLES D'UN AGENCEMENT D'AUTOMATISATION INDUSTRIEL**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Witte, Martin, 91126 Schwabach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 40/279 → (51) G06F 40/30

- (51) **G06F 40/284** (11) **4 530 922 A1**
G06F 40/30 **G06N 3/094**
G06N 3/0895 **G06V 30/10**
G06Q 10/06
- (52) **G06F 40/284; G06F 16/93;**
G06F 40/30; G06N 3/0895;
G06N 3/094; G06Q 10/06;
G06V 30/10; G06V 30/40
- (25) En (26) En
(21) 24200648.4 (22) 16.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318477761
- (54) • **SELBSTÜBERWACHTES VORTRAINING VON MODELLEN ZUR EXTRAKTION VON DOKUMENTINFORMATIONEN MIT INFORMATIVER WORTMASKIERUNG**
• **SELF-SUPERVISED PRETRAINING OF DOCUMENT INFORMATION EXTRACTION MODELS WITH INFORMATIVE WORD MASKING**
• **PREAPPRENTISSAGE AUTO-SUPERVISÉ DE MODÈLES D'EXTRACTION D'INFORMATIONS DE DOCUMENT AVEC MASQUAGE DE MOT INFORMATIF**
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) Batke, Christoph, 69190 Walldorf, DE
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **G06F 40/30** (11) **4 530 923 A1**
G06F 40/279 **G06N 3/094**
G06N 3/0895 **G06Q 10/06**
G06V 30/10
- (52) **G06F 40/30; G06F 40/279;**
G06N 3/0895; G06N 3/094;
G06Q 10/04; G06Q 10/067;
G06Q 10/10; G06Q 30/04;
G06Q 30/06; G06Q 40/123;
G06V 30/10
- (25) En (26) En
(21) 24201885.1 (22) 23.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318477770
- (54) • **VIRTUELLES GEGNERISCHES TRAINING FÜR MODELLE ZUR EXTRAKTION VON DOKUMENTINFORMATIONEN**
• **VIRTUAL ADVERSARIAL TRAINING FOR DOCUMENT INFORMATION EXTRACTION MODELS**
• **APPRENTISSAGE CONTRADICTOIRE VIRTUEL POUR MODÈLES D'EXTRACTION D'INFORMATIONS DE DOCUMENT**
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190

Walldorf, DE
(72) Batke, Christoph, 69190 Walldorf, DE
Sohyeong, Kim, 69190 Walldorf, DE
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/103**

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/284**

G06F 40/35 → (51) **G06F 40/237**

G06F 40/44 → (51) **G06F 8/35**

G06F 40/49 → (51) **G06F 8/35**

G06G 7/164 → (51) **H03F 3/45**

G06G 7/20 → (51) **H03F 3/45**

(51) **G06K 7/10** (11) **4 530 924 A1**
H04L 67/50 **H04W 16/18**
H04W 72/50 **G06K 7/00**

(52) **G06K 7/10356; H04L 67/50;**
G06K 7/0008

(25) De (26) De
(21) 23200152.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB MEHRERER
RFID-LESEGERÄTE UND STEUERUNGS-
UND ÜBERWACHUNGSEINHEIT FÜR RFID-
LESEGERÄTE
• METHOD FOR OPERATING A PLURALITY
OF RFID READERS AND CONTROL AND
MONITORING UNIT FOR RFID READERS
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE PLU-
SIEURS LECTEURS RFID ET UNITÉ DE
COMMANDE ET DE SURVEILLANCE POUR
LECTEURS RFID

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Radin-Macukat, Marjan, 90765 Fürth, DE
Enßlin, Friedrich, 90556 Cadolzburg, DE
Harrer, Michael, 91325 Adelsdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06K 7/10** (11) **4 530 925 A1**
G06K 7/14

(52) **G06K 7/10861; G06K 7/1443;**
G06K 7/1447

(25) En (26) En
(21) 24186367.9 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318478824

(54) • BESTIMMUNG VON BILDERARBEI-
TUNGSPARAMETERN IN STRICHCODELE-
SERN
• DETERMINATION OF IMAGE PROCESSING
PARAMETERS IN BARCODE READERS
• DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE
TRAITEMENT D'IMAGE DANS DES LEC-
TEURS DE CODE À BARRES

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) KING, Steven J., New Hampshire, 03857, US
LIU, Robert M., Washington, 98006, US
MOORE, James, Arizona, 85331, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G06K 7/14 → (51) **G06K 7/10**

G06K 15/02 → (51) **G06F 3/12**

G06K 15/10 → (51) **B41J 2/205**

G06K 19/077 → (51) **B32B 3/08**

G06N 3/00 → (51) **G06F 16/29**

G06N 3/00 → (51) **G06F 16/906**

G06N 3/00 → (51) **G10L 25/30**

G06N 3/004 → (51) **G06F 9/50**

G06N 3/02 → (51) **G02C 11/00**

G06N 3/02 → (51) **G06F 21/10**

G06N 3/02 → (51) **G16H 20/10**

G06N 3/02 → (51) **H04B 1/04**

G06N 3/04 → (51) **G06F 21/10**

G06N 3/04 → (51) **G16H 30/40**

G06N 3/044 → (51) **G06F 30/27**

G06N 3/044 → (51) **H02P 29/64**

G06N 3/0442 → (51) **H02P 29/64**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 530 926 A1**
G06N 3/0475 **G06N 3/094**

(52) **G06N 3/0475; G06N 3/045;**
G06N 3/094

(25) En (26) En
(21) 24203127.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169711

(54) • LERNSYSTEM, LERNVERFAHREN UND
PROGRAMM
• LEARNING SYSTEM, LEARNING METHOD,
AND PROGRAM
• SYSTÈME D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ
D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME

(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa,
Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP

(72) CHAE, Yeongnam, Tokyo, 158-0094, JP
LEE, Sehyung, Tokyo, 158-0094, JP

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

G06N 3/045 → (51) **A61B 8/08**

G06N 3/045 → (51) **G06F 16/55**

G06N 3/045 → (51) **G06F 30/27**

G06N 3/045 → (51) **G06F 8/51**

G06N 3/045 → (51) **G06F 9/50**

G06N 3/045 → (51) **G06N 20/00**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/098**

G06N 3/045 → (51) **G06Q 30/0601**

G06N 3/045 → (51) **H04L 9/40**

G06N 3/0455 → (51) **G06F 21/62**

G06N 3/0455 → (51) **G06N 3/0475**

G06N 3/0455 → (51) **G06N 3/09**

G06N 3/0455 → (51) **H04S 7/00**

G06N 3/0464 → (51) **G06F 21/62**

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/09**

G06N 3/0464 → (51) **H02P 29/64**

G06N 3/047 → (51) **A61B 8/08**

(51) **G06N 3/0475** (11) **4 530 927 A1**
G06N 3/094 **G06N 3/0455**

(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0475;**
G06N 3/094; G06N 3/096; G06N 20/20

(25) En (26) En
(21) 23200438.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • LERNMODELL FÜR TRAININGSMASCHINE
ZUR FEHLERKLASSIFIZIERUNG AUF DER
BASIS SYNTHETISCHER DATEN
• TRAINING MACHINE LEARNING MODEL
FOR FAULT CLASSIFICATION BASED ON
SYNTHETIC DATA
• MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE D'APPRENTISSAGE POUR CLASSIFI-
CATION DE DÉFAILLANCE SUR LA BASE DE
DONNÉES SYNTHÉTIQUES

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) Aydin, Ugur, 00380 Helsinki, FI
Jannasch, Steven, 00380 Helsinki, FI

(74) Schönborn, Sandro, 4059 Basel, CH
Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

G06N 3/0475 → (51) **G06F 8/35**

G06N 3/0475 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/0475 → (51) **G06Q 10/10**

G06N 3/048 → (51) **A61B 8/08**

G06N 3/048 → (51) **G06N 3/09**

G06N 3/0499 → (51) **H02P 29/64**

(51) **G06N 3/063** (11) **4 530 928 A1**
G06F 9/38

(52) **G06F 9/3885; G06F 9/3836**

(25) Zh (26) En
(21) 23892747.9 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/112685 11.08.2023

(87) WO 2025/035298 2025/08 20.02.2025

(54) • STREAMPROZESSOR, BETRIEBSVERFAH-
REN, CHIP UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• STREAM PROCESSOR, OPERATION
METHOD, CHIP, AND ELECTRONIC DEVICE

- *PROCESSEUR DE FLUX, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, PUCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) VeriSilicon Microelectronics (Chengdu) Co., Ltd., Room 2301, Building 23, Building 10C Tianfu Software Park No. 219, Tianhua 2 Road Chengdu High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
VeriSilicon Microelectronics (Shanghai) Co., Ltd., 20A, Zhangjiang Building, No. 289 Chunxiao Road Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
VeriSilicon Microelectronics (Nanjing) Co., Ltd., 22/F, Block B, Chuangzhi Building 17 Xinghuo Road, Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 211500, CN
VeriSilicon Technology (Shanghai) Co., Ltd., Building C No. 888 Huanhu West 2nd Road Lingang New Area, Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
VeriSilicon Microelectronics (Hainan) Co., Ltd., Room 102, C1 Building Meilan Riverside Coast Internet+ Digital Filming and Cultural Cartoons Group Innovation Space Haikou National High-tech Zone, Haikou, Hainan 570208, CN
- (72) FAN, Xudong, Chengdu Sichuan 610041, CN
LO, Mankit, Chengdu Sichuan 610041, CN
JIN, Yunyi, Chengdu Sichuan 610041, CN
ZHANG, Yixiang, Chengdu Sichuan 610041, CN
XIANG, Boqiang, Chengdu Sichuan 610041, CN
FAN, Peng, Chengdu Sichuan 610041, CN
ZHANG, Weiming, Chengdu Sichuan 610041, CN
WU, Xuesong, Chengdu Sichuan 610041, CN
YOU, Qingyan, Chengdu Sichuan 610041, CN
ZHU, Jiayi, Chengdu Sichuan 610041, CN
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
- (51) **G06N 3/065** (11) **4 530 929 A2**
(52) **G11C 11/5628; G06N 3/044; G06N 3/048; G06N 3/065; G11C 11/54; G11C 16/0425; G06N 3/045; G11C 2211/5621**
(25) En (26) En
(21) 25157428.1 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.09.2019 US 201916576533
(54) • *PRÄZISIONSABSTIMMUNG ZUR PROGRAMMIERUNG EINES ANALOGEN NEURONALEN SPEICHERS IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ*
• *PRECISION TUNING FOR THE PROGRAMMING OF ANALOG NEURAL MEMORY IN A DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *RÉGLAGE DE PRÉCISION POUR LA PROGRAMMATION D'UNE MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL À APPRENTISSAGE PROFOND*
- (71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, 95135, US
LEMKE, Steven, Boulder Creek, 95006, US
TIWARI, Vipin, Dublin, 94568, US
DO, Nhan, Saratoga, 95070, US
REITEN, Mark, Alamo, 94507, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 19848846.2 / 4 032 088
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 530 930 A2**
(52) **G06T 5/73; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06T 5/60; G06T 7/11; G06N 3/044; G06N 3/048; G06N 7/01; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
(25) En (26) En
(21) 25158114.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.11.2020 KR 20200158173
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyunseung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Donghyun, 16677 Suwon-si, KR
MOON, Youngsu, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Seunggho, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Younghoon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Brodie, Sudhakar Dylan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 21171724.4 / 4 002 263
- G06N 3/08** → (51) **G01V 1/48**
- G06N 3/08** → (51) **G06F 1/16**
- G06N 3/08** → (51) **G06F 21/10**
- G06N 3/08** → (51) **G06F 3/16**
- G06N 3/08** → (51) **G06Q 10/10**
- G06N 3/08** → (51) **G16H 30/40**
- G06N 3/08** → (51) **H04B 7/06**
- G06N 3/08** → (51) **H04N 19/149**
- G06N 3/08** → (51) **H04N 19/154**
- G06N 3/082** → (51) **A61B 8/08**
- G06N 3/084** → (51) **A61B 8/08**
- G06N 3/084** → (51) **G06F 21/62**
- G06N 3/084** → (51) **G06N 10/60**
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/098**
- G06N 3/084** → (51) **H02P 29/64**
- G06N 3/0895** → (51) **G06F 40/284**
- G06N 3/0895** → (51) **G06F 40/30**
- (51) **G06N 3/09** (11) **4 530 931 A1**
(52) **G06N 3/048 G06N 3/0455 G06N 3/0464**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/0455; G06N 3/048; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 24193017.1 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202318474564
(54) • *ECHTZEITINFERENCE VON TEMPORÄREN DOWNSAMPLING-FALTUNGSNETZWERKEN*
• *REAL-TIME INFERENCE OF TEMPORAL DOWN-SAMPLING CONVOLUTIONAL NETWORKS*
• *INFÉRENCE EN TEMPS RÉEL DE RÉSEAUX CONVOLUTIFS DE SOUS-ÉCHANTILLONNAGE TEMPORELS*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Pindor, Lukasz, 83-000 Pruszcz, PL
Kupryjanow, Adam, 80-298 Gdansk, PL
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- G06N 3/09** → (51) **H04W 16/18**
- G06N 3/091** → (51) **G06F 18/21**
- G06N 3/091** → (51) **G16H 50/20**
- G06N 3/092** → (51) **G06F 8/51**
- G06N 3/094** → (51) **G06F 21/62**
- G06N 3/094** → (51) **G06F 40/284**
- G06N 3/094** → (51) **G06F 40/30**
- G06N 3/094** → (51) **G06N 3/045**
- G06N 3/094** → (51) **G06N 3/0475**
- G06N 3/096** → (51) **G06N 20/00**
- (51) **G06N 3/098** (11) **4 530 932 A1**
(52) **G06N 3/045 G06N 3/084 G06N 3/098**
(25) En (26) En
(21) 24203132.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318476634
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG INTEGRIERTER MODELLE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING INTEGRATED MODELS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE MODÈLES INTÉGRÉS*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Parsa, Soheil, Arlington, VA, 22202, US
Swart, Stephen, Arlington, VA, 22202, US
Le, Anh, Arlington, VA, 22202, US
Bellemare-Davis, Alexander, Arlington, VA, 22202, US
Protosko, Oleksandr, Arlington, VA, 22202, US
Sadik, Md Nafize, Arlington, VA, 22202, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- G06N 3/098** → (51) **G06F 30/27**
- (51) **G06N 3/10** (11) **4 530 933 A2**
(52) **G06F 9/52; G06F 13/1668; G06N 3/063; G06N 3/105; G06F 9/505; H04L 12/18; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 24211735.6 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.08.2018 US 201862724051 P
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR EINE ARCHITEKTUR ZUR BESCHLEUNIGUNG VON MASCHINENLERNEN*
- *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR AN ARCHITECTURE FOR MACHINE LEARNING ACCELERATION*
 - *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR UNE ARCHITECTURE D'ACCÉLÉRATION D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) VERRILLI, Colin Beaton, San Diego, 92121-1714, US
VAIDHYANATHAN, Natarajan, San Diego, 92121-1714, US
HILL, Rexford Alan, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
- (62) 19768971.4 / 3 844 620
-
- (51) **G06N 5/01** (11) **4 530 934 A1**
(52) **G06N 5/01**
- (25) En (26) En
(21) 24198399.8 (22) 04.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 JP 2023164045
- (54) • *AUFZEICHNUNGSMEDIUM, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *RECORDING MEDIUM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
 - *SUPPORT D'ENREGISTREMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
- (72) KIMURA, Keiji, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
UMETANI, Shunji, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G06N 5/022** (11) **4 530 935 A1**
(52) **G06N 5/022; G06F 21/50; G06N 5/01; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 23200383.0 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DYNAMISCHE WISSENSGRAPHEN*
- *DYNAMIC KNOWLEDGE GRAPHS*
 - *GRAPHES DE CONNAISSANCES DYNAMIQUES*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- (51) **G06N 5/022** (11) **4 530 936 A1**
(52) **G06N 5/022; G06N 5/01; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 23200385.5 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DYNAMISCHE WISSENSGRAPHEN*
- *DYNAMIC KNOWLEDGE GRAPHS*
 - *GRAPHES DE CONNAISSANCES DYNAMIQUES*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- G06N 5/022** → (51) **G06F 40/237**
- (51) **G06N 10/20** (11) **4 530 937 A2**
(52) **G06N 10/20; G06N 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 25157671.6 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.04.2018 US 201862658993 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON PHASENOPERATIONEN*
- *METHODS AND APPARATUS FOR PERFORMING PHASE OPERATIONS*
 - *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE PHASE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GIDNEY, Craig, Mountain View, US
- (74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 19721473.7 / 3 586 278
-
- G06N 10/20** → (51) **G06N 10/60**
-
- G06N 10/20** → (51) **G06N 10/70**
-
- G06N 10/40** → (51) **G06N 10/70**
-
- (51) **G06N 10/60** (11) **4 530 938 A1**
(52) **G06N 3/084 G06N 10/20**
- (54) **G06N 10/60; G06N 3/084; G06N 10/20; G06N 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 23201091.8 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SCHUSSEFFIZIENTER QUANTENSOLVER FÜR DIFFERENTIALGLEICHUNGEN*
-
- *SHOT-EFFICIENT QUANTUM SOLVER FOR DIFFERENTIAL EQUATIONS*
- *RÉSOLVEUR QUANTIQUE À EFFICACITÉ DE TIR POUR DES ÉQUATIONS DIFFÉRENTIELLES*
- (71) Pasqal Netherlands B.V., Fred. Roeskestraat 100, 1076 ED Amsterdam, NL
- (72) Ghosh, Atiyo, 1076 ED Amsterdam, NL
Elfving, Vincent Emanuel, 1076 ED Amsterdam, NL
Velikova, Gergana Venkova, 1076 ED Amsterdam, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (51) **G06N 10/70** (11) **4 530 939 A1**
(52) **G06N 10/20 G06N 10/40 B82Y 10/00**
- (54) **B82Y 10/00; G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 10/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 24714757.2 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2024/000620 12.01.2024
- (87) WO 2025/028740 2025/06 06.02.2025
- (30) 31.07.2023 KR 20230099529
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUANTENFEHLERFILTERUNG UNTER VERWENDUNG EINES QUANTENFEHLERFILTERCODES*
- *QUANTUM ERROR FILTERING METHOD AND DEVICE USING QUANTUM ERROR FILTERING CODE*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FILTRAGE D'ERREUR QUANTIQUE À L'AIDE D'UN CODE DE FILTRAGE D'ERREUR QUANTIQUE*
- (71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (72) BAE, Joonwoo, Daejeon 34141, KR
KWON, Hyeokjea, Daejeon 34141, KR
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 530 940 A1**
(52) **G06F 18/213 G06N 3/045 G06N 3/096**
- (54) **G06F 18/213; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/096; G06N 20/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23826708.2 (22) 31.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/003053 31.01.2023
- (87) WO 2023/248515 2023/52 28.12.2023
- (30) 21.06.2022 JP 2022099512
- (54) • *MASCHINENLERNVORRICHTUNG, MASCHINENLERNVERFAHREN UND MASCHINENLERNPROGRAMM*
- *MACHINE LEARNING DEVICE, MACHINE LEARNING METHOD, AND MACHINE LEARNING PROGRAM*
 - *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) JVC Kenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP

- (72) YANG Yincheng, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 530 941 A2**
(52) **G01R 22/066; G06Q 10/20; G06Q 50/06; G01R 22/063; G01R 22/10; Y04S 10/50**
(25) En (26) En
(21) 25151810.6 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2018 US 201816114096
(54) • **TECHNIKEN ZUR ANALYSE VON DATEN AUS INTELLIGENTEN MESSGERÄTEN**
• **TECHNIQUES FOR ANALYSIS OF DATA FROM SMART METERS**
• **TECHNIQUES D'ANALYSE DE DONNÉES PROVENANT DE COMPTEURS INTELLIGENTS**
(71) Sacramento Municipal Utility District, 6201 S Street, MS B406, Sacramento, CA 95817, US
(72) CLARK, Remington, Sacramento, CA, 95817, US
BERKHEIMER, Jeff, Sacramento, CA, 95817, US
HASSAN, Sheikh, Sacramento, CA, 95817, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE
(62) 19853801.9 / 3 844 509

G06N 20/00 → (51) **G05B 19/042**

G06N 20/00 → (51) **G06F 1/3212**

G06N 20/00 → (51) **G06F 11/36**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/57**

G06N 20/00 → (51) **G06F 30/27**

G06N 20/00 → (51) **G06F 40/237**

G06N 20/00 → (51) **G06F 8/72**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 10/04**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 40/12**

G06N 20/00 → (51) **G16H 10/60**

G06N 20/00 → (51) **G16H 20/10**

G06N 20/10 → (51) **G02C 11/00**

G06N 20/20 → (51) **G01V 1/48**

G06N 20/20 → (51) **G16H 50/70**

G06Q 10/00 → (51) **G06F 3/06**

G06Q 10/00 → (51) **G07F 17/12**

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 530 942 A1**
G06Q 10/08 **G05B 19/418**
G05D 1/00
(52) **G06Q 10/04; G05B 17/02; G05B 19/41885; G05D 1/243; G05D 1/2465; G05D 1/6983; G06Q 10/08; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10;**

- G05D 2111/10**
(25) De (26) De
(21) 23200113.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **ERZEUGEN EINES UMGEBUNGSMODELLS**
• **GENERATING AN ENVIRONMENT MODEL**
• **GÉNÉRATION D'UN MODÈLE D'ENVIRONNEMENT**
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Hofmann, Dr. Christoph, 79108 Freiburg, DE
Gebauer, Jens, 79183 Waldkirch, DE
Arockiaraj, Alfred, 79183 Waldkirch, DE

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 530 943 A1**
G06N 20/00 **G06V 10/70**
(52) **G06Q 10/04; G06N 20/00; G06V 10/25; G06V 20/52; G06V 40/103**

- (25) En (26) En
(21) 23200196.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER MEHRDIMENSIONALEN GRÖSSE ZUM BETREIBEN EINES TECHNISCHEN SYSTEMS UND ZUM BEREITSTELLEN EINES MENGENVORHERSAGESYSTEMS**
• **DEVICE AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS FOR DETERMINING A MULTIDIMENSIONAL QUANTITY, FOR OPERATING A TECHNICAL SYSTEM, AND FOR PROVIDING A QUANTITY PREDICTION SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE QUANTITÉ MULTIDIMENSIONNELLE, POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME TECHNIQUE ET POUR FOURNIR UN SYSTÈME DE PRÉDICTION DE QUANTITÉ**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Sakmann, Kaspar, 70469 Stuttgart, DE
Timans, Alexander, 1017 GP Amsterdam, NL
Nalisnick, Eric, 1086 ZR Amsterdam, NL
Straehle, Christoph-Nikolas, 71263 Weil Der Stadt, DE

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 530 944 A1**
G06Q 10/0631
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 10/04**

- (25) En (26) En
(21) 23306622.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON TICKETS ZU AGENTEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ASSIGNING TICKETS TO AGENTS**
• **PROCÉDE ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE BILLETS A DES AGENTS**
(71) ATOS FRANCE, Immeuble River Ouest 80 Quai Voltaire, 95870 Bezons, FR

- (72) Jaiswal, Abhilash, 411021 Pune, IN
Bhattacharya, Deepan, 743144 Ichapur, IN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 530 945 A1**
G06Q 50/26
(52) **G06Q 10/04; G06Q 50/265; G06V 20/53**

- (25) En (26) En
(21) 24195842.0 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023168801
(54) • **VORHERSAGEPROGRAMM, VORHERSAGEVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER MERKMALMENGE IM ZUSAMMENHANG MIT EINER VIELZAHL VON OPTIONEN UND EINEM PERSONENFLUSS**
• **PREDICTION PROGRAM, PREDICTION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS FOR MEASURING A FEATURE AMOUNT RELATED TO A PLURALITY OF OPTIONS AND A PEOPLE FLOW**
• **PROGRAMME DE PRÉDICTION, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS POUR MESURER UNE QUANTITÉ DE CARACTÉRISTIQUES LIÉE À UNE PLURALITÉ D'OPTIONS ET À UN FLUX DE PERSONNES**
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Makinoshima, Fumiyasu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
Takahashi, Tetsuro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 530 946 A1**
G06Q 10/08 **G06Q 10/087**
G06Q 50/04
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/08; G06Q 10/087; G06Q 50/04**

- (25) De (26) De
(21) 24200449.7 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 DE 102023126221
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PLATTENLAGERS EINER PLATTENAUFTEILANLAGE, AUTOMATISCHE EINRICHTUNG EINES PLATTENLAGERS, SOWIE PLATTENLAGER**
• **METHOD FOR OPERATING A PLATE BEARING OF A PLATE PARTITIONING SYSTEM, AUTOMATIC DEVICE OF A PLATE BEARING, AND PLATE BEARING**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN PALIER À PLAQUES D'UNE INSTALLATION DE DIVISION DE PLAQUES, INSTALLATION AUTOMATIQUE D'UN PALIER À PLAQUES AINSI QUE PALIER À PLAQUES**
(71) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH, Holzmastrasse 3, 75365 Calw, DE
(72) Tiedemann, Jörg, 21769 Lamstedt, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06Q 10/04 → (51) G06Q 40/12	
G06Q 10/047 → (51) G01C 21/34	
(51) G06Q 10/06 (11) 4 530 947 A1	
H04W 12/00	G06F 3/02
G06F 16/93	
(52) G06Q 10/06; G06F 16/93;	
H04W 12/00	
(25) En (26) En	
(21) 24196235.6 (22) 23.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 IN 202321064645	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHERSTELLUNG DER AUTHENTIFIZIERUNG VON DOKUMENTEN MIT DOPPELTEM STRICH-CODE	
• METHOD AND SYSTEM FOR ENSURING DUAL BAR CODE AUTHENTICATION OF DOCUMENTS	
• PROCEDE ET SYSTEME PERMETTANT D'ASSURER L'AUTHEMIFICATION DE DOCUMENTS PAR CODE A BARRES DOUBLE	
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN	
(72) SHAH, VIRAL PRAKASH, 400607 Thane, Maharashtra, IN	
SETIYA, RISHI, 400607 Thane, Maharashtra, IN	
VAISHNAV, NAVEEN, 382007 Gandhinagar, Gujarat, IN	
RAWAT, MANISH, 110001 New Dehli, Dehli, IN	
SINGH, SHIVAM, 226010 Lucknow, Uttar Pradesh, IN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06Q 10/06 → (51) G06F 40/284	
G06Q 10/06 → (51) G06F 40/30	
G06Q 10/06 → (51) G06Q 30/02	
(51) G06Q 10/0631 (11) 4 530 948 A1	
G06Q 50/40	G08G 1/00
(52) G06Q 10/0631; G06Q 50/40;	
G08G 1/02	
(25) En (26) En	
(21) 23200994.4 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER ABSENDUNG EINER FAHRZEUGFLOTTE	
• METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING DISPATCH OF VEHICLE FLEET	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE RÉPARTITION DE FLOTTE DE VÉHICULES	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) KUMAR, Abhay, 560100 Bangalore, Karnataka, IN	
NAGAR, Deepak, 110030 New Delhi, IN	
RAMANATH, Vinay, 560070 Bengaluru, Karnataka, IN	
VAZHAPPULLY, Chitira, 560034 Bangalore, Karnataka, IN	

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE	
G06Q 10/0631 → (51) G06Q 10/04	
G06Q 10/0633 → (51) G05B 19/042	
(51) G06Q 10/0635 (11) 4 530 949 A1	
G06Q 10/20	G05B 23/02
G06Q 50/04	
(52) G06Q 10/0635; G05B 23/0283;	
G06Q 10/20; G06Q 50/04	
(25) En (26) En	
(21) 24197930.1 (22) 02.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 IN 202311064910	
(54) • RISIKOBEWERTUNG FÜR GERÄTE	
• RISK EVALUATION FOR EQUIPMENTS	
• ÉVALUATION DE RISQUE POUR ÉQUIPEMENTS	
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) KAR, Chinmaya, Charlotte, 28202, US	
DANI, Minal Nitin, Charlotte, 28202, US	
SRIVASTAVA, Viraj, Charlotte, 28202, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
(51) G06Q 10/0639 (11) 4 530 950 A1	
B25F 5/00	G06Q 50/08
G07C 3/00	
(52) G06Q 10/06398; B25F 5/00;	
G06Q 50/08; G07C 3/00	
(25) En (26) En	
(21) 23199707.3 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM VERFOLGEN EINER NUTZUNG EINES WERKZEUGS UND SYSTEM	
• METHOD FOR TRACKING A USAGE OF A TOOL AND SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE SUIVI D'UNE UTILISATION D'UN OUTIL ET SYSTÈME	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) Crabolu, Michele, 9470 Buchs, CH	
Bellusci, Giovanni, 9470 Buchs, CH	
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	
(51) G06Q 10/08 (11) 4 530 951 A1	
G06Q 10/08	
(25) De (26) De	
(21) 23200796.3 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR GENERIERUNG UND AUSWERTUNG VON DATENSÄTZEN BETREFFEND SICH BEWEGENDE OBJEKTE, STEUEREINRICHTUNG FÜR EINE SENDEMPFÄNGER-ANORDNUNG UND SENDEMPFÄNGER-ANORDNUNG	

• METHOD FOR GENERATING AND EVALUATING DATA RECORDS RELATING TO MOVING OBJECTS, CONTROL DEVICE FOR A TRANSCEIVER ARRANGEMENT AND TRANSCEIVER ARRANGEMENT	
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET D'ÉVALUATION D'ENSEMBLES DE DONNÉES CONCERNANT DES OBJETS MOBILES, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) Hein, Daniel, 81549 München, DE	
Häuser, Markus, 90475 Nürnberg, DE	
Limmer, Steffen, 80636 München, DE	
Strixner, Ferdinand, 81739 München, DE	
Weber, Marc Christian, 80339 München, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
G06Q 10/08 → (51) G06Q 10/04	
G06Q 10/08 → (51) G07C 9/00	
G06Q 10/0836 → (51) G07C 9/00	
G06Q 10/0836 → (51) G07F 17/12	
G06Q 10/087 → (51) B65G 1/04	
G06Q 10/087 → (51) G06Q 10/04	
(51) G06Q 10/10 (11) 4 530 952 A1	
G06Q 30/015	G06N 3/0475
G06N 3/08	G06F 3/0481
(52) G06F 3/0481; G06F 16/90332;	
G06F 16/9038; G06F 16/93;	
G06F 40/20; G06F 40/30;	
G06N 3/0475; G06Q 10/103;	
G06Q 30/015	
(25) En (26) En	
(21) 24202590.6 (22) 25.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 US 202318374641	
(54) • PLATTFORMÜBERGREIFENDER ABFRAGE-UND INHALTSERZEUGUNGSDIENST UND SCHNITTSTELLE FÜR KOLLABORATIONS-PLATTFORMEN	
• CROSS-PLATFORM QUERY AND CONTENT CREATION SERVICE AND INTERFACE FOR COLLABORATION PLATFORMS	
• SERVICE ET INTERFACE DE DEMANDE ET DE CRÉATION DE CONTENU INTER-PLATEFORMES POUR PLATES-FORMES DE COLLABORATION	
(71) Atlassian Pty Ltd, Level 6, 341 George Street, Sydney, New South Wales 2000, AU	
(72) KUMAR, Navneet, San Francisco, 94104, US	
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) G06Q 10/10 (11) 4 530 953 A1	
G06Q 30/015	G06N 3/0475
(52) G06Q 10/103; G06N 3/0475;	
G06Q 30/015	
(25) En (26) En	
(21) 24202698.7 (22) 25.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

- GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318375376
(54) • *INHALTSZUSAMMENARBEITSPLATTFORM MIT GENERATIVER ANTWORTSCHNITTSTELLE*
• *CONTENT COLLABORATION PLATFORM WITH GENERATIVE ANSWER INTERFACE*
• *PLATE-FORME DE COLLABORATION DE CONTENU AVEC INTERFACE DE RÉPONSE GÉNÉRATIVE*
(71) Atlassian Pty Ltd, Level 6, 341 George Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
(72) SHEA, Allison, San Francisco, 94104, US
BHOSALE, Aniket, San Francisco, 94104, US
KOLAMBKAR, Navin, San Francisco, 94104, US
KOHOUT, Isabelle Jana, San Francisco, 94104, US
ZHANG, Jacqueline, San Francisco, 94104, US
WANG, Zhaohui, San Francisco, 94104, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06Q 10/10 → (51) G06F 21/62

- (51) **G06Q 10/101** (11) **4 530 954 A1**
(52) **G06Q 10/101**
(25) En (26) En
(21) 23465548.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON HOHEITLICHEN DATENSÄTZEN MIT GETEILTEM EIGENTUM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING SOVEREIGN DATASETS WITH SHARED OWNERSHIP*
• *Système et procédé de gestion d'ensembles de données souveraines à propriété partagée*
(71) Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 10/20 → (51) G06Q 10/0635

- (51) **G06Q 20/14** (11) **4 530 955 A1**
G06Q 30/0601 **G06F 9/451**
(52) **G06Q 30/0631; G06F 3/011; G06F 9/4451; G06F 9/451; G06Q 20/145; G06Q 30/0201; G06Q 30/0621**
(25) De (26) De
(21) 23199879.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM PERSONALISIEREN VON ZUMINDEST EINER COMPUTERGESTÜTZTEN ANWENDUNG MITTELS EINES PERSONALISIERUNGSSYSTEMS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE PERSONALISIERUNGSSYSTEM*

- *METHOD FOR PERSONALIZING AT LEAST ONE COMPUTER-AIDED APPLICATION BY MEANS OF A PERSONALISATION SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND PERSONALISATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION D'AU MOINS UNE APPLICATION INFORMATIQUE AU MOYEN D'UN SYSTÈME DE PERSONNALISATION, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE PERSONNALISATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Johnson, Rebecca, 81739 München, DE
Singh, Saurabh Narayan, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06Q 20/18** (11) **4 530 956 A1**
G06Q 20/20 **G07G 1/00**
G07G 1/12 **G07G 1/14**
(52) **G06Q 20/201; G06Q 20/18; G06Q 20/20; G06Q 20/208; G07G 1/0036; G07G 1/12; G07G 1/145**
(25) En (26) En
(21) 24202587.2 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318375336
(54) • *VORHERSAGE VON NICHT-BARCODIERTEN ARTIKELN WÄHREND CHECKOUTS*
• *PREDICTING NON-BARCODED ITEMS DURING CHECKOUTS*
• *PRÉDICTION D'ARTICLES NON CODÉS PAR BARRES PENDANT DES CAISSES DE SORTIE*
(71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) BENNETT, Ian James Frederick, Stratford, CA
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06Q 20/20 → (51) G06Q 20/18

- (51) **G06Q 20/40** (11) **4 530 957 A2**
(52) **H04W 12/63; G06Q 20/204; G06Q 20/208; G06Q 20/40155; G07G 1/0018; G07G 1/009; G07G 1/14; H04L 63/083; H04L 63/0853; H04W 12/06; H04W 12/47; H04L 2463/082; H04W 12/77**
(25) En (26) En
(21) 24213713.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ELEKTRONISCHES WARENABRECHNUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC RETAIL SELF-CHECKOUT SYSTEM*
• *Système de caisse automatique de vente au détail électronique*
(71) payfree GmbH, Fürstenwall 172, 40217 Düsseldorf, DE
(72) BERGMANN, Nils, 40217 Düsseldorf, DE
RADDAO, Nino, 40217 Düsseldorf, DE
WIECHMANN, Moritz, 40217 Düsseldorf, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 23151294.8 / 4 213 119

21172138.6 / 4 086 867

G06Q 30/015 → (51) G06Q 10/10

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 530 958 A1**
G06Q 30/06 **G06Q 10/06**
(52) **G06Q 10/06; G06Q 30/02; G06Q 30/06**
(25) Ko (26) En
(21) 23846879.7 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010045 13.07.2023
(87) WO 2024/025220 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 KR 20220093437
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ONLINE-WERBUNGSMATERIALSPLATTFORM*
• *SYSTEM FOR PROVIDING ONLINE ADVERTISEMENT CONTENT PLATFORM*
• *Système pour fournir une plate-forme de contenu publicitaire en ligne*
(71) Aligo Ai Inc., 991A-ho, 1F, 1-dong 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) LEE, Janghyuk, Seoul 02225, KR
KIM, Raehyun, Seoul 04182, KR
JANG, Seungwon, Seoul 02553, KR
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwältte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

G06Q 30/06 → (51) G06Q 30/02

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 530 959 A1**
G06N 3/045 **G06T 11/00**
G06F 40/20
(52) **G06Q 30/0643; G06F 40/20; G06F 40/30; G06N 3/045; G06N 3/047; G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 24162282.8 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 IN 202311065195
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VIRTUELLEN INTERAKTION MIT AUSSENBILDERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VIRTUAL INTERACTION WITH OUTDOOR IMAGERY*
• *Système et procédé d'interaction virtuelle avec une imagerie extérieure*
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape, Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN
(72) Mahapatra, Spandan, Marietta, US
Ramaiah, Sridhara, Milford, US
Barnwal, Satyam, Gurugram, IN
Susreetha, Damegunta Lakshmi, Gurugram, IN
Navuluri, Sainath, Gurugram, IN
Singh, Piyush Kumar, Gurugram, IN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

G06Q 30/0601 → (51) G06Q 20/14

- (51) **G06Q 30/08** (11) **4 530 960 A1**
G06Q 50/06 **H02J 3/00**
H02J 3/14

- (52) **H02J 3/008; G06Q 30/08; G06Q 50/06; H02J 3/144**
(25) En (26) En
(21) 24182117.2 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 BE 202305802
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SEKUNDÄRREGELLEISTUNG**
• **A METHOD OF PROVIDING FREQUENCY RESTORATION RESERVES**
• **PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE PUISSANCE RÉGLANTE SECONDAIRE**
(71) THERMOVAULT BV, Hoefstadstraat 86, 3600 Genk, BE
(72) Brouyaux, Louis, 3600 Genk, BE Iacovella, Sandro, 3600 Genk, BE
(74) Mar.Bre S.r.l., Via San Filippo, 2, 60044 Fabriano (AN), IT

G06Q 40/02 → (51) G06Q 40/12

- (51) **G06Q 40/12** (11) **4 530 961 A1**
G06Q 10/04 **G06Q 40/02**
G06N 20/00
(52) **G06Q 40/02; G06N 20/00; G06Q 10/04; G06Q 40/12**
(25) En (26) En
(21) 24202813.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318474429
(54) • **AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDES RECHENVERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE VON FINANZTRANSAKTIONEN**
• **MACHINE LEARNING BASED COMPUTING METHOD AND SYSTEM FOR FORECASTING FINANCIAL TRANSACTIONS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME INFORMATIQUE BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR PRÉVOIR DES TRANSACTIONS FINANCIÈRES**
(71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
(72) KUNWAR, Anupam, 500081 Hyderabad, IN MANDAL, Somsuvro, 500081 Hyderabad, IN KUMAR, Ayush, 500081 Hyderabad, IN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G06Q 40/12** (11) **4 530 962 A1**
G06Q 40/02 **G06Q 10/04**
G06N 20/00
(52) **G06Q 40/12; G06N 20/00; G06Q 10/04; G06Q 40/02**
(25) En (26) En
(21) 24202837.1 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474423

- (54) • **AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDES RECHENVERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTEILUNG VON FINANZTRANSAKTIONEN**
• **MACHINE LEARNING BASED COMPUTING METHOD AND SYSTEM FOR DISTRIBUTING FINANCIAL TRANSACTIONS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME INFORMATIQUE BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR DISTRIBUER DES TRANSACTIONS FINANCIÈRES**
(71) Highradius Corporation, 2107, CityWest Blvd, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
(72) KUNWAR, Anupam, Hyderabad 500081, IN MANDAL, Somsuvro, Hyderabad 500081, IN CHORDIA, Anvesh, Hyderabad 500081, IN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

G06Q 50/04 → (51) G06Q 10/04

- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 530 963 A1**
H04L 67/12
(52) **G06Q 50/06; H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 23200912.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES CO2-FUSSABDRUCKS IM ZUSAMMENHANG MIT SOFTWAREANWENDUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING CARBON FOOTPRINT ASSOCIATED WITH SOFTWARE APPLICATIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'EMPREINTE CARBONE ASSOCIÉE À DES APPLICATIONS LOGICIELLES**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) RAMANATH, Vinay, 560070 Bengaluru, Karnataka, IN B R, Chethan Ravi, 577134 Chickmagalur District, Karnataka, IN SINGAM, Srividhya, 518360 Kurnool District, Andhra Pradesh, IN CHAITANYA, O.V.R.Krishna, 560067 Bangalore, Karnataka, IN MITRA, Sayantan, 700094 Kolkata, West Bengal, IN GAONKAR, Pradnya, 560100 Bangalore, Karnataka, IN PRAHARAJ, Ayush, 751014 Bhubaneswar, Orissa, IN
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 530 964 A2**
G06Q 50/06; G06Q 10/06
(25) En (26) En
(21) 25152025.0 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.02.2015 US 201514621228
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGRESSIONSBASIERTEN BESTIMMUNG DES ERWARTETEN ENERGIEVERBRAUCHS UND DES EFFIZIENTEN ENERGIEVERBRAUCHS**

- **SYSTEMS AND METHODS FOR REGRESSION-BASED DETERMINATION OF EXPECTED ENERGY CONSUMPTION AND EFFICIENT ENERGY CONSUMPTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE DÉTERMINATION BASÉE SUR LA RÉGRESSION D'UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ATTENDUE ET D'UNE CONSOMMATION ÉCONOME EN ÉNERGIE**
(71) C3.ai, Inc., 1300 Seaport Boulevard, Suite 500, Redwood City, CA 94063, US
(72) MAASOUMY, Mehdi, CA, 94063, US KOLTER, Jeremy, CA, 94063, US OHLSSON, Henrik, CA, 94063, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 21209783.6 / 4 016 410 16749971.4 / 3 283 935

G06Q 50/06 → (51) G06F 9/48**G06Q 50/06 → (51) G06Q 30/08****G06Q 50/08 → (51) G06Q 10/0639****G06Q 50/18 → (51) G06F 21/10****G06Q 50/26 → (51) G06Q 10/04**

- (51) **G06Q 50/40** (11) **4 530 965 A1**
G08G 5/00
(52) **G08G 5/32; G06Q 10/047; G06Q 10/063; G06Q 50/40; G08G 5/34**
(25) En (26) En
(21) 23306636.4 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG EINES MISSIONSPANS FÜR MINDESTENS EIN ELEKTRISCHES ODER HYBRIDES ELEKTRISCHES FLUGZEUG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR COMPUTING A MISSION PLAN FOR AT LEAST ONE ELECTRIC OR HYBRID ELECTRIC AIRCRAFT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALCUL D'UN PLAN DE MISSION POUR AU MOINS UN AÉRONEF ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE**
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BOUDREAU, Raphaël, QUÉBEC, QC G1P 4P5, CA LAFOND, Daniel, QUÉBEC, QC G1P 4P5, CA DION, Stéphane, QUÉBEC, QC G1P 4P5, CA
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06Q 50/40 → (51) G01C 21/34**G06Q 50/40 → (51) G06Q 10/0631**

- (51) **G06Q 90/00** (11) **4 530 966 A1**
H04W 64/00 **H04W 8/08**
H04W 4/021
(52) **G06Q 90/00; H04W 4/021; H04W 8/08; H04W 64/00**
(25) Es (26) En
(21) 22950985.6 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070460 15.07.2022
(87) WO 2024/013407 2024/03 18.01.2024

- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR CHARAKTERISIERUNG GEOGRAFISCHER BEREICHE*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR CHARACTERISING GEOGRAPHIC AREAS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LA CARACTÉRISATION DE ZONES GÉOGRAPHIQUES*
- (71) TELEFÓNICA IOT & BIG DATA TECH, S.A., Ronda de la Comunicación, S/n Edificio Oeste 1 P., 28050 Madrid, ES
- (72) BARBADO GONZÁLEZ, Alberto, 28050 Madrid, ES
DÍAZ SÁNCHEZ, Elena, 28050 Madrid, ES
LORENTE BOROX, Ana María, 28050 Madrid, ES
AMENEDO CASTRO, Mar, 28050 Madrid, ES
- (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES
-
- (51) **G06Q 90/00** (11) **4 530 967 A1**
H04W 64/00 **H04W 8/08**
H04W 4/021
- (52) **G06Q 90/00; H04W 4/021; H04W 8/08; H04W 64/00**
- (25) Es (26) En
(21) 22950986.4 (22) 15.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
ES 2022/070461 15.07.2022
WO 2024/013408 2024/03 18.01.2024
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR CHARAKTERISIERUNG GEOGRAFISCHER BEREICHE*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR CHARACTERISING GEOGRAPHIC AREAS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR CARACTÉRISATION DE ZONES GÉOGRAPHIQUES*
- (71) TELEFÓNICA IOT & BIG DATA TECH, S.A., Ronda de la Comunicación, S/n Edificio Oeste 1 P., 28050 Madrid, ES
- (72) BARBADO GONZÁLEZ, Alberto, 28050 Madrid, ES
DÍAZ SÁNCHEZ, Elena, 28050 Madrid, ES
LORENTE BOROX, Ana María, 28050 Madrid, ES
AMENEDO CASTRO, Mar, 28050 Madrid, ES
- (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES
-
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 530 968 A1**
(52) **G06T 5/70; G06T 5/20; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/20021; G06T 2207/20182; H04N 5/21**
- (25) Zh (26) En
(21) 23810659.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
CN 2023/084674 29.03.2023
WO 2023/226584 2023/48 30.11.2023
27.05.2022 CN 202210590036
- (54) • *BILDRAUSCHUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, FILTERDATEN-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERVORRICHTUNG*
- (71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
- (72) TAKAHASHI, Tomoyuki, Kanagawa, JP
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- G06T 5/50** → (51) **G02B 21/36**
-
- G06T 5/50** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 5/60** (11) **4 530 970 A1**
(52) **G06T 5/70; G06T 5/60; G06T 2207/10064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 23199799.0 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
-
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN, ZUM TRAINIEREN UND ZUR ANWENDUNG VON MASCHINENLERNALGORITHMEN FÜR BILDER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING TRAINING DATA, FOR TRAINING AND APPLICATION OF MACHINE LEARNING ALGORITHMS FOR IMAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE, POUR L'APPRENTISSAGE ET L'APPLICATION D'ALGORITHMES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR DES IMAGES*
- (71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd, 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
- (72) DR. ORMAZ, Milo, 608924 Singapore, SG
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE
-
- (51) **G06T 5/60** (11) **4 530 971 A1**
(52) **G06T 5/60; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 24201247.4 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
25.09.2023 JP 2023161713
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILD-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILD-AUFNAHMEVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PICKUP APPARATUS, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET PROGRAMME*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) HIASA, Norihito, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **G06T 5/70** (11) **4 530 972 A1**
G06N 3/0475 **G06T 5/60**
- (52) **G06T 5/60; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06T 5/70; H04N 23/81; G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 24201779.6 (22) 20.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
28.09.2023 JP 2023168699
- (54) • *LERNVORRICHTUNG, RAUSCHENTFERNUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *LEARNING DEVICE, NOISE REMOVAL DEVICE, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE BRUIT ET PROGRAMME*
- (71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
- (72) OTANI, Keita, Tokyo, JP
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- G06T 5/70** → (51) **G06T 5/60**

- G06T 5/73** → (51) **G06T 5/50**
-
- G06T 5/77** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 530 973 A1**
G06T 5/77
- (52) **G06T 7/0002; G06T 5/77;**
G06T 2207/10116; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30021;
G06T 2207/30061
- (25) En (26) En
(21) 23199839.4 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KATHETER- UND VORRICHTUNGSIDENTIFIZIERUNG ZUR ERLEICHTERUNG DER ÜBERPRÜFUNG VON BRUSTRÖNTGEN-AUFNAHMEN**
• **CATHETER AND DEVICE IDENTIFICATION TO EASE CHEST RADIOGRAPH REVIEW**
• **CATHÉTER ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION FACILITANT L'EXAMEN RADIOGRAPHIQUE DE LA POITRINE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SOUBHIK, Paul, Eindhoven, NL
CHAKRABARTI, Biswaroop, Eindhoven, NL
CHAUDHURY, Sudipta, 5656AG Eindhoven, NL
GOOßEN, Andre, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 530 974 A1**
G06T 5/50
- (52) **G06T 5/50; A61B 6/4441;**
A61B 6/487; A61B 6/503; A61B 6/504;
A61B 6/5217; G06T 7/0016;
G06T 2207/10121; G06T 2207/30101
- (25) En (26) En
(21) 23306619.0 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VISUALISIERUNG VERSTOPFTER GEFÄSSE**
• **OCCLUDED VESSEL VISUALIZATION**
• **VISUALISATION DE VAISSEAU OCCLUS**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) FLORENT, Raoul, 5656 EINDHOVEN, NL
HENDRIKS, Bernardus, 5656 EINDHOVEN, NL
VAN MOURIK, Martijn, 5656 EINDHOVEN, NL
LAI, Marco, 5656 EINDHOVEN, NL
LUCASSEN, Gerald, 5656 EINDHOVEN, NL
SPLIETHOFF, Jarich, 5656 EINDHOVEN, NL
SIO, Charles, 5656 EINDHOVEN, NL
GROEN, Joanneke, 5656 EINDHOVEN, NL
LARUE, Ruben, 5656 EINDHOVEN, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 530 975 A1**
G06T 7/0012; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 6/503;
G06T 7/62; G06T 2207/10081;
G06T 2207/30101
- (25) En (26) En
(21) 23465537.1 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 JP 2023163149
- (54) • **BEWERTUNG DER BILDQUALITÄT ANHAND DER TATSÄCHLICHEN NUTZUNG**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **BESTIMMUNG HÄMODYNAMISCHER INDIZES**
• **DETERMINATION OF HEMODYNAMIC INDICES**
• **DÉTERMINATION D'INDICES HÉMODYNAMIQUES**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) TURCEA, Alexandru, 105500 Busteni, Prahova, RO
CIMEN, Serkan, Jersey City, NJ, 07310, US
Neumann, Dominik, 91052 Erlangen, DE
BERGER, Martin, 91088 Bubenreuth, DE
GULSUN, Mehmet Akif, Princeton, NJ, 08540, US
ITU, Lucian Mihai, 500294 Brasov, RO
SHARMA, Puneet, Princeton Junction, NJ, 08550, US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 530 976 A1**
A61B 6/50
- (52) **G06T 7/0012; G16H 30/20;**
G16H 30/40; G16H 50/20;
G16H 50/30; A61B 6/503; G06T 7/11;
G06T 2207/10081; G06T 2207/30048;
G06T 2207/30101
- (25) En (26) En
(21) 23465538.9 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KONTURANPASSUNG DES KORONARARTERIENLUMENS AUF BASIS VON SEGMENTIERUNGSUNSICHERHEITEN**
• **CORONARY ARTERY LUMEN CONTOUR ADJUSTMENT BASED ON SEGMENTATION UNCERTAINTY**
• **AJUSTEMENT DU CONTOUR DE LA LUMIÈRE D'UNE ARTÈRE CORONAIRE SUR LA BASE D'UNE INCERTITUDE DE SEGMENTATION**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) NEUMANN, Dominik, 91052 Erlangen, DE
TURCEA, Alexandru, 105500 Busteni, Prahova, RO
ITU, Lucian Mihai, 500294 Brasov, RO
CIMEN, Serkan, Jersey City, NJ, 07310, US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 530 977 A1**
H04N 1/00
- (52) **G06T 7/001; H04N 1/00015;**
G06T 2207/10024; G06T 2207/30108;
G06T 2207/30168
- (25) En (26) En
(21) 24161113.6 (22) 04.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 JP 2023163149
- (54) • **BEWERTUNG DER BILDQUALITÄT ANHAND DER TATSÄCHLICHEN NUTZUNG**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 JP 2023167786
- (54) • **DATENERZEUGUNGSPROGRAMM, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **DATA GENERATION PROGRAM, DATA GENERATION METHOD, AND DATA GENERATION APPARATUS**
- (71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd., Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
Zhejiang Shuangtu New Materials Co., Ltd., Linjiang Industrial Zone Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311255, CN
- (72) WANG, Peng, Hangzhou, 311200, CN
QIU, Yibo, Hangzhou, 311200, CN
HE, Bin, Hangzhou, 311200, CN
PENG, Xiantao, Hangzhou, 311200, CN
JIANG, Dong, Hangzhou, 311200, CN
FENG, Chun, Hangzhou, 311200, CN
- (74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 530 979 A1**
G16H 30/40
- (52) **G06T 7/0012; G16H 30/40;**
G06T 2207/30036
- (25) En (26) En
(21) 24202588.0 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 JP 2023167786
- (54) • **DATENERZEUGUNGSPROGRAMM, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **DATA GENERATION PROGRAM, DATA GENERATION METHOD, AND DATA GENERATION APPARATUS**
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) HASEGAWA, Maki, Yokohama, 220-8668, JP
TOMODA, Kyotaro, Yokohama, 220-8668, JP
TAKAHASHI, Kazuyuki, Yokohama, 220-8668, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 530 978 A1**
G06T 7/20
H04N 7/18
- (52) **G06T 7/0004; G06T 7/20;**
G06V 20/52; H04N 7/18; H04N 7/181;
G06T 2207/10016; G06T 2207/30108;
G06T 2207/30196
- (25) En (26) En
(21) 24185940.4 (22) 02.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 CN 202311248643
- (54) • **SPINNWERKSTATTINSPEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **SPINNING WORKSHOP INSPECTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION D'ATELIER TOURNANT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd., Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
Zhejiang Shuangtu New Materials Co., Ltd., Linjiang Industrial Zone Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311255, CN
- (72) WANG, Peng, Hangzhou, 311200, CN
QIU, Yibo, Hangzhou, 311200, CN
HE, Bin, Hangzhou, 311200, CN
PENG, Xiantao, Hangzhou, 311200, CN
JIANG, Dong, Hangzhou, 311200, CN
FENG, Chun, Hangzhou, 311200, CN
- (74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

- PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DONNÉES
- (71) J. MORITA MANUFACTURING CORPORATION, 680 Higashihami Minami-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6128533, JP
- (72) YOSHIKAWA, Hideki, Kyoto, 612-8533, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- G06T 7/00** → (51) **A61B 6/00**
-
- G06T 7/00** → (51) **A61B 8/06**
-
- G06T 7/00** → (51) **G01B 11/06**
-
- (51) **G06T 7/11** (11) **4 530 980 A1**
G06T 7/174 **G06T 7/194**
- (52) **G06T 7/11; G06T 7/174; G06T 7/194;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/20224;
G06T 2207/30221
- (25) En (26) En
(21) 24202450.3 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 JP 2023164909
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN EINER BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM
- IMAGE PROCESSING APPARATUS, CONTROL APPARATUS, SYSTEM, CONTROL METHOD OF IMAGE PROCESSING APPARATUS, AND PROGRAM
- APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE COMMANDE, SYSTÈME, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) ITO, Hironao, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- G06T 7/11** → (51) **G06V 10/26**
-
- G06T 7/174** → (51) **G06T 7/11**
-
- G06T 7/194** → (51) **G06T 7/11**
-
- G06T 7/20** → (51) **G01S 7/40**
-
- G06T 7/20** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 7/30** (11) **4 530 981 A1**
- (52) **G06T 7/30;** G06T 2207/10072;
G06T 2207/20016; G06T 2207/20081;
G06T 2207/30004
- (25) En (26) En
(21) 23200430.9 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG MEHRERER ORGANE
- MULTI-ORGAN REGISTRATION SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT MULTI-ORGANES

- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Ghesu, Florin-Cristian, 91083 Baiersdorf, DE
- Reaugamornrat, Sureerat, Havertown, 19083, US
- Wohlfahrt, Patrick, 91054 Erlangen, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06T 7/50** (11) **4 530 982 A1**
G06V 10/24 **G06V 10/44**
G06V 10/764 **G06V 10/80**
G06V 10/82 **G06V 20/58**
- (52) **G06V 10/44; G06T 7/50;**
G06V 10/242; G06V 10/454;
G06V 10/764; G06V 10/806;
G06V 10/82; G06V 20/58;
G06T 2207/10028; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30252; G06V 2201/07
- (25) En (26) En
(21) 24186060.0 (22) 02.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 05.07.2023 US 202363512045 P
27.06.2024 US 202418756419
- (54) • DOMÄNENÜBERGREIFENDE RÄUMLICHE ANPASSUNG FÜR MONOKULARE 3D-OBJEKTERKENNUNG UND/ODER LOW-LEVEL-SENSORFUSION
- CROSS-DOMAIN SPATIAL MATCHING FOR MONOCULAR 3D OBJECT DETECTION AND/OR LOW-LEVEL SENSOR FUSION
- MISE EN CORRESPONDANCE SPATIALE INTER-DOMAINES POUR DÉTECTION D'OBJET 3D MONOCULAIRE ET/OU FUSION DE CAPTEUR DE FAIBLE NIVEAU
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) Dworak, Daniel, 30-605 Kraków, PL
- Komorkiewicz, Mateusz, 30-798 Kraków, PL
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G06T 7/62** (11) **4 530 983 A1**
- (52) **G06T 7/62;** G06T 2207/10016
- (25) En (26) En
(21) 24203061.7 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202363586151 P
25.09.2024 US 202418896616
- (54) • TESTSYSTEME FÜR INJEKTORFLÜSSIGKEITSABGABE
- INJECTOR FLUID DELIVERY TESTING SYSTEMS
- SYSTÈMES DE TEST DE DISTRIBUTION DE FLUIDE D'INJECTEUR
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) EUSTON, Lindsay, Glenview, 60025, US
- BORER, Kevin, Glenview, 60025, US
- GOLDFARB, Landon, Glenview, 60025, US
- PINTO, Theresa, Glenview, 60025, US
- SALERNO, Nick, Glenview, 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06T 7/62** → (51) **A01D 41/127**
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **4 530 984 A1**

- A61B 6/00**
- (52) **G06T 7/75; G16H 30/20; G16H 30/40;**
A61B 6/5294; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10116; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30004; G06T 2207/30196;
G16H 50/20; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 23199965.7 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • PATIENTENPOSENBESTIMMUNGSSYSTEM, MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- PATIENT POSE DETERMINATION SYSTEM, MEDICAL IMAGING SYSTEM AND RELATED METHOD
- SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSE DE PATIENT, SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOEPNICK, Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
- LUNDT, Bernd, 5656AG Eindhoven, NL
- MAY, Jan Marek, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **4 530 985 A1**
- (52) **G06T 7/73; G06V 10/82;**
G06V 40/103; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
- (25) En (26) En
(21) 24199471.4 (22) 10.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.09.2023 GB 202314071
- (54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN
- DATA PROCESSING APPARATUS AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
- APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MOLINER, Oliver, Basingstoke, RG22 4SB, GB
- HUANG, Sangxia, Basingstoke, RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- G06T 7/80** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 530 986 A1**
- (52) **G06T 11/006;** G06T 2200/24;
G06T 2211/441
- (25) En (26) En
(21) 23199953.3 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *GROBE VORSCHAUFUNKTION ZUR INTERAKTIVEN BILDREKONSTRUKTIONSSTEUERUNG*
• *COARSE PREVIEW FUNCTIONALITY FOR INTERACTIVE IMAGE RECONSTRUCTION CONTROL*
• *FONCTIONNALITÉ DE PRÉVISUALISATION GROSSIÈRE POUR COMMANDE DE RECONSTRUCTION D'IMAGE INTERACTIVE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SIMON, Matthias, Eindhoven, NL
SCHNELLBÄCHER, Nikolas David, Eindhoven, NL
SCHAEFER, Dirk, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 530 987 A1**
(52) **G06T 11/008; G06T 2211/448**
(25) En (26) En
(21) 24202504.7 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 CN 202311252861
(54) • *VERRINGERUNG VON METALLARTEFAKTEN IN DER MEDIZINISCHEN BILDVERARBEITUNG*
• *METAL ARTIFACT REDUCTION IN MEDICAL IMAGE PROCESSING*
• *RÉDUCTION DES ARTEFACTS DE MÉTAL DANS LE TRAITEMENT DES IMAGES MÉDICALES*
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
- (72) WANG, Xueli, Milwaukee, 53226, US
LI, Hongyu, Milwaukee, 53226, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G06T 11/00 → (51) **G01N 23/087****G06T 11/00** → (51) **G06Q 30/0601**

- (51) **G06T 11/60** (11) **4 530 988 A1**
(52) **G06T 11/60; G06T 2200/24; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
(25) En (26) En
(21) 24202249.9 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585517 P
26.09.2023 US 202363585476 P
26.09.2023 US 202363585533 P
11.09.2024 US 202418882458
(54) • *TEXT-ZU-BILD-WECHSLER*
• *TEXT TO IMAGE CHANGER*
• *CHANGEUR DE TEXTE EN IMAGE*
- (71) Meta Platforms, Inc., 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) Shapira, Lior, Menlo Park, US
Mahajan, Dhruv Kumar, Menlo Park, US
Hefny, Tarek, Menlo Park, US
Zhang, Ning, Menlo Park, US
Pandey, Vivek Satyadeo, Menlo Park, US
Ghosh, Prithvi, Menlo Park, US
Chen, Junshen Kevin, Menlo Park, US
Corby, Karen, Menlo Park, US
Leal, Melissa, Menlo Park, US
Chen, Shengzhe, Menlo Park, US
de Sousa, Marco Andre Lourenço, Menlo

- Park, US
Kupasrimonkol, Sirisak Mark, Menlo Park, US
Zhao, Wenliang, Menlo Park, US
Fan, Zhipeng, Menlo Park, US
Tyson, Michael, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06T 11/60** (11) **4 530 989 A1**
(52) **G06T 11/60**
(25) En (26) En
(21) 24202650.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363585533 P
18.09.2024 US 202418889083
(54) • *INTELLIGENTE ÜBERLAGERUNGSSERZUGUNG*
• *INTELLIGENT OVERLAY GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE SUPERPOSITION INTELLIGENTE*
- (71) Meta Platforms, Inc., 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) Sinha, Animesh, Menlo Park, US
Kalia, Anmol, Menlo Park, US
Sun, Bo, Menlo Park, US
Blanchard, Elliot, Menlo Park, US
Dougherty, Sean, Menlo Park, US
Bearman, Amy Lawson, Menlo Park, US
Paga, Arantxa Casanova, Menlo Park, US
Zhang, Chenyun, Menlo Park, US
Nelli Jr, Steven Anthony, Menlo Park, US
Mahajan, Dhruv Kumar, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06T 13/40** (11) **4 530 990 A1**
(52) **G06V 40/16 G06V 10/82 G06V 40/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23905576.7 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132621 20.11.2023
(87) WO 2024/131407 2024/26 27.06.2024
(30) 19.12.2022 CN 202211632310
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GESICHTSAUSDRUCKSIMULATION, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FACIAL EXPRESSION SIMULATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIMULATION D'EXPRESSION FACIALE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) CHEN, Peibin, Beijing 100028, CN
ZHANG, Xijin, Beijing 100028, CN
LENG, Fuxing, Beijing 100028, CN
- (74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06T 17/00 → (51) **A61B 6/00****G06T 17/10** → (51) **G06F 30/00****G06T 19/00** → (51) **G06F 3/01****G06T 19/20** → (51) **G06F 30/00**

- (51) **G06V 10/10** (11) **4 530 991 A1**
(52) **G06V 10/44 G06V 10/764 G06V 10/80 G06V 10/82 G06V 10/94 G06V 20/58**
(52) **G06V 10/16; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/803; G06V 10/82; G06V 10/94; G06V 20/58**
(25) De (26) De
(21) 23200612.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERARBEITUNG VON MESSDATEN MIT VERBESSERTER FUSION MEHRERER MESSMODALITÄTEN*
• *PROCESSING MEASUREMENT DATA WITH IMPROVED FUSION OF MULTIPLE MEASUREMENT MODALITIES*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DE MESURE AVEC FUSION AMÉLIORÉE DE MULTIPLES MODALITÉS DE MESURE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Fischer, Volker, 71272 Renningen, DE
Wang, Kaiwen, 76131 Karlsruhe, DE
Helian, Bobo, 76133 Karlsruhe, DE

- (51) **G06V 10/141** (11) **4 530 992 A1**
(52) **G06V 10/143 G06V 10/145 G06V 40/16 G06V 40/18**
(52) **G06V 10/141; G06V 10/143; G06V 10/145; G06V 40/172; G06V 40/18**
(25) En (26) En
(21) 24201173.2 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363585681 P
03.04.2024 US 202418625883
(54) • *MEHRERE BELEUCHTUNGSBEDINGUNGEN FÜR BIOMETRISCHE AUTHENTIFIZIERUNG*
• *MULTIPLE ILLUMINATION CONDITIONS FOR BIOMETRIC AUTHENTICATION*
• *CONDITIONS D'ÉCLAIRAGE MULTIPLES POUR AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) MAILA, Tomi P., Cupertino, 95014, US
ZHANG, Gendong, Cupertino, 95014, US
HALLER, Martin, Cupertino, 95014, US
SENGELAUB, Tom, Cupertino, 95014, US
NIKIFOROV, Andrei, Cupertino, 95014, US
DEHESTANIARDEKANI, Reza, Cupertino, 95014, US
BROGLE, Kyle C., Cupertino, 95014, US
XU, Qijie, Cupertino, 95014, US
- (74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06V 10/141 → (51) **G02B 21/36****G06V 10/143** → (51) **G06V 10/141****G06V 10/145** → (51) **G01S 7/481****G06V 10/145** → (51) **G06V 10/141**

- (51) **G06V 10/22** (11) **4 530 993 A1**
(52) **G06V 10/26 G06V 20/52**

(52) **G06V 20/53; G06V 10/23;
G06V 10/267**(25) Fr (26) Fr
(21) 24190793.0 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 FR 2310410

(54) • VERFAHREN ZUM ERKENNEN UND ZÄH-
LEN VON PERSONEN IN EINEM FACH
• METHOD FOR DETECTING AND COUNT-
ING INDIVIDUALS OF A CROWD
• MÉTHODE DE DÉTECTION ET DE COMP-
TAGE D'INDIVIDUS D'UNE FOULE(71) IDEMIA Public Security France, 2 Place
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,
FR

(72) MHADHBI, Siwar, 92400 Courbevoie, FR

(73) PERRAULT, Pierre, 92400 COURBEVOIE, FR

(74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400
Courbevoie, FR(51) **G06V 10/22** (11) **4 530 994 A1**
G06V 10/44 **B64F 1/20**(52) **G06V 10/225; B64F 1/20;
G06V 10/457**(25) En (26) En
(21) 24198806.2 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 IN 202311064467

09.11.2023 US 202318505999

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EXTRA-
KTION VON OBERFLÄCHENMARKIERUN-
GEN ZUR FLUGZEUGNAVIGATION• SYSTEMS AND METHODS FOR EXTRACT-
ING SURFACE MARKERS FOR AIRCRAFT
NAVIGATION• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION
DE MARQUEURS DE SURFACE POUR LA
NAVIGATION D'AÉRONEF(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US(72) BAGESHWAR, Vibhor L., Charlotte, 28202,
US
GANAPATHY, Ashwin, Charlotte, 28202, US
VENKATARAMAN, Vijay, Charlotte, 28202,
US

(73) SRIVASTAVA, Romi, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB**G06V 10/24** → (51) **G06T 7/50**(51) **G06V 10/25** (11) **4 530 995 A2**(52) **G06V 10/25; G06V 20/05;
G09G 5/373; G06T 2207/20132;
G09G 2340/0442; G09G 2340/045;
H04N 7/0122**(25) En (26) En
(21) 24210918.9 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 05.12.2017 PCT/US2017/064719

(54) • EINE METHODE FÜR KONVERTIERUNG
VON QUERFORMAT VIDEO INS MOBILE
HOCHFORMAT
• METHOD FOR CONVERTING LANDSCAPE
VIDEO TO PORTRAIT MOBILE LAYOUT US-
ING A SELECTION INTERFACE• PROCÉDÉ DE CONVERSION DE PAYSAGE
VIDÉO POUR FORMAT DE PORTRAIT(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US(72) PANAGOPOULOS, Alexandros, Mountain
View, California 94043, US
FREY, Nathan, Mountain View, California
94043, US
MULFORD, Brian, Mountain View,
California 94043, US(73) ZHANG, Yuan, Mountain View, California
94043, US(74) HAO, Yinquan, Mountain View, California
94043, US(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

(62) 18728785.9 / 3 698 540

(51) **G06V 10/26** (11) **4 530 996 A1**
G06T 7/11(52) **G06V 10/26; G06T 7/11; G06T 7/143**

(25) En (26) En

(21) 24185128.6 (22) 27.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 KR 20230129566

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BILDSEGMENTIERUNG• IMAGE SEGMENTATION METHOD AND
APPARATUS• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SEGMENTA-
TION D'IMAGE(71) Medicalip Co., Ltd., Rm. 1204 Bodeum Hall
1, Kangwondaehak-gil, Chuncheon-si,
Gangwon-do 24341, KR

(72) PARK, Sang Joon, Seoul, KR

(73) KIM, Jong Min, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) CHUNG, Han Jae, Seoul, KR

(75) HAM, Seung Min, Seoul, KR

(74) Prendin, Marco, et al, Cantaluppi &
Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato
Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT**G06V 10/26** → (51) **G06V 10/22**(51) **G06V 10/30** (11) **4 530 997 A1**
G06V 10/60 **G06V 10/762**(52) **G06V 20/58**(52) **G06V 10/30; G06V 10/60;
G06V 10/762; G06V 20/58;
G06F 2218/14**

(25) En (26) En

(21) 24202759.7 (22) 26.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169549

(54) • MOBILE OBJEKTSTEUERUNGSVORRICHT-
TUNG, MOBILES OBJEKTSTEUERUNGS-
VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM• MOBILE OBJECT CONTROL DEVICE, MO-
BILE OBJECT CONTROL METHOD, AND
STORAGE MEDIUM• DISPOSITIF DE COMMANDE D'OBJET MO-
BILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OBJET
MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1, Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-
8556, JP

(72) TSUDA, Kohei, Saitama 351-0193, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE**G06V 10/44** → (51) **G06T 7/50****G06V 10/44** → (51) **G06V 10/10****G06V 10/44** → (51) **G06V 10/22****G06V 10/60** → (51) **G06V 10/30****G06V 10/70** → (51) **G06Q 10/04**(51) **G06V 10/75** (11) **4 530 998 A1**
G06V 20/69(52) **G06V 10/751; G06V 20/69**

(25) En (26) En

(21) 23315374.1 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • TENSORALE VORLAGENANPASSUNG
• TENSORIAL TEMPLATE MATCHING• MISE EN CORRESPONDANCE DE MO-
DÈLES TENSORIELS(71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US(72) SANCHEZ, Antonio Martinez, Hillsboro,
Oregon 97124-5793, US(73) PHELIPPEAU, Harold, Hillsboro, Oregon
97124-5793, US(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB**G06V 10/762** → (51) **G06V 10/30****G06V 10/764** → (51) **G06F 3/01****G06V 10/764** → (51) **G06T 7/50****G06V 10/764** → (51) **G06V 10/10****G06V 10/764** → (51) **G06V 20/52**(51) **G06V 10/778** (11) **4 530 999 A1**
G06V 10/98 **G06V 20/52**(52) **G06V 20/52; G06V 10/7792;
G06V 10/98; G06V 10/82**

(25) En (26) En

(21) 24198818.7 (22) 06.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318478604

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG VON EREIGNISSEN IN EINEM VI-
DEOSTROM• SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING
EVENTS IN A VIDEO STREAM• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION
D'ÉVÉNEMENTS DANS UN FLUX VIDÉO(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US(72) RAO, Manjuprakash Rama, Charlotte,
28202, US

(73) DAS, Sayantan, Charlotte, 28202, US

(74) KARLAKUNTA, Sambasivarao, Charlotte,
28202, US(75) GUNJAL, Shrihari Eknath, Charlotte, 28202,
US(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB**G06V 10/778** → (51) **G06F 18/21**

G06V 10/80	→ (51) G06F 18/21
G06V 10/80	→ (51) G06T 7/50
G06V 10/80	→ (51) G06V 10/10
(51) G06V 10/82 (11) 4 531 000 A1	
(52) G06V 10/82	
(25) En (26) En	
(21) 23200637.9 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG EINER BILDES	
• METHOD FOR SEGMENTING AN IMAGE	
• PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'UNE IMAGE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) Kozlovsky, Shir, 8548000 Haifa, IL	
Joglekar, Omkar, 3508049 Haifa, IL	
(51) G06V 10/82 (11) 4 531 001 A1	
(52) G06V 10/82	
(25) En (26) En	
(21) 24202841.3 (22) 26.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 US 202318474347	
(54) • PIXELWEISE POSITIONSEINBETTUNGEN FÜR MEDIZINISCHE BILDER IN SICHT-TRANSFORMATOREN	
• PIXELWISE POSITIONAL EMBEDDINGS FOR MEDICAL IMAGES IN VISION TRANSFORMERS	
• INCORPORATIONS DE POSITION PIXEL PAR PIXEL POUR IMAGES MÉDICALES DANS DES TRANSFORMATEURS DE VISION	
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE	
(72) ZHAO, Gengyan, Plainsboro, NJ, 08536, US	
DAS, Badhan Kumar, 91058 Erlangen, DE	
GIBSON, Eli, Plainsboro, NJ, 08536, US	
COMANICIU, Dorin, Princeton, NJ, 08540, US	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
G06V 10/82	→ (51) G01S 7/41
G06V 10/82	→ (51) G06T 13/40
G06V 10/82	→ (51) G06T 7/50
G06V 10/82	→ (51) G06V 10/10
G06V 10/82	→ (51) G06V 20/56
G06V 10/82	→ (51) H04L 9/40
G06V 10/94	→ (51) G06V 10/10
G06V 10/98	→ (51) G06V 10/778
(51) G06V 20/52 (11) 4 531 002 A1	
G06V 10/764	

(52) G06V 20/52; G06V 10/764	
(25) En (26) En	
(21) 24201913.1 (22) 23.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 JP 2023170694	
(54) • BILDANALYSEVORRICHTUNG, BILDANALYSEVERFAHREN UND BILDANALYSEPROGRAMM	
• IMAGE ANALYSIS APPARATUS, IMAGE ANALYSIS METHOD, AND IMAGE ANALYSIS PROGRAM	
• APPAREIL D'ANALYSE D'IMAGE, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE ET PROGRAMME D'ANALYSE D'IMAGE	
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	
(72) WADA, Atsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP	
KOJIMA, Osamu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
G06V 20/52	→ (51) G06T 7/00
G06V 20/52	→ (51) G06V 10/22
G06V 20/52	→ (51) G06V 10/778
(51) G06V 20/56 (11) 4 531 003 A1	
G06V 10/82 G06V 20/58	
(52) G06V 20/56; G06V 10/82; G06V 20/58	
(25) En (26) En	
(21) 23199826.1 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS	
• METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING INFORMATION RELATED TO AN ENVIRONMENT OF A VEHICLE	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS RELATIVES À UN ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE	
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH	
(72) SU, Yu, 42287 Wuppertal, DE	
KURIAN, Jittu, 42553 Velbert, DE	
LUSZEK, Moritz, 32760 Detmold, DE	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
G06V 20/56	→ (51) G08G 1/01
(51) G06V 20/58 (11) 4 531 004 A2	
(52) G06V 20/58; B60W 10/22; B60W 30/09; B60W 30/12; B60W 30/16; B60W 40/06; B60W 50/14; B60W 50/16; G01S 7/003; G01S 7/4013; G01S 7/4021; G01S 7/412; G01S 13/931; G01S 17/931; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/09675; G08G 1/096775; H04W 4/44; B60W 2050/143;	

B60W 2050/146; B60W 2552/15; B60W 2552/20; B60W 2552/30; B60W 2552/35; B60W 2552/40; B60W 2554/802; B60W 2555/20; B60W 2556/45; B60W 2556/50; B60W 2720/10; G01S 2013/9316; G01S 2013/9322; G01S 2013/9323; G01S 2013/9325; G01S 2013/93271	
(25) En (26) En	
(21) 25153287.5 (22) 23.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 23.12.2020 US 202063130028 P 30.12.2020 US 202063132184 P 05.02.2021 US 202163146379 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGSTEUERUNG MIT GELÄNDEBASIERTER LOKALISIERUNG	
• SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE CONTROL USING TERRAIN-BASED LOCALIZATION	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE VÉHICULE UTILISANT UNE LOCALISATION BASÉE SUR LE TERRAIN	
(71) Clearmotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US	
(72) Giovanardi, Marco, Melrose, MA, 02176, US	
Schulze, Stefan, Brookline, MA, 02446, US	
Eisenmann, John Parker, Burlington, MA, 01803, US	
Graves, William, Somerville, MA, 02144, US	
Proctor, Marcus Joseph, Goffstown, NH, 03045, US	
Karavas, Nikolaos, Cambridge, MA, 02138, US	
Chen, Allen Chung-Hao, San Jose, CA, 95134, US	
Ekchian, Jack A., Belmont, MA, 02138, US	
Lin, Hou-Yi, Cambridge, MA, 02140, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(62) 21912222.3 / 4 268 199	
G06V 20/58	→ (51) B60R 21/00
G06V 20/58	→ (51) G01C 21/36
G06V 20/58	→ (51) G06T 7/50
G06V 20/58	→ (51) G06V 10/10
G06V 20/58	→ (51) G06V 10/30
G06V 20/58	→ (51) G06V 20/56
(51) G06V 20/60 (11) 4 531 005 A1	
G06V 30/10 G06V 30/41	
(52) G06V 30/10; G06V 20/60; G06V 30/41; G06V 30/42	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23306639.8 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON DATEN AUS EINEM STRUKTURIERTEN GRAPHISCHEN DOKUMENT, PROGRAMM UND AUZEICHNUNGSMEDIUM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS	

- *METHOD FOR EXTRACTING DATA FROM A STRUCTURED GRAPHIC DOCUMENT, PROGRAM PRODUCT AND RECORDING MEDIUM FOR IMPLEMENTING SUCH A METHOD*
- *PROCEDE D'EXTRACTION DE DONNEES D'UN DOCUMENT GRAPHIQUE STRUCTURE, PRODUIT PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT PERMETTANT LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCEDE*
- (71) 2JDB, 29 rue Blomet, 75015 Paris, FR
(72) DOYEN, Julien, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
BOYER, Julien, 75012 PARIS, FR
(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64 rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR
-
- (51) **G06V 20/62** (11) **4 531 006 A1**
H04N 23/45
(52) **H04N 23/45; G06V 20/625**
(25) En (26) En
(21) 24165062.1 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311264655
(54) • *MEHRMODUL-ABBILDUNGSSYSTEM UND BILDSYNCHRONISATIONSVERFAHREN*
• *MULTI-MODULE IMAGING SYSTEM AND IMAGE-SYNCHRONIZATION METHOD*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MULTI-MODULE ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'IMAGE*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) HUANG, Cheng-Liang, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- G06V 20/68** → (51) **A01D 41/127**
-
- G06V 20/69** → (51) **G06V 10/75**
-
- G06V 30/10** → (51) **G06F 40/284**
-
- G06V 30/10** → (51) **G06F 40/30**
-
- G06V 30/10** → (51) **G06V 20/60**
-
- G06V 30/41** → (51) **G06V 20/60**
-
- G06V 30/42** → (51) **G06V 20/60**
-
- G06V 40/10** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06V 40/13** (11) **4 531 007 A1**
(52) **G06V 10/147; G06F 18/00; G06V 40/13; G06V 40/1306; G06V 40/1329**
(25) Zh (26) En
(21) 22958351.3 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118468 13.09.2022
(87) WO 2024/055157 2024/12 21.03.2024
(54) • *ULTRASCHALLFINGERABDRUCKVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC FINGERPRINT APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
- *APPAREIL ULTRASONORE D'EMPREINTES DIGITALES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) HUIKE (SINGAPORE) HOLDING PTE.LTD., 51 Science Park Road, 04-22, The Aries, Singapore 117586, SG
(72) DU, Canhong, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
JI, Dengxin, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
XU, Yuwang, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
WANG, Chengzuo, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
WANG, Hongchao, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **G06V 40/13** (11) **4 531 008 A1**
G06F 3/041
(52) **G06V 40/1318; G06F 3/0412**
(25) En (26) En
(21) 24202607.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 KR 20230129299
(54) • *FINGERABDRUCKSENSOR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *FINGERPRINT SENSOR AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SONG, Hee Rim, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Cheol Gon, 17113 Yongin-si, KR
JEON, Mu Kyung, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G06V 40/16** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06V 40/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 40/16** → (51) **G06T 13/40**
-
- G06V 40/16** → (51) **G06V 10/141**
-
- G06V 40/18** → (51) **G06V 10/141**
-
- G07C 3/00** → (51) **G06Q 10/0639**
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **4 531 009 A1**
(52) **G07C 9/00174; G07C 9/00571; G07C 9/00944; G07C 2209/08**
(25) De (26) De
(21) 23199842.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SPERRVORRICHTUNGSELEMENT ZUR VERWENDUNG BEI EINEM ZUGANGSVERFAHREN*
• *LOCKING DEVICE ELEMENT FOR USE IN AN ACCESS PROCEDURE*
• *ÉLÉMENT DE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN PROCÉDÉ D'ACCÈS*
(71) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse 23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
(72) MEIER, Tom, CH 8623 Wetzikon, CH
-
- HANSELMANN, Stephan, CH 8623 Wetzikon, CH
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **4 531 010 A1**
A47G 29/14 **G06Q 10/08**
G06Q 10/0836 **G07F 17/12**
H04W 4/80
(52) **G07C 9/00896; A47G 29/141; G06Q 10/0836; G06Q 50/60; G07F 7/005; G07F 9/001; G07F 9/002; G07F 17/12; G07F 17/13; H04W 4/80; H04W 12/047; A47G 2029/149; G06Q 2220/00; H04W 4/35**
(25) En (26) En
(21) 23200405.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PAKETSCHLIESSFACH MIT EINER AUTONOMEN ZWEITEN EINHEIT MIT EINER NAHFELDKOMMUNIKATIONSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR SERVERSEITIGEN PAARUNG*
• *A PARCEL LOCKER COMPRISING AN AUTONOMOUS SECOND UNIT INCLUDING A NEAR-FIELD COMMUNICATION UNIT, AND A METHOD FOR SERVER-SIDE PAIRING OF A PARCEL LOCKER AND AN AUTONOMOUS SECOND UNIT, AND A METHOD FOR OPENING A COMPARTMENT DOOR OF A COMPARTMENT USING A NEAR-FIELD COMMUNICATION UNIT*
• *UNITÉ DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE, ET PROCÉDÉ D'APPARIEMENT CÔTÉ SERVEUR D'UNE TELLE UNITÉ*
(71) SwipBox Development ApS, Ellegårdvej 7, 6400 Sønderborg, DK
(72) Kaczmarek, Allan, 6400 Sønderborg, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
-
- G07D 7/12** → (51) **B42D 25/387**
-
- (51) **G07D 11/14** (11) **4 531 011 A1**
G07D 11/40
(52) **G07D 11/14; G07D 11/40**
(25) En (26) En
(21) 23219662.6 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318373503
(54) • *BARGELDFALLENERKENNUNG*
• *CASH TRAP DETECTION*
• *DÉTECTION DE PIÈGE À ESPÈCES*
(71) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) McGRATH, Shannon Louise, Dundee, DD3 9QF, GB
WHYTICK, Alexander William, Blairgowrie, PH10 6TL, GB
ALLEN, Barry James, Dundee, DD5 2NP, GB
DODDS, Dyllon Charles William, Monifieth, DD5 4UX, GB
FYFE, Conor Michael, Carnoustie, DD7 7NX, GB
HARRISON, Greg Robert, Birkhill, DD2 5QD, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G07D 11/40 → (51) G07D 11/14		• UNDERCOUNTER REFRIGERATOR WITH ACCESS CONTROL • RÉFRIGÉRATEUR ENCASTRÉ AVEC CONTRÔLE D'ACCÈS		• UNITÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES AVEC CHAMBRE DE DÉTECTION ET ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'ÉCOULEMENT	
G07F 17/00 → (51) B65G 1/04		(71) Helmer Scientific, LLC, 14400 Bergen Boulevard, Noblesville IN 46060, US (72) LARKNER, Thomas J, Noblesville, Indiana, 46060, US CLOUD, Adam A, Noblesville, Indiana, 46060, US HESSLER, Jason L, Noblesville, Indiana, 46060, US SMITH, Dennis H, Noblesville, Indiana, 46060, US STOUT, Kyle T, Noblesville, Indiana, 46060, US SANQUINETTI, Doug R, Noblesville, Indiana, 46060, US SHANNON, Bryan T, Noblesville, Indiana, 46060, US (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB (62) 18868381.7 / 3 697 260		(71) Wagner Group GmbH, Schleswigstrasse 1-5, 30853 Langenhagen, DE (72) FILIPPINI, Daniel, 30900 Wedemark, DE BURKHARDT, Lutz, 30165 Hannover, DE JANZ, Marcel, 30938 Großburgwedel, DE WICKE, Andreas, 28211 Bremen, DE (74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual Property IP-Götz Patent- und Rechtsanwälte Königstraße 70, 90402 Nürnberg, DE	
G07F 17/12 (11) 4 531 012 A1 G06Q 10/00 B65D 25/20 A47G 29/14 G06Q 10/0836		G07G 1/00 → (51) G06Q 20/18		G08B 17/107 → (51) G01N 21/53	
(51) G07F 17/13; A47G 29/141; G06Q 10/0836; A47G 2029/144 (25) En (26) En (21) 23200492.9 (22) 28.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN		G07G 1/12 → (51) G06Q 20/18		G08B 21/02 → (51) G06F 1/16	
(54) • AUTOMATISIERTES PAKETSYSTEM ZUR LAGERUNG VON PAKETEN UND ZUR FREIGABE VON PAKETEN AN EINEN EMPFÄNGER • AUTOMATED PARCEL SYSTEM FOR STORAGE OF PARCELS AND RELEASING PARCELS TO A RECIPIENT • SYSTÈME DE COLIS AUTOMATISÉ POUR LE STOCKAGE DE COLIS ET LA LIBÉRATION DE COLIS À UN DESTINATAIRE (71) SwipBox Development ApS, Ellegårdvej 7, 6400 Sønderborg, DK (72) Kaczmarek, Allan, 6400 Sønderborg, DK (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK		G07G 1/14 → (51) G06Q 20/18		G08B 21/08 → (51) G06F 1/16	
G07F 17/12 → (51) G07C 9/00		G08B 7/06 → (51) B64D 25/00		G08B 29/06 → (51) H03F 1/52	
(51) G07F 19/00 (11) 4 531 013 A1 G07F 19/2055; G07F 19/207; G07F 19/209 (25) En (26) En (21) 23219153.6 (22) 21.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 27.09.2023 US 202318373496 (54) • MEDIENVERSCHLUSSANGRIFFSERFASUNG • MEDIA SHUTTER ATTACK SENSING • DÉTECTION D'ATTAQUE D'OBTURATEUR MULTIMÉDIA (71) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US (72) MacINNES, Donald Iain, Monifieth, DD5 4HE, GB HANNA, Gordon, Glencarse, PH2 7TT, GB PLOMER, Ryan, Arbroath, DD11 4EF, GB WIEWIORKA, Maxwell Alfred, Dundee, DD2 5BA, GB (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB		(51) G08B 17/06 (11) 4 531 015 A2 G01R 31/392; G01R 31/367; G01R 31/371; G08B 17/06; Y02E 60/10 (25) En (26) En (21) 25157939.7 (22) 29.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 31.08.2021 KR 20210115865 (54) • BATTERIEDIAGNOSESYSTEM UND -VERFAHREN • BATTERY DIAGNOSING SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR (72) JEON, Young-Hwan, 34122 Daejeon, KR (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE (62) 22864982.8 / 4 239 347		(25) De (26) De (21) 24194339.8 (22) 13.08.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 27.09.2023 BE 202305795 (54) • HAUSHALTSGERÄTESYSTEM EINES RAUMES • DOMESTIC APPLIANCE SYSTEM OF A ROOM • SYSTÈME D'APPAREIL MÉNAGER D'UNE PIÈCE (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE (72) Carsten, Daniel, 33615 Bielefeld, DE	
G07G 1/00 (11) 4 531 014 A2 E05B 65/462; G07F 9/026; G07F 9/105; G07F 11/62; G07F 17/0092; G07G 1/0027; A47B 67/02; A47B 88/40; A47B 2067/025; E05B 17/0062; E05B 47/0004; E05B 47/023		G08B 17/103 → (51) G01N 21/53		G08G 1/00 → (51) G01C 21/34	
(25) En (26) En (21) 25157451.3 (22) 17.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 17.10.2017 US 201762573418 P (54) • UNTERTISCHKÜHLSCHRANK MIT ZUGANGSKONTROLLE		G08B 17/103 → (51) G02B 5/04		G08G 1/00 → (51) G06Q 10/0631	
(51) G07G 1/00 (11) 4 531 014 A2 E05B 65/462; G07F 9/026; G07F 9/105; G07F 11/62; G07F 17/0092; G07G 1/0027; A47B 67/02; A47B 88/40; A47B 2067/025; E05B 17/0062; E05B 47/0004; E05B 47/023 (25) En (26) En (21) 25157451.3 (22) 17.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 17.10.2017 US 201762573418 P (54) • UNTERTISCHKÜHLSCHRANK MIT ZUGANGSKONTROLLE		(51) G08B 17/107 (11) 4 531 016 A1 G01N 21/53 (52) G01N 21/53; G08B 17/10; G08B 17/107; G08B 17/113 (25) De (26) De (21) 24162936.9 (22) 12.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 28.09.2023 EP 23200490 21.02.2024 EP 24158783 (54) • PARTIKELDETEKTIONSEINHEIT MIT DE-TEKTIONSKAMMER UND STRÖMUNGSLEITBAUTEIL • PARTICLE DETECTION UNIT HAVING A DETECTION CHAMBER AND FLOW GUIDING COMPONENT		(51) G08G 1/01 (11) 4 531 018 A1 B60R 1/25 B60R 1/26 B60W 50/14 G01C 21/36 G01C 21/00 G06V 20/56 G08G 1/0962 G08G 1/0967 G08G 1/0968 G08G 1/16 (52) G08G 1/167; B60R 1/25; B60R 1/26; B60W 50/14; G01C 21/3694; G01C 21/3889; G06V 20/56; G08G 1/0141; G08G 1/09626; G08G 1/096716; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/09675; G08G 1/096775; G08G 1/096827; G08G 1/096838; B60R 2300/8046 (25) En (26) En (21) 24200765.6 (22) 17.09.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 27.09.2023 US 202318475709	

- (54) • KAMERAÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT WARNMERKMALEN FÜR GEFÄHRLICHE ORTE
• CAMERA MONITOR SYSTEM WITH HAZARDOUS LOCATION WARNING FEATURES
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CAMÉRA AVEC DES CARACTÉRISTIQUES D'AVERTISSEMENT DE LOCALISATION DANGEREUSE
- (71) Stoneridge Electronics AB, Box 3133, 16903 Solna, SE
- (72) MURTHY, Banuprakash, Novi, 48374, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G08G 1/01** → (51) **G01C 21/26**
-
- G08G 1/0962** → (51) **G08G 1/01**
-
- G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/01**
-
- G08G 1/0968** → (51) **G08G 1/01**
-
- G08G 1/0969** → (51) **G01C 21/26**
-
- G08G 1/14** → (51) **B60R 21/00**
-
- G08G 1/16** → (51) **B60R 21/00**
-
- G08G 1/16** → (51) **G01C 21/36**
-
- G08G 1/16** → (51) **G08G 1/01**
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 531 019 A1**
G06F 16/683 **G10L 17/02**
- (52) **G08G 5/26; G06F 16/683; G08G 5/21; G10L 13/00; G10L 21/02**
- (25) En (26) En
(21) 24187454.4 (22) 09.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318475957
- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERGABE VON LUFTVERKEHRSKONTROLLMELDUNGEN FÜR EINEN FLUGZEUGPILOTEN
• METHOD FOR PROVIDING PLAYBACK OF AIR TRAFFIC CONTROL COMMUNICATIONS FOR A PILOT OF AN AIRCRAFT
• MÉTHODE DE LECTURE DES COMMUNICATIONS DE CONTRÔLE DU TRAFIC AÉRIEN POUR LE PILOTE D'UN AÉRONEF
- (71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) KOLCAREK, Pavel, Charlotte, 28202, US
- (74) FINSETH, Tor, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- G08G 5/00** → (51) **G06Q 50/40**
-
- G08G 5/00** → (51) **G08G 5/04**
-
- G08G 5/02** → (51) **B64C 39/00**
-
- (51) **G08G 5/04** (11) **4 531 020 A1**
G08G 5/00 **G01S 13/933**
- (52) **G01S 13/933; G08G 5/21; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/51; G08G 5/723; G08G 5/80**
- (25) En (26) En
(21) 23199905.3 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HINDERNISERKENNUNG BEI EINEM FLUGZEUG
• SYSTEM AND METHOD FOR AIRCRAFT OBSTACLE DETECTION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBSTACLE D'AÉRONEF
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE Linn Building 105, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) JACOBSON, Randy H, Melbourne, Florida 32901-6725, US
- TURCIOS, Felix B, Cedar Rapids, Iowa 52402, US
- FRANZINI, Giovanni, Glanmire, Cork City T45 FD66, IE
- RYAN, Niall Christopher, Milltown Road, Tuam Galway H54 E302, IE
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G08G 5/21** (11) **4 531 021 A1**
G08G 5/22 **G08G 5/26**
G08G 5/265 **G08G 5/34**
G08G 5/54 **G08G 5/72**
- (52) **G08G 5/21; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/265; G08G 5/34; G08G 5/54; G08G 5/727**
- (25) En (26) En
(21) 24197825.3 (22) 02.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 IN 202311064533
15.11.2023 US 202318509645
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG BEDINGTER GESCHÄTZTER ANKUNFTSZEITEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING CONDITIONAL ESTIMATED ARRIVAL TIMES
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR DES TEMPS D'ARRIVÉE ESTIMÉS CONDITIONNELS
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) FOLTAN, Stanislav, Charlotte, 28202, US
- BATELKA, Marek, Charlotte, 28202, US
- CHAUBEY, Rajesh, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (51) **G08G 5/21** (11) **4 531 022 A1**
G08G 5/22 **G08G 5/26**
- (52) **G08G 5/26; G08G 5/21; G08G 5/22**
- (25) En (26) En
(21) 24203352.0 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318477305
- (54) • LASERKOMMUNIKATION ZWISCHEN FLUGZEUGEN UND FLUGHAFEN
• AIRCRAFT TO AIRPORT LASER COMMUNICATION
• COMMUNICATION LASER D'AÉRONEF À AÉROPORT
- (71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (72) MANGIO, Anthony, Eden Prairie, 55347, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- G08G 5/22** → (51) **G08G 5/21**
-
- G08G 5/26** → (51) **G08G 5/21**
-
- G08G 5/265** → (51) **G08G 5/21**
-
- G08G 5/34** → (51) **G08G 5/21**
-
- G08G 5/51** → (51) **G01C 23/00**
-
- G08G 5/54** → (51) **G08G 5/21**
-
- G08G 5/72** → (51) **G08G 5/21**
-
- G09B 5/06** → (51) **G09B 9/00**
-
- (51) **G09B 9/00** (11) **4 531 023 A1**
G09B 23/28 **G09B 5/06**
A61N 1/39
- (52) **G09B 5/06; G09B 9/00; G09B 23/28; A61N 1/39**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862090.0 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/110130 31.07.2023
- (87) WO 2024/051390 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 CN 202211101881
09.09.2022 CN 202211101875
- (54) • INTELLIGENTES TRAININGS- UND BEWERTUNGSSYSTEM FÜR KARDIOPULMONALE WIEDERBELEBUNG UND TRAININGS- UND BEWERTUNGSVERFAHREN
• INTELLIGENT CARDIOPULMONARY RESUSCITATION TRAINING AND ASSESSMENT SYSTEM AND TRAINING AND ASSESSMENT METHOD
• SYSTÈME INTELLIGENT D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION DE RÉANIMATION CARDIO-PULMONAIRE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION
- (71) Qingdao Bright Medical Manufacturing Co., Ltd., No. 1 Tiankang Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266107, CN
- (72) ZHAO, Dezheng, Qingdao, Shandong 266107, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- G09B 11/00** → (51) **B43L 1/00**
-
- G09B 23/28** → (51) **G09B 9/00**
-
- (51) **G09B 23/32** (11) **4 531 024 A2**
A61B 3/00; G09B 23/28; G09B 23/303; G09B 23/32; G09B 23/34; A61B 17/0231; A61B 2017/00716; A61B 2017/00725
- (25) En (26) En
(21) 25158259.9 (22) 09.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.10.2022 US 202263416356 P
- (54) • AUGENABBILDUNGSTRAININGSVORRICHTUNG UND TRAININGSVERFAHREN
• EYE-IMAGING TRAINING APPARATUS AND METHODS OF TRAINING
• APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT D'IMAGERIE OCULAIRE ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT
- (71) Phoenix-Micron, Inc., 543 NW York Drive, Suite 100, Bend OR Oregon 97703, US
- (72) Thorn, Jonathan Roy, Bend, 97703, US
- Carr, Jonathan Scott, Bend, 97703, US

- (74) Mackeen, Leslie, Bend, 97703, US
Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 23202474.5 / 4 353 140
-
- (51) **G09C 1/00** (11) **4 531 025 A1**
G06F 12/00 **G06F 12/14**
G06F 21/78 **G06F 21/62**
- (52) **G09C 1/00; G06F 12/14;**
G06F 21/6209; G06F 21/78
- (25) En (26) En
(21) 24202526.0 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318478418
- (54) • **SKALIERBARE SCHLÜSSEL-TABELLE**
• **SCALABLE KEY TABLE**
• **TABLE DE CLÉS ÉVOLUTIVE**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
- (72) Pimenta, Rui, Portishead, BS20 7QH, GB
- (74) Saadat, Abbas, Quebec, J7W 0T9, CA
Dilg, Haessler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **G09F 3/03** (11) **4 531 026 A1**
- (52) **G09F 3/0352; E05B 67/38;**
E05B 71/00; G09F 3/0358;
E05B 67/003; G09F 3/0335
- (25) En (26) En
(21) 24195792.7 (22) 22.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.10.2023 CN 202311317086
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER**
ZUGFESTIGKEIT EINER DRAHTSPERRE
UND DRAHTSPERRE
• **A METHOD FOR IMPROVING TENSILE**
STRENGTH OF A WIRE LOCK AND THE
WIRE LOCK
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA RÉSI-**
TANCE À LA TRACTION D'UN VERROU À
FIL ET VERROU À FIL
- (71) Shenzhen Wins Electronic Technology Co.,
Ltd., 2nd Floor, Building A1, Xinxiaojie
Industrial Park Tiezai Road, Gongle
Community Xixiang Street Bao'an District,
Shenzhen City, Guangdong 518000, CN
- (72) GUO, Pingcheng, Shenzhen City, 518000, CN
- (74) ZHAO, Shengfei, 518000, Shenzhen City, CN
- (74) Plavska, Olga, Plavska & Plavska Patentna
kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd,
RS
-
- (51) **G09F 3/03** (11) **4 531 027 A1**
- (52) **G09F 3/0352; G09F 3/0347**
- (25) En (26) En
(21) 24195807.3 (22) 22.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 07.04.2024 CN 202410407470
- (54) • **DIEBSTAHL-SICHERUNGSVERFAHREN UND**
DIEBSTAHL-SICHERUNGSDRAHTSCHLOSS

- **ANTI-THEFT METHOD AND ANTI-THEFT**
WIRE LOCK
• **PROCÉDÉ ANTIVOL ET VERROU DE CÂBLE**
ANTIVOL
- (71) Shenzhen Wins Electronic Technology Co.,
Ltd., 2nd Floor, Building A1, Xinxiaojie
Industrial Park Tiezai Road, Gongle
Community Xixiang Street Bao'an District,
Shenzhen City, Guangdong 518000, CN
- (72) GUO, Pingcheng, Shenzhen City, 518000, CN
- (74) ZHAO, Shengfei, Shenzhen City, 518000, CN
- (74) Plavska, Olga, Plavska & Plavska Patentna
kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd,
RS
-
- G09F 3/10** → (51) **C09J 7/38**
-
- G09F 9/00** → (51) **H01L 33/00**
-
- G09F 9/33** → (51) **H01L 33/00**
-
- (51) **G09G 3/00** (11) **4 531 028 A1**
G02B 27/01
- (52) **G09G 3/002; G02B 27/0101;**
G02B 2027/011; G02B 2027/014;
G09G 2380/10
- (25) En (26) En
(21) 23465545.4 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON OK-**
KLUSIONEN DURCH OBJEKTE EINES VIR-
TUELLEN BILDES EINER HEAD-UP-ANZEI-
GE, COMPUTERPROGRAMMCODE UND
VORRICHTUNG DAFÜR
• **METHOD FOR REDUCING OCCLUSIONS**
BY OBJECTS OF A VIRTUAL IMAGE OF A
HEAD-UP DISPLAY, COMPUTER PRO-
GRAM CODE AND APPARATUS THEREFOR
• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'OCCLUSIONS**
PAR DES OBJETS D'UNE IMAGE VIR-
TUELLE D'UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE,
CODE DE PROGRAMME INFORMATIQUE
ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE
- (72) Pasca, Andrei, 60488 Frankfurt am Main,
DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guericestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **G09G 3/00** (11) **4 531 029 A1**
G02B 27/01
- (52) **G09G 3/002; G02B 27/01;**
G02B 2027/014; G02B 2027/0167;
G09G 2320/0626; G09G 2330/12;
G09G 2360/144; G09G 2370/14;
G09G 2380/10; G09G 2380/12
- (25) En (26) En
(21) 23465546.2 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • **HEAD-UP-ANZEIGE**
• **HEAD-UP DISPLAY**
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE**
- (71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175
Hannover, DE

- (72) Pasca, Andrei, 60488 Frankfurt am Main,
DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guericestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 531 030 A1**
G09G 3/3266
- (52) **G09G 3/3233; G09G 3/3266;**
G09G 2300/0452; G09G 2300/0465;
G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0861; G09G 2310/0254;
G09G 2310/0256; G09G 2310/0286;
G09G 2320/0238
- (25) En (26) En
(21) 25151921.1 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- (30) 30.11.2021 KR 20210169468
- (54) • **STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND**
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• **POWER SUPPLIER CIRCUIT AND DISPLAY**
DEVICE INCLUDING THE SAME
• **CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET**
DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRE-
NANT
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
- (72) RYOO, Seung-Seok, 10845 Paju-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) SO, Byeong-Seong, 10845 Paju-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (62) 22197592.3 / 4 187 526
-
- (51) **G09G 3/3266** (11) **4 531 031 A1**
- (52) **G09G 3/3266; G09G 3/3674;**
G09G 2310/0267; G09G 2310/0286;
G09G 2330/021
- (25) En (26) En
(21) 24201387.8 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 KR 20230131198
- (54) • **EMISSIONSTREIBER, GATE-TREIBER UND**
ANZEIGEVORRICHTUNG
• **EMISSION DRIVER, GATE DRIVER, AND**
DISPLAY DEVICE
• **CIRCUIT DE COMMANDE D'ÉMISSION,**
CIRCUIT DE COMMANDE DE GRILLE ET
DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) Byun, Minwoo, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
- (74) Kim, Minjoo, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- G09G 3/3266** → (51) **G09G 3/3233**
-
- G09G 3/34** → (51) **G02F 1/13357**
-
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 531 032 A1**
- (52) **G09G 5/006; G09G 2370/12;**
G09G 2370/20; G09G 2370/22;
G09G 2370/24
- (25) En (26) En

- (21) 24192068.5 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 TW 112137007
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
- (72) Chang, Kuei-Shan, 231 New Taipei City, TW
Chou, Shih-Chieh, 231 New Taipei City, TW
Yang, Bo, 231 New Taipei City, TW
Ding, Shengchun, 231 New Taipei City, TW
Li, Lin, 231 New Taipei City, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G09G 5/14** (11) **4 531 033 A2**
(52) **G06F 3/147; G06F 21/36; G09G 5/14;**
G09G 2340/14; G09G 2340/145;
G09G 2358/00
- (25) En (26) En
(21) 24219927.1 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.10.2017 FR 1759960
(27) 11.10.2018 EP 18199979
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ANZEIGEDATEN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM DAFÜR
• DISPLAY DATA PROCESSING METHOD, DEVICE AND PROGRAM THEREOF
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ET PROGRAMME CORRESPONDANT
- (71) Banks and Acquirers International Holding, 28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
- (72) BEUNARDEAU, Marc, 75015 PARIS, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (62) 18199979.8 / 3 474 171
-
- (51) **G09G 5/377** (11) **4 531 034 A1**
B60K 35/81
(52) **G09G 5/377; B60K 35/81**
- (25) En (26) En
(21) 24202847.0 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 JP 2023167263
- (54) • SCHALTUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESYSTEM
• CIRCUIT DEVICE AND DISPLAY SYSTEM
• DISPOSITIF DE CIRCUIT ET SYSTÈME D'AFFICHAGE
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) TAKIKAWA, Naoya, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) AKIBA, Yasutoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **G10K 11/168** (11) **4 531 035 A1**
(52) **G10K 11/168**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24203067.4 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 FR 2310249
- (54) • VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON SCHALLVERSCHMUTZUNGEN
• DEVICE FOR REDUCING SOUND POLLUTION
• DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE POLLUTIONS SONORES
- (71) A2S, 35, rue du Dauphiné, 69960 Corbas, FR
- (72) FUMEY, Franck, 69960 CORBAS, FR
BENARROUS, Edmond, 69960 CORBAS, FR
- (74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR
-
- (51) **G10K 11/178** (11) **4 531 036 A1**
H04R 1/10
(52) **H04R 1/1083; G10K 11/17823;**
G10K 11/17854; G10K 11/17881;
H04R 1/1075; G10K 2210/1081;
H04R 1/1016; H04R 2460/01;
H04R 2460/13
- (25) En (26) En
(21) 24201825.7 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363541582 P
- (54) • AKTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG IN EINER OHR TRAGBAREN VORRICHTUNG MIT EINEM VIBRATIONSSENSOR
• ACTIVE NOISE CANCELLATION IN AN EAR-WEARABLE DEVICE USING A VIBRATION SENSOR
• SUPPRESSION ACTIVE DU BRUIT DANS UN DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR L'OREILLE UTILISANT UN CAPTEUR DE VIBRATIONS
- (71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) SUNOHARA, Masahiro, Eden Prairie, 55344, US
BENOIS, Piero Rivera, Eden Prairie, 55344, US
BURNS, Thomas, Eden Prairie, 55344, US
OLSON, Kyle, Eden Prairie, 55344, US
XIAO, Jinjun, Eden Prairie, 55344, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G10L 13/027** (11) **4 531 037 A2**
(52) **G10L 21/003; G10L 13/027**
- (25) En (26) En
(21) 25157481.0 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.02.2019 US 201962808627 P
- (54) • END-ZU-END-SPRACHUMWANDLUNG
• END-TO-END SPEECH CONVERSION
• CONVERSION DE LA PAROLE DE BOUT EN BOUT
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) BIADSY, Fadi, Mountain View, 94043, US
WEISS, Ron J., Mountain View, 94043, US
KRACUN, Aleksandar, Mountain View, 94043, US
MORENO MENGIBAR, Pedro J., Mountain View, 94043, US
- (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP

- Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 19824092.1 / 3 928 316
-
- G10L 15/26** → (51) **H04M 1/72433**
-
- G10L 17/02** → (51) **G08G 5/00**
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **4 531 038 A1**
G10L 19/025
(52) **G10L 19/008; G10L 19/025**
- (25) En (26) En
(21) 23199816.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • ERZEUGUNG EINES MEHRKANALIGEN AUDIOSIGNALS UND EIN MEHRKANALIGES AUDIOSIGNAL DARSTELLENDEN AUDIODATENSIGNAL
• GENERATION OF MULTICHANNEL AUDIO SIGNAL AND AUDIO DATA SIGNAL REPRESENTING A MULTICHANNEL AUDIO SIGNAL
• GÉNÉRATION D'UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL ET SIGNAL DE DONNÉES AUDIO REPRÉSENTANT UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KECHICHIAN, Patrick, Eindhoven, NL
RAVI, Akshaya, Eindhoven, NL
SCHUIJERS, Erik Gosuinus Petrus, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **4 531 039 A1**
G10L 19/025
(52) **G10L 19/008; G10L 19/025**
- (25) En (26) En
(21) 23199838.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • ERZEUGUNG EINES MEHRKANALIGEN AUDIOSIGNALS UND EIN MEHRKANALIGES AUDIOSIGNAL DARSTELLENDEN AUDIODATENSIGNAL
• GENERATION OF MULTICHANNEL AUDIO SIGNAL AND AUDIO DATA SIGNAL REPRESENTING A MULTICHANNEL AUDIO SIGNAL
• GÉNÉRATION D'UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL ET SIGNAL DE DONNÉES AUDIO REPRÉSENTANT UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHUIJERS, Erik Gosuinus Petrus, Eindhoven, NL
KECHICHIAN, Patrick, Eindhoven, NL
RAVI, Akshaya, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G10L 19/02** → (51) **G10L 21/04**
-
- G10L 19/022** → (51) **G10L 21/04**
-
- (51) **G10L 19/16** (11) **4 531 040 A1**
G10L 25/30
G10L 19/18

- G06N 3/0475
(52) **G10L 25/30; G10L 19/16;**
G06N 3/0475; G10L 19/18
- (25) En (26) En
(21) 23201023.1 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AUDIOVORRICHTUNG MIT CODEC-INFORMATIONSBASIERTER VERARBEITUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **AUDIO DEVICE WITH CODEC INFORMATION-BASED PROCESSING AND RELATED METHODS**
• **DISPOSITIF AUDIO AVEC TRAITEMENT BASÉ SUR DES INFORMATIONS DE CODEC ET PROCÉDÉS ASSOCIÉ**
- (71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) MOWLAEE, Pejman, Ballerup, DK
NOZAL, Diego Caviedes, Ballerup, DK
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- G10L 21/0208** → (51) **G10L 25/30**
-
- G10L 21/0232** → (51) **G10L 25/30**
-
- G10L 21/038** → (51) **G10L 21/04**
-
- (51) **G10L 21/04** (11) **4 531 041 A1**
G10L 19/022 **G10L 25/18**
G10L 21/038 **G10L 19/02**
- (52) **G10L 21/038; G10L 19/0204;**
G10L 19/022; G10L 21/04; G10L 25/18
- (25) En (26) En
(21) 25157475.2 (22) 05.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.01.2010 US 29624110 P
05.05.2010 US 33154510 P
- (54) • **VERBESSERTE BLOCKBASIERTE HARMONISCHE TEILBANDTRANSPPOSITION**
• **IMPROVED SUBBAND BLOCK BASED HARMONIC TRANSPPOSITION**
• **TRANSPPOSITION HARMONIQUE AMÉLIORÉE BASÉE SUR UN BLOC DE SOUS-BANDE**
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMÖES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (62) 24193623.6 / 4 435 778
23190357.6 / 4 250 290
22189432.2 / 4 120 263
20206463.0 / 3 806 096
19175682.4 / 3 564 955
11700033.1 / 2 526 550
-
- G10L 25/18** → (51) **G10L 21/04**
-
- (51) **G10L 25/30** (11) **4 531 042 A1**
G10L 21/0208 **G10L 21/0232**
G06N 3/00
- (52) **G10L 25/30; G06N 3/044;**
G06N 3/08; G10L 21/0208;
G06N 3/045; G10L 21/0232
- (25) En (26) En
(21) 23200672.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM ZUR DYNAMISCHEN RAUSCHUNTERDRÜCKUNG**
• **NOISE REDUCTION SYSTEM FOR DYNAMIC NOISE REDUCTION**
• **SYSTÈME DE RÉDUCTION DE BRUIT POUR RÉDUCTION DE BRUIT DYNAMIQUE**
- (71) Tape It Music GmbH, Schillerpromenade 3, 12459 Berlin, DE
(72) Steinmetz, Christian, 12459 Berlin, DE
Walther, Thomas, 12459 Berlin, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 19/16**
-
- (51) **G11C 5/02** (11) **4 531 043 A1**
H01L 25/065
- (52) **G11C 5/025; G11C 5/02; G11C 7/04;**
H01L 25/0657; H01L 25/18;
G11C 7/1054; G11C 7/1081;
H01L 2225/06589; H01L 2225/1094
- (25) En (26) En
(21) 24202832.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202318372989
- (54) • **OPTISCHE HOCHGESCHWINDIGKEITSVERBINDUNGEN FÜR SPEICHERSYSTEME MIT HOHER BANDBREITE**
• **HIGH SPEED OPTICAL LINKS FOR HIGH-BANDWIDTH MEMORY SYSTEMS**
• **LIAISONS OPTIQUES À GRANDE VITESSE POUR SYSTÈMES DE MÉMOIRE À BANDE PASSANTE ÉLEVÉE**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) TOMA, Horia Alexandru, Mountain View, 94043, US
SHEN, Zuowei, Mountain View, 94043, US
MOHAMMED, Ilyas, Mountain View, 94043, US
WANG, Yingying, Mountain View, 94043, US
EDWARDS, JR., William F., Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G11C 5/04** (11) **4 531 044 A2**
H01L 21/48 **H01L 23/498**
H01L 23/538 **H01L 23/00**
H01L 25/00 **H01L 23/367**
H01L 23/373
- (52) **G11C 5/04; H01L 21/481;**
H01L 23/49833; H01L 23/5385;
H01L 24/32; H01L 24/80; H01L 24/83;
H01L 25/50; H01L 23/367;
H01L 23/3675; H01L 23/3737;
H01L 23/49816
- (25) En (26) En
(21) 24197049.0 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318374516

- (54) • **SELBSTAUSRICHTUNGSUNTERSTÜTZTE MONTAGE AUF EINEM STRUKTURWAFER FÜR HYBRIDE GEBONDETE CHIPSTAPEL**
• **SELF-ALIGNMENT ASSISTED ASSEMBLY ON A STRUCTURAL WAFER FOR HYBRID BONDED DIE STACKS**
• **ASSEMBLAGE ASSISTÉ PAR AUTO-ALIGNEMENT SUR UNE TRANCHE STRUCTURALE POUR EMPLEMENTS DE PUCES LIÉES HYBRIDES**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) EID, Feras, Chandler, 85226, US
SOUNART, Thomas, Chandler, 85226, US
SHI, Yi, Chandler, 85248, US
BAKER, Michael, Gilbert, 85297, US
ELSHERBINI, Adel, Chandler, 85248, US
JUN, Kimin, Portland, 97229, US
BRUN, Xavier, Chandler, 85224, US
LI, Wenhao, Chandler, 85226, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **G11C 16/10** (11) **4 531 045 A1**
- (52) **G06F 7/78; H03M 13/096;**
H03M 13/1108; H03M 13/116
- (25) Zh (26) En
(21) 23925600.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/111313 04.08.2023
(87) WO 2025/030278 2025/07 13.02.2025
- (54) • **DECODIERER, DECODIERUNGSVERFAHREN, SPEICHERSTEUERUNG UND SPEICHERSYSTEM**
• **DECODER, DECODING METHOD, MEMORY CONTROLLER AND MEMORY SYSTEM**
• **DÉCODEUR, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE ET SYSTÈME DE MÉMOIRE**
- (71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) TAN, Hua, Hubei 430074, CN
WANG, Dili, Hubei 430074, CN
JIA, Xuqing, Hubei 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
-
- G11C 19/28** → (51) **H01L 27/105**
-
- (51) **G11C 27/02** (11) **4 531 046 A2**
- (52) **G06N 3/0442; G06N 3/044;**
G06N 3/048; G06N 3/065;
G11C 7/1006; G11C 7/16; G11C 11/54;
G11C 16/0425; G11C 16/26;
G11C 27/026; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 25157440.6 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.05.2021 US 202163190240 P
31.08.2021 US 202117463063
- (54) • **AUSGANGSSCHALTUNG FÜR ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ**
• **OUTPUT CIRCUIT FOR ANALOG NEURAL MEMORY IN A DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK**

- *CIRCUIT DE SORTIE POUR MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL À APPRENTISSAGE PROFOND*
- (71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, CA 95135, US
VU, Thuan, San Jose, CA 95138, US
REITEN, Mark, Alamo, CA 94507, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 21786301.8 / 4 341 933
-
- (51) **G11C 29/26** (11) **4 531 047 A2**
(52) **G11C 16/3459; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/065; G11C 11/54; G11C 16/0425; G11C 16/10; G11C 16/26; G11C 16/3436; G11C 16/3445; G11C 29/50; G11C 16/14; G11C 29/006; G11C 2029/1204; G11C 2029/2602; G11C 2029/4402; G11C 2029/5006**
(25) En (26) En
(21) 25157536.1 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.07.2019 US 201962876515 P
12.09.2019 US 201916569611
(54) • *PRÜFSCHALTUNG UND VERFAHREN FÜR ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERK*
• *TESTING CIRCUITRY AND METHODS FOR ANALOG NEURAL MEMORY IN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE TEST POUR MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL*
(71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, 95135, US
VU, Thuan, San Jose, 95138, US
TRINH, Stephen, San Jose, 95148, US
HONG, Stanley, San Jose, 95131, US
LY, Anh, San Jose, 95121, US
LEMKE, Steven, Boulder Creek, 95006, US
NGUYEN, Nha, San Jose, 95135, US
TIWARI, Vipin, Dublin, 94568, US
DO, Nhan, Saratoga, 95070, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 19842521.7 / 4 000 069
-
- (51) **G16B 5/30** (11) **4 531 048 A1**
G16H 50/50
(52) **G16H 50/50; G16B 5/30**
(25) En (26) En
(21) 24196335.4 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 IN 202321064646
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES PERSONALISIERTEN PROBIOTISCHEN THERAPIEPLANS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A PERSONALIZED PROBIOTIC THERAPEUTIC REGIMEN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RÉGIME THÉRAPEUTIQUE PROBIOTIQUE PERSONNALISÉ*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai

- 400 021, Maharashtra, IN
(72) BOSE, TUNGADRI, 411057 Pune, IN
DUTTA, ANIRBAN, 411057 Pune, IN
PINNA, NISHAL KUMAR, 411057 Pune, IN
MANDE, SHARMILA SHEKHAR, 411057 Pune, IN
SINGH, ROHAN, 411057 Pune, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16H 10/20 → (51) G06F 40/174

- (51) **G16H 10/60** (11) **4 531 049 A1**
G06N 20/00 **G16H 20/70**
G16H 40/63 **G16H 50/20**
G16H 50/70 **G06N 3/08**
(52) **G16H 50/20; G06N 20/00; G16H 10/60; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/70; G06N 3/08; G16H 30/20; G16H 40/20**
(25) En (26) En
(21) 23200739.3 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON PATIENTENERFAHRUNGSINHALT UND MASCHINELLE ZUR AUSWAHL VON PATIENTENERFAHRUNGSINHALTEN*
• *METHOD FOR SELECTING PATIENT EXPERIENCE CONTENT AND PATIENT EXPERIENCE CONTENT SELECTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE CONTENU D'EXPERIENCE DE PATIENT ET MOTEUR DE SÉLECTION DE CONTENU D'EXPERIENCE DE PATIENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHADEWALDT, Nicole, Eindhoven, NL
NAUTS, Sanne, Eindhoven, NL
VAN DER VLEUTEN-CHRAIBI, Sanae, 5656AG Eindhoven, NL
SAINI, Privender Kaur, Eindhoven, NL
HEUVELINK, Annerieke, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 10/60 → (51) G06F 21/62

G16H 10/65 → (51) G16H 40/67

- (51) **G16H 20/10** (11) **4 531 050 A1**
G06N 3/02 **G06N 20/00**
G16H 50/20
(52) **G16H 20/10; G06F 40/30; G06F 40/35; G06N 3/0455; G06N 3/0475; G06N 3/084; G16H 50/20; H04L 51/02; G06N 3/006; G06N 3/048**
(25) En (26) En
(21) 24151482.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318374483
(54) • *GEZIELTE ERZEUGUNG VON NACHRICHTEN FÜR DIE DIGITALE THERAPIE UNTER VERWENDUNG GENERATIVER TRANSFORMATORMODELLE*

- *TARGETED GENERATION OF MESSAGES FOR DIGITAL THERAPEUTICS USING GENERATIVE TRANSFORMER MODELS*
 - *GÉNÉRATION CIBLÉE DE MESSAGES POUR THÉRAPIE NUMÉRIQUE À L'AIDE DE MODÈLES DE TRANSFORMATEUR GÉNÉRATIFS*
- (71) Click Therapeutics, Inc., 80 White Street, 3rd Floor, New York, NY 10013, US
(72) MORSE, William, New York NY, US
LI, Qingzhe, Warren Township NJ, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

- (51) **G16H 20/17** (11) **4 531 051 A1**
G16H 40/63 **A61M 5/172**
(52) **G16H 20/17; A61M 5/1723; G16H 40/63; A61M 2205/3584; A61M 2230/201**
(25) En (26) En
(21) 24203360.3 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318478552
(54) • *INFUSIONSPUMPE MIT MEHRFACH-CGM-KOMPATIBILITÄT*
• *INFUSION PUMP WITH MULTI-CGM COMPATIBILITY*
• *POMPE À PERFUSION À COMPATIBILITÉ MULTI-CGM*
(71) Tandem Diabetes Care, Inc., 12400 High Bluff Drive, San Diego, CA 92130, US
(72) KRUSE, Geoff, San Diego, 92130, US
JUSTER, Josh, San Diego, 92130, US
TRAN, Kuniaki, San Diego, 92130, US
JUNG, Christopher, San Diego, 92130, US
LEE, Dwight, San Diego, 92130, US
HARRIS, Paul, San Diego, 92130, US
YU, Kristal, San Diego, 92130, US
CAHILL, Lori, San Diego, 92130, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G16H 20/40** (11) **4 531 052 A1**
G16H 50/20 **G16H 50/30**
G16H 50/50 **G16H 50/70**
(52) **G16H 20/40; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/50; G16H 50/70; G16H 70/20; G16H 70/60**
(25) En (26) En
(21) 23200442.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *E-VORHERSAGE DER ERGEBNISSE MEDIZINISCHER EINGRIFFE*
• *EPREDICTING MEDICAL PROCEDURE OUTCOMES*
• *PREDICTION DES RÉSULTATS D'UNE PROCÉDURE MÉDICALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GAYET, Maudy, Eindhoven, NL
VYDYHAR VEETIL, Ayshwariya, Eindhoven, NL
SCHUURKAMP, Gertjan Laurens, 5656AG Eindhoven, NL
VOS, Pieter C., Eindhoven, NL
DE BECKER, Jan, Eindhoven, NL
HOFFMANN, Ralf Dieter, Eindhoven, NL
HEIJMAN, Edwin, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,

High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
G16H 20/40	→ (51) A61M 1/00
G16H 20/70	→ (51) G16H 10/60
G16H 30/00	→ (51) G06F 21/62
G16H 30/00	→ (51) G16H 30/40
G16H 30/20	→ (51) G16H 80/00
(51) G16H 30/40 (11) 4 531 053 A1 G16H 30/00 G06N 3/08 G06N 3/04 A61B 6/03 A61B 5/055	
(52) A61B 5/055; A61B 6/03; G06N 3/04; G06N 3/08; G16H 30/00; G16H 30/40	
(25) Ko (26) En (21) 23827398.1 (22) 30.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/007337 30.05.2023	
(87) WO 2023/249278 2023/52 28.12.2023	
(30) 21.06.2022 KR 20220075856	
(54) • AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDES VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG MEDIZINISCHER BILDER • ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-BASED MEDICAL IMAGE CONVERSION METHOD • PROCÉDÉ DE CONVERSION D'IMAGE MÉDICALE BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	
(71) Polestar Healthcare Co., Ltd., 2001, 331, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06627, KR	
(72) YOON, Yeo Dong, Seoul 06629, KR LEE, Eun Chong, Yongin-si Gyeonggi-do 16812, KR	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
G16H 30/40	→ (51) G06T 7/00
G16H 40/60	→ (51) A61B 5/145
G16H 40/63	→ (51) G16H 10/60
G16H 40/63	→ (51) G16H 20/17
(51) G16H 40/67 (11) 4 531 054 A1 G16H 10/65 G16H 80/00 H04R 25/00	
(52) G16H 10/65; G16H 40/67; G16H 80/00	
(25) En (26) En (21) 23201025.6 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • GESUNDHEITSDATENSERVERRICHTUNG, HÖRSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • HEALTH DATA SERVER DEVICE, HEARING SYSTEM AND RELATED METHODS • DISPOSITIF SERVEUR DE DONNÉES DE SANTÉ, SYSTÈME AUDITIF ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK	
(72) COSTA, Alex Ignatius, DK-2750 Ballerup, DK	

BRANDT, Sigurd, DK-2750 Ballerup, DK NIELSEN, Peter Bredekjær, DK-2750 Ballerup, DK	
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK	
(51) G16H 40/67 (11) 4 531 055 A2	
(52) H04B 7/00; A61M 16/0051; A61M 16/026; G06Q 10/087; G06Q 30/04; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; A61M 2202/0466; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/60; A61M 2205/6054; A61M 2205/6072; A61M 2205/609; A61M 2209/01; A61M 2230/205; A61M 2230/62; A61M 2230/63; G16H 50/20	
(25) En (26) En (21) 25156085.0 (22) 01.11.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 02.11.2011 US 201113287935 02.11.2011 US 201113287752 02.11.2011 US 201113288006 02.11.2011 US 201113288000 02.11.2011 US 201113287981 02.11.2011 US 201113287993 02.11.2011 US 201113288013 02.11.2011 US 201113287572 02.11.2011 US 201113287419 02.11.2011 US 201113287876 02.11.2011 US 201113287995 02.11.2011 US 201113287972 02.11.2011 US 201113287490 29.06.2012 US 201213538834 29.06.2012 US 201213539114 29.06.2012 US 201213538905 29.06.2012 US 201213538950 29.06.2012 US 201213538980 29.06.2012 US 201213539024	
(54) • BEATMUNGSGERÄT SOWIE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN • VENTILATOR AND MEDICAL DEVICE AND METHOD • VENTILATEUR ET DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ	
(71) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824-4105, US	
(72) Steinhauer, Tom, San Diego, 92122, US Lam, Willis, San Diego, 92131, US Rogers, Mark, Irvine, 92602, US Birch, Stephen J., Mission Viejo, 92691, US Riddle, Timothy, San Diego, 92121-4386, US George, Thomas, Yorba Linda, 92887, US Blansfield, Terry, Orange, 91869, US Gee, Glen, Yorba Linda, 92887, US Ullah, Jerrod, Ashburn, 20147, US Hernandez, David, Dana Point, 92692, US Massey, Richard, Carlsbad, 92009, US	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
(62) 21187978.8 / 3 929 930 12844716.6 / 2 773 410	
G16H 40/67	→ (51) G16H 80/00
(51) G16H 50/20 (11) 4 531 056 A1 G16H 50/30 G16H 50/70 A61B 5/00 G06N 3/091	
(52) G16H 50/20; A61B 5/7267; G06N 3/091; G16H 50/30; G16H 50/70	
(25) En (26) En (21) 24201849.7 (22) 23.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 US 202318372934	
(54) • AKTIVES LERNEN AUF BIOLOGISCHEN TÖNNEN ZUR BESTIMMUNG DES VORHANDENSEINS EINES MEDIZINISCHEN ZUSTANDS • ACTIVE LEARNING ON BIOLOGICAL SOUNDS FOR DETERMINING PRESENCE OF MEDICAL CONDITION • APPRENTISSAGE ACTIF SUR DES SONS BIOLOGIQUES POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'UN ÉTAT MÉDICAL	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) Ghaffarzadegan, Shabnam, Livermore, CA 94550, US Aracri, Joseph, Pittsburgh, PA 15212, US Wu, Ho-Hsiang, Morrisville, NC 27560, US Shields, Kelly, Pittsburgh, PA 15222, US Bondi, Luca, Pittsburgh, PA 15218, US Das, Samarjit, Wexford, PA 15090, US	
G16H 50/20	→ (51) A61B 6/03
G16H 50/20	→ (51) G16H 10/60
G16H 50/20	→ (51) G16H 20/10
G16H 50/20	→ (51) G16H 20/40
G16H 50/20	→ (51) G16H 50/70
G16H 50/30	→ (51) G16H 20/40
G16H 50/30	→ (51) G16H 50/20
G16H 50/50	→ (51) G16B 5/30
G16H 50/50	→ (51) G16H 20/40
(51) G16H 50/70 (11) 4 531 057 A1 G16H 50/20 G06N 20/20	
(52) G16H 50/70; G06N 20/20; G16H 50/20	
(25) En (26) En (21) 24203337.1 (22) 27.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 US 202318478889	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KRANKHEITSPHÄNOTYPISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON MULTIMODALEN ERDATEN UND SCHWACHER ÜBERWACHUNG • METHODS AND SYSTEMS FOR DISEASE PHENOTYPING USING MULTIMODAL EHR DATA AND WEAK SUPERVISION • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PHÉNOTYPAGE DE MALADIE À L'AIDE DE DONNÉES D'EHR MULTIMODALES ET D'UNE SUPERVISION FAIBLE	
(71) Tempus AI, Inc., 600 West Chicago Ave., Suite 510, Chicago, IL 60654-2282, US	
(72) VIDMAR, David Michael, Amherst, MA 01003, US THOMSON IV, William E., Denver, CO 80219, US CHEN, Rui Jun, Livingston, NJ 07039, US	
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE	

G16H 50/70	→ (51) G16H 10/60
G16H 50/70	→ (51) G16H 20/40
G16H 50/70	→ (51) G16H 50/20
G16H 70/20	→ (51) G16H 20/40
(51) G16H 80/00 (11) 4 531 058 A1 G16H 40/67 G16H 30/20 A61B 34/20 A61B 34/00 A61B 90/00	
(52) G16H 40/67; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 90/36; A61B 90/361; G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 80/00; A61B 2090/371	
(25) En (26) En (21) 23200330.1 (22) 28.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(54) • VISUALISIERUNG FÜR MEDIZINISCHE EIN-GRIFFE • VISUALIZATION FOR MEDICAL INTERVEN-TIONS • VISUALISATION POUR INTERVENTIONS MÉDICALES	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL (72) ELENBAAS, Thijs, Eindhoven, NL KOSSEN, Rebecca, Eindhoven, NL NETO FONSECA, Lucia Teresa, 5656AG Eindhoven, NL SPIJKERBOER, Koen, Eindhoven, NL (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
G16H 80/00	→ (51) G16H 40/67
G16Y 10/40	→ (51) G01C 21/26
G16Y 20/20	→ (51) G01C 21/26
G16Y 20/30	→ (51) G01C 21/26
(51) H01B 1/12 (11) 4 531 059 A2 (52) A61N 1/0496; A61K 9/0009; A61K 9/06; A61K 47/32; H01B 1/122	
(25) De (26) De (21) 25157638.5 (22) 11.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.11.2020 DE 102020131547 (54) • VERFAHREN UND MATERIAL ZUR ERFAS-SUNG UND BEEINFLUSSUNG EINER AUF-NAHME UND ODER FREIGABE VON BIO-AKTIVEN SUBSTANZEN MIT HILFE VON ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN HYDROGELEN • MATERIAL FOR DETECTING AND INFLU-ENCING THE ABSORPTION AND/OR RE-LEASE OF BIOACTIVE SUBSTANCES BY MEANS OF ELECTRICALLY CONDUCTIVE HYDROGELS • MATERIAU PERMETTANT DE DETECTER ET D'INFLUENCER L'ABSORPTION ET/OU LA LIBERATION DE SUBSTANCES BIOAC-TIVES A L'AIDE D'HYDROGELS ELECTRO-CONDUCTEURS	
(71) Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Hohe Strasse 6, 01069 Dresden, DE (72) TONDERA, Christoph, 04103 Leipzig, DE MINEV, Ivan, 7000 Ruse, BG	

FREUDENBERG, Uwe, 01217 Dresden, DE WERNER, Carsten, 01324 Dresden, DE AKBAR, Teuku Fawzul, 01099 Dresden, DE	
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE	
(62) 21819332.4 / 4 251 221	
H01B 3/44	→ (51) C08L 23/02
H01B 3/46	→ (51) C09D 11/101
(51) H01B 7/08 (11) 4 531 060 A1 H05K 1/14 H01B 13/00	
(52) H01B 7/08; H01B 13/00; H05K 1/14	
(25) Ko (26) En (21) 23812076.0 (22) 19.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(86) KR 2023/006851 19.05.2023 (87) WO 2023/229302 2023/48 30.11.2023 (30) 23.05.2022 KR 20220062912 (54) • VERLUSTARME FLACHKABELSIGNALLEI-TUNG FÜR ULTRAHOCHFREQUENZ, FLEXI-BLE LEITERPLATTE DAMIT UND VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTEL-LUNG EINER FLEXIBLEN LEITERPLATTE • LOW-LOSS FLAT CABLE SIGNAL LINE FOR ULTRA-HIGH FREQUENCY, FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD USING SAME, AND FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD CONTINUOUS MANUFACTURING DEVICE • LIGNE DE SIGNAL DE CÂBLE PLAT À FAIBLE PERTE POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE À ULTRA-HAUTE FRÉ-QUENCE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF DE FABRICATION CONTINUE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE	
(71) Samwon Act Co., Ltd., 28 Daedong-ro Sasang-gu, Busan 47035, KR (72) LEE, Kyung Yul, Bucheon-si Gyeonggi-do 14665, KR KIM, Man, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51170, KR CHOI, Kwang Jong, Ansan-si Gyeonggi-do 15347, KR CHOI, Eun Yoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16295, KR PARK, Hwa Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 16697, KR	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
(51) H01B 13/00 (11) 4 531 061 A1 H01R 43/26 H02G 1/14 H02G 15/08 H02G 15/18 H02G 15/196	
(52) H02G 1/14; H01B 13/0036; H02G 15/08; H02G 15/18; H02G 15/196; H01R 4/021; H01R 43/02	
(25) En (26) En (21) 23306637.2 (22) 29.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES POLYMERFILMS AUF EINE ELEKTRISCHE LEITERVERBINDUNG • A METHOD AND MACHINE FOR APPLY-ING A POLYMER FILM TO AN ELECTRIC CONDUCTOR JOINT	

• PROCÉDÉ ET MACHINE POUR APPLIQUER UN FILM POLYMÈRE SUR UN JOINT DE CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE	
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR	
(72) DOEDENS, Espen, 1788 Halden, NO JARVID, Markus, 442 42 Kungälv, SE JACOBSEN, Brynjar, 1784 Halden, NI (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO	
H01B 13/00	→ (51) H01B 7/08
H01C 17/00	→ (51) G01R 1/20
(51) H01F 1/047 (11) 4 531 062 A1 H01F 1/047	
(52) En (26) En (21) 23200320.2 (22) 28.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MA-GNETISCHEM SCHÜTTGUT AUF BASIS VON ALPHA-MNBI • METHOD FOR PREPARING MAGNETIC AL-PHA-MNBI BULK MATERIAL • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉ-RIAU EN VRAC MAGNÉTIQUE À BASE DE ALPHA-MNBI	
(71) Österreichische Akademie der Wissenschaften, Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, 1010 Wien, AT (72) BACHMAIER, Andrea, 8700 Leoben, AT WEISSITSCH Lukas, 8700 Leoben, AT WURSTER, Stefan, 8700 Leoben, AT (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT	
H01F 1/06	→ (51) H01F 41/02
H01F 1/08	→ (51) H01F 41/02
(51) H01F 5/00 (11) 4 531 063 A1 H01F 27/34 H01F 38/14 H01F 27/28 H01F 38/18	
(52) H01F 5/003; H01F 27/34; H01F 38/14; H01F 38/18; H01F 2027/2809	
(25) De (26) De (21) 24201984.2 (22) 23.09.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 DE 102023126454 (54) • ELEKTRISCHE LEITUNG, SPULE UND IN-DUKTIVE ENERGIEÜBERTRAGUNGSVOR-RICHTUNG • ELECTRIC WIRE, COIL, AND INDUCTIVE POWER TRANSMISSION DEVICE • CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE, BOBINE ET DISPOSITIF DE TRANSFERT D'ÉNERGIE IN-DUCTIVE	
(71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE (72) Elbracht, Lukas, 70178 Stuttgart, DE Noeren, Jannis, 74369 Löchgau, DE (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
H01F 27/24	→ (51) H02M 1/00

H01F 27/34 → (51) H01F 5/00		H01H 3/36; H01H 33/28; H01H 33/42		Malmaison, FR	
H01F 38/14 → (51) H01F 5/00		(25) De (26) De		(72) TRICHON, François, 38410 Saint-Martin-d'Uriage, FR	
(51) H01F 41/02 (11) 4 531 064 A1		(21) 24306491.2 (22) 12.09.2024		TRIOZON, André, 71000 Mâcon, FR	
B22F 1/065		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		MILAN, Denis, 38500 Voiron, FR	
B22F 1/142		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		BONFILS, Jean-Michel, 38000 Grenoble, FR	
H01F 1/08		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		CLAEYS, Jean-Philippe, 38240 Meylan, FR	
(52) H01F 41/0253; B22F 1/065;		SI SK SM TR		(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	
B22F 1/10; B22F 1/14; B22F 3/02;		BA		CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01F 1/06; H01F 1/083; H01F 1/086;		(30) 28.09.2023 DE 102023126553		(62) 22735536.9 / 4 330 999	
H01F 41/0273; B22F 2009/043;		(54) • <i>BETÄTIGUNGSEINRICHTUNG</i>		H01H 33/28 → (51) H01H 3/36	
C22C 2202/02		(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35		(51) H01H 33/42 (11) 4 531 069 A1	
(25) En (26) En		rue Joseph Monier, 92500 Rueil-		H01H 33/56	
(21) 24202843.9 (22) 26.09.2024		Malmaison, FR		H01H 33/88	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(72) SINGH, Bhoopender, 93138 Lappesdorf,		(52) H01H 33/42; H01H 33/56;	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		DE		H01H 33/72; H01H 2033/888	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		VERMA, Deepak, 93051 Regensburg, DE		(25) En (26) En	
SI SK SM TR		HUMBS, Tobias, 93170 Bernhardswald, DE		(21) 23200498.6 (22) 28.09.2023	
BA		(74) Manitz Finsterwald Patent- und		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
GE KH MA MD TN		Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(30) 26.09.2023 US 202318474383		Greif-Strasse 1, 80336 München, DE		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
(54) • <i>OBERFLÄCHENBEHANDELTES MAGNETI-</i>		H01H 3/42 → (51) H01H 19/60		SI SK SM TR	
<i>SCHES MATERIAL UND MAGNET</i>		H01H 3/50 → (51) G01D 5/14		BA	
• <i>SURFACE TREATED MAGNETIC MATERIAL</i>		H01H 19/11 → (51) G01D 5/14		KH MA MD TN	
<i>AND MAGNET</i>		(51) H01H 19/60 (11) 4 531 067 A1		(54) • <i>SCHUTZSCHALTER</i>	
• <i>MATÉRIAU MAGNÉTIQUE TRAITÉ EN SUR-</i>		H01H 3/42		• <i>CIRCUIT BREAKER</i>	
<i>FACE ET AIMANT</i>		H01H 1/54		• <i>DISJONCTEUR</i>	
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400		(25) En (26) En		(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,	
Baden, CH		(21) 24180304.8 (22) 05.06.2024		8050 Zürich, CH	
(72) PERIGO, Elio Alberto, Wendell, NC 27591,		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(72) Scotti, Lorenzo, 26900 Lodi, IT	
US		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		Errico, Ennio, 24050 Barianso, IT	
TREMELLING, Darren D., Apex, NC 27502,		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		Dhotre, Mahesh T, 5200 Brugg, CH	
US		SI SK SM TR		(74) Michalski Hüttermann & Partner	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof		BA		Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221	
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE		GE KH MA MD TN		Düsseldorf, DE	
H01G 4/12 → (51) H01G 4/30		(30) 27.09.2023 US 202363585684 P		H01H 33/42 → (51) H01H 3/36	
(51) H01G 4/30 (11) 4 531 065 A1		01.03.2024 US 202418593781		H01H 33/56 → (51) H01H 33/42	
H01G 4/12		(54) • <i>MEHRFACHSCHÜTZANORDNUNG</i>		H01H 33/72 → (51) H01H 33/42	
H01G 4/30; H01G 4/12;		• <i>MULTI-SWITCH CONTACTOR ASSEMBLY</i>		(51) H01H 71/04 (11) 4 531 070 A2	
H01G 4/2325; H01G 4/232		• <i>ENSEMBLE MULTI-CONTACTEUR</i>		(52) H02B 1/056; H02J 9/061	
(25) En (26) En		(71) Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant		(25) Zh (26) En	
(21) 24190875.5 (22) 25.07.2024		Street, Attleboro, MA 02703, US		(21) 24213766.9 (22) 09.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(72) BOUSQUET, Cory Zephir, Attleboro, 02703,		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		US		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		GENNISSEN, Paul Thomas, Attleboro,		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SI SK SM TR		02703, US		SK SM TR	
BA		BERKEL, Engbertus, Attleboro, 02703, US		(30) 25.12.2019 CN 201911358651	
GE KH MA MD TN		SCHOOT UITERKAMP, Ernie Johannes		(54) • <i>STROMVERTEILUNGSMODUL UND KOM-</i>	
(30) 26.09.2023 KR 20230129208		Antonius, Attleboro, 02703, US		<i>MUNIKATIONSSTROMVERSORGUNGSSYS-</i>	
(54) • <i>MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES</i>		METODIEV, Stefan Vasilev, Attleboro,		<i>STEM</i>	
<i>BAUTEIL</i>		02703, US		• <i>POWER DISTRIBUTION MODULE AND</i>	
• <i>MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT</i>		DE GROOT, Ronald, Attleboro, 02703, US		<i>COMMUNICATION POWER SUPPLY SYS-</i>	
• <i>COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-</i>		(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer		<i>STEM</i>	
<i>COUCHE</i>		Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538		• <i>MODULE DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ET</i>	
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.,		München, DE		<i>SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</i>	
Maeyoung-ro 150 (Maetan-dong)		(51) H01H 31/00 (11) 4 531 068 A2		<i>DE COMMUNICATION</i>	
Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do		(52) H01H 33/6661; H01H 9/38;		(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,	
16674, KR		H01H 31/003; H01H 33/143		Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A	
(72) Lee, Chae Dong, Suwon-si, Gyeonggi-do,		(25) Fr (26) Fr		Antuoshan Headquarters Towers 33	
KR		(21) 25157821.7 (22) 26.04.2022		Antuoshan 6th Road Futian District,	
Park, Sun Kyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do,		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
KR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(72) Yang, Yanxing, Shenzhen 518129, CN	
Oh, Ji Hye, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		Guo, Wei, Shenzhen 518129, CN	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte		SK SM TR		Feng, Tao, Shenzhen 518129, CN	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802		(30) 26.04.2021 FR 2104304		Yi, Liqiong, Shenzhen 518129, CN	
München, DE		(54) • <i>ABSCHALTSYSTEM FÜR EIN ELEKTRI-</i>		(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	
H01G 11/28 → (51) H01M 4/04		<i>SCHES GERÄT</i>		Anwaltspartnerschaft mbB	
H01G 13/00 → (51) H01M 4/04		• <i>SYSTEM FOR INTERRUPTING AN ELECTRI-</i>		Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H01H 1/54 → (51) H01H 19/60		<i>CAL APPARATUS</i>		(62) 20904357.9 / 4 071 948	
(51) H01H 3/36 (11) 4 531 066 A1		• <i>SYSTÈME DE COUPURE D'UN APPAREIL</i>		(51) H01J 35/10 (11) 4 531 071 A2	
H01H 33/28		<i>ÉLECTRIQUE</i>		(52) H01J 35/10; H01J 2235/081;	
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35		(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35		H01J 2235/084; H01J 2235/086	
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-		(25) En (26) En		(25) En (26) En	
		(21) 24195067.4 (22) 16.08.2024		(21) 24195067.4 (22) 16.08.2024	

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 07.09.2023 US 202318243283

- (54) • RÖNTGENRÖHRENANODE MIT FOKUS-
PUNKTSPUR MIT OPTIMIERTEM BEREICH
• X-RAY TUBE ANODE WITH OPTIMIZED
AREA FOCAL SPOT TRACK
• ANODE DE TUBE À RAYONS X AVEC PISTE
DE FOYER À ZONE OPTIMISÉE

(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N.
Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) KLAUSZ, Rémy, 92200 Neuilly sur Seine, FR
HABIG, Pierre, 78120 Rambouillet, FR
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

(51) **H01J 37/21** (11) **4 531 072 A1**
H01J 37/22 **H01J 37/28**

(52) **H01J 37/222; H01J 37/21;**
H01J 37/28; H01J 2237/1532;
H01J 2237/2826

(25) En (26) En

(21) 23200316.0 (22) 28.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES GE-
LADENEN TEILCHENSTRAHLS UND VER-
FAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER MA-
TRIX VON STRAHLEN
• METHOD OF ASSESSING A CHARGED PAR-
TICLE BEAM, AND METHOD OF ASSESS-
ING A BEAM GRID
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN FAISCEAU
DE PARTICULES CHARGÉES ET PROCÉDÉ
D'ÉVALUATION D'UNE MATRICE DE FAIS-
CEAUX

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL

(72) POSTMES, Isabella, Leoni, 5500 AH
Veldhoven, NL
DE VRIES, Hendrik, Wessel, 5500 AH
Velthoven, NL
STEUNEBRINK, Martin, 5500 AH Veldhoven,
NL
KIERS, Antoine, Gaston, Marie, 5500 AH
Veldhoven, NL
FLIERVOET, Timotheus, Fransiscus, 5500 AH
Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

H01J 37/22 → (51) **H01J 37/21**

H01J 37/28 → (51) **H01J 37/21**

(51) **H01J 37/304** (11) **4 531 073 A2**
H01J 37/3045

(25) En (26) En

(21) 24202622.7 (22) 25.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 DE 102023126288

- (54) • STRAHLWINKELDREHUNG UND PROBEN-
ROTATION

- BEAM ANGLE ROTATION AND SAMPLE
ROTATION
- ROTATION D'ANGLE DE FAISCEAU ET RO-
TATION D'ÉCHANTILLON

(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE

(72) KORB, Thomas, 73447 Oberkochen, DE
KIM, Hyun Hwa, 73447 Oberkochen, DE
KLOCHKOV, Dmitry, 73447 Oberkochen, DE

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01J 37/304 → (51) **G01N 23/2202**

H01J 37/31 → (51) **G01N 23/2202**

(51) **H01J 37/32** (11) **4 531 074 A1**
F03H 1/00 **H01J 37/34**

H05H 1/54

(52) **H01J 37/3444; H01J 37/32422;**
H01J 37/3464; H01J 37/3467

(25) En (26) En

(21) 23306644.8 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • SCHNELLE HOCHSPANNUNG ZUR IONI-
SIERUNGSVERBESSERUNG FÜR DAS
SPUTTERVERFAHREN
• FAST HIGH VOLTAGE FOR IONIZATION IM-
PROVEMENT FOR SPUTTERING PROCESS
• HAUTE TENSION RAPIDE POUR L'AMÉLIO-
RATION DE L'IONISATION DANS UN PRO-
CÉDÉ DE PULVÉRISATION CATHODIQUE

(71) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université de Lorraine, 34, Cours Léopold,
54000 Nancy, FR

(72) CUYNET, Stéphane, 54000 Nancy, FR
JEAN-MARIE-DÉSIRÉE, Ronny, 54520 Laxou,
FR
DE POUQUES, Ludovic, 54000 Nancy, FR

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

H01J 37/34 → (51) **H01J 37/32**

(51) **H01L 21/02** (11) **4 531 075 A1**
H01L 21/265 **H01L 21/322**

(52) **H01L 21/02008; H01L 21/02378;**
H01L 21/02658; H01L 21/26513;
H01L 21/322; H01L 21/02529

(25) En (26) En

(21) 23200325.1 (22) 28.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
VERBESSERTEN SIC-SUBSTRATEN UND
SIC-EPISCHICHTEN
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF IM-
PROVED SIC-SUBSTRATES AND SIC-EPI-
LAYERS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUB-
STRATS EN SIC ET D'ÉPICOUCHES EN SIC
AMÉLIORES

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

(72) ARANGO, Yulieth Cristina, 8045 Zürich, CH
ALFIERI, Giovanni, 5103 Möriken, CH
ROMANO, Gianpaolo, 5400 Baden, CH

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221

Düsseldorf, DE

H01L 21/265 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/265 → (51) **H01L 29/10**

H01L 21/283 → (51) **H10B 80/00**

(51) **H01L 21/285** (11) **4 531 076 A1**
H10D 64/64 **H10D 8/60**
H10D 62/832 **H10D 62/10**

(52) **H01L 21/0495; H10D 8/60;**
H10D 64/64; H10D 62/106;
H10D 62/8325

(25) It (26) En

(21) 24199690.9 (22) 11.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 IT 202300019941

- (54) • HERSTELLUNG EINES SCHOTTKY-KON-
TAKTS IN EINEM ELEKTRONISCHEN BAU-
ELEMENT WIE EINER JBS- ODER MPS-DI-
ODE UND ELEKTRONISCHES BAUELE-
MENT MIT SCHOTTKY-KONTAKT
• FORMING A SCHOTTKY CONTACT IN AN
ELECTRONIC DEVICE, SUCH AS A JBS OR
MPS DIODE, AND ELECTRONIC DEVICE
WITH SCHOTTKY CONTACT
• FORMATION D'UN CONTACT SCHOTTKY
DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, TEL
QU'UNE DIODE JBS OU MPS, ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE À CONTACT SCHOTT-
KY

(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH

(72) BELLOCCHI, Gabriele, 95124 CATANIA, IT
RASCUNA', Simone, 95129 CATANIA, IT
PUGLISI, Valeria, 95125 CATANIA, IT
BADALA', Paolo, 95024 ACIREALE (CT), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

H01L 21/3105 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/321 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/322 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 21/48** (11) **4 531 077 A1**
H01L 23/373 **H01L 23/31**
H01L 21/56 **H01L 23/10**
H01L 23/24 **H01L 23/367**
H01L 23/473

(52) **H01L 21/4882; H01L 21/561;**
H01L 23/10; H01L 23/3121;
H01L 23/3735; H01L 23/3677;
H01L 23/473; H01L 25/072

(25) En (26) En

(21) 24186750.6 (22) 05.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 DE 102023209362

- (54) • VERFAHREN ZUR DIREKTEN INTEGRATI-
ON EINES LEISTUNGSELEKTRONIKSUB-
STRATS AUF EINEN KÜHLKÖRPER
• METHOD OF DIRECTLY INTEGRATING
POWER ELECTRONICS SUBSTRATE ONTO
HEATSINK

- *PROCÉDÉ D'INTÉGRATION DIRECTE D'UN SUBSTRAT ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE SUR UN DISSIPATEUR THERMIQUE*
- (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) Yuli, Komatsu, 88046 Friedrichshafen, DE
Hiroyuki, Sakaguchi, 88046 Friedrichshafen, DE
- (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

H01L 21/48 → (51) **G11C 5/04****H01L 21/48** → (51) **H01L 23/15****H01L 21/48** → (51) **H01L 25/065**

- (51) **H01L 21/56** (11) **4 531 078 A1**
H01L 23/495
- (52) **H01L 23/49541; H01L 21/4842; H01L 23/49562; H01L 23/49575; H01L 23/49582**
- (25) En (26) En
(21) 23199726.3 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ZWISCHENSTUFE ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITER-DIE-PAKETS*
- *METHOD OF AND INTERMEDIATE FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR DIE PACKAGE*
 - *PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRE POUR LA FABRICATION D'UN BOÎTIER DE PUCE SEMI-CONDUCTRICE*
- (71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (72) Leung, Chi Ho, Hong Kong, HK
Yeung, Shun Tik, Hong Kong, HK
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

- (51) **H01L 21/56** (11) **4 531 079 A1**
H01L 23/31 **H01L 23/495**
- (52) **H01L 23/49582; H01L 21/561; H01L 23/49524; H01L 23/49541; H01L 23/3107**

- (25) En (26) En
(21) 23200512.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *HALBLEITERGEHÄUSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MENGE VON HALBLEITERGEHÄUSERN UND ANORDNUNG VON HALBLEITERGEHÄUSERN*
- *SEMICONDUCTOR PACKAGE, METHOD OF MANUFACTURING A BATCH OF SEMICONDUCTOR PACKAGES AND ARRAY OF SEMICONDUCTOR PACKAGES*
 - *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LOT DE BOÎTIERS DE SEMI-CONDUCTEUR ET RÉSEAU DE BOÎTIERS SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (72) Cheung, Yuet Keung, Hong Kong, HK
Ng, Siu Lung, Hong Kong, HK
Yeung, Shun Tik, Hong Kong, HK
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

H01L 21/56 → (51) **H01L 21/48****H01L 21/66** → (51) **H01L 25/07**

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 531 080 A1**
H01L 21/683 **H01L 21/687**
- (52) **H01L 21/67144; H01L 21/683; H01L 21/6835; H01L 21/68778; H01L 2221/68318; H01L 2221/68363; H01L 2221/68381**
- (25) En (26) En
(21) 23201054.6 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *TRÄGER FÜR LASER-CHIP-ÜBERTRAGUNG, WAFER-ANORDNUNG UND AUFNAHME-UND PLATZIERUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
- *CARRIER FOR LASER DIE TRANSFER, WAFER ASSEMBLY, AND PICK AND PLACE APPARATUS COMPRISING THE SAME*
 - *SUPPORT POUR TRANSFERT DE PUCE LASER, ENSEMBLE TRANCHE ET APPAREIL DE SAISIE ET DE PLACEMENT LE COMPRENANT*
- (71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (72) Stokkermans, Joep, Nijmegen, NL
Wesselingh, Jasper, Nijmegen, NL
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 531 081 A1**
H01L 21/67196

- (25) En (26) En
(21) 24203323.1 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 US 202363586140 P
- (54) • *STANDARDBASISKOMPONENTEN ZUR BILDUNG VON INNEN- UND AUSSENBORDSUBSTRATHANDHABUNGSKAMMERN UND IHRE VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON SUBSTRATVERARBEITUNGSSYSTEMEN MIT ERWEITERTER PRODUKTIONSKAPAZITÄT*
- *STANDARD BASE COMPONENTS FOR FORMING INBOARD AND OUTBOARD SUBSTRATE HANDLING CHAMBERS AND THEIR USE IN PRODUCTION OF SUBSTRATE PROCESSING SYSTEMS WITH EXPANDED PRODUCTION CAPACITY*
 - *COMPOSANTS DE BASE STANDARD POUR FORMER DES CHAMBRES DE MANIPULATION DE SUBSTRAT INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE ET LEUR UTILISATION DANS LA PRODUCTION DE SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT À CAPACITÉ DE PRODUCTION ÉTENDUE*
- (71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL
- (72) SUBAS CHANDRA BOSE, Senthil Arasu, 1322 AP Almere, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 21/67 → (51) **B01D 45/06**

- (51) **H01L 21/673** (11) **4 531 082 A1**
H01L 21/673
- (25) Ja (26) En
(21) 23811538.0 (22) 24.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/016103 24.04.2023
- (87) WO 2023/228660 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 JP 2022083746
- (54) • *BEHÄLTERAUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG*
- *CONTAINER STORAGE APPARATUS*
 - *APPAREIL DE STOCKAGE DE RÉCIPIENTS*
- (71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
- (72) ITO, Yasuhisa, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H01L 21/683** (11) **4 531 083 A2**
G03F 7/00

- (52) **H01L 21/6838; G03F 7/707; H01L 21/6831**

- (25) En (26) En
(21) 24200177.4 (22) 13.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 19.09.2023 JP 2023151544
03.06.2024 JP 2024090286
- (54) • *SUBSTRATHALTEVORRICHTUNG, SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, TRENNVERFAHREN UND ARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *SUBSTRATE HOLDING APPARATUS, SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS, SEPARATION METHOD, AND ARTICLE MANUFACTURING METHOD*
 - *APPAREIL DE MAINTIEN DE SUBSTRAT, APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MORIKUNI, Yuichiro, Tokyo, JP
KOYA, Shigeo, Tokyo, JP
NAKAJIMA, Kazunori, Tokyo, JP
WATANABE, Hikari, Tokyo, JP
OGAWA, Daisuke, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/67**

- (51) **H01L 21/687** (11) **4 531 084 A1**
(52) **H01L 21/68735; H01L 21/68721; H01L 21/68728; H01L 21/68785**

- (25) De (26) De
(21) 23201001.7 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *TRÄGERBAUGRUPPE UND SYSTEM*
- *SUPPORT ASSEMBLY AND SYSTEM*
 - *ENSEMBLE ET SYSTÈME DE SUPPORT*
- (71) Bühler Alzenau GmbH, Siemensstraße 88, 63755 Alzenau, DE
- (72) PAUFLER, André, 63755 Alzenau, DE

- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

H01L 21/687 → (51) **H01L 21/67**

- (51) **H01L 21/768** (11) **4 531 085 A1**
H01L 23/528 **H01L 23/535**
(52) **H01L 23/5286; H01L 21/76895;**
H01L 21/76897; H10D 30/0198;
H10D 30/501; H10D 30/6735;
H10D 64/017; H10D 64/251;
H10D 64/2565; H10D 84/0128;
H10D 84/013; H10D 84/0149;
H10D 84/038; H10D 84/832;
B82Y 10/00; H01L 21/76805;
H10D 30/503; H10D 30/797;
H10D 62/822; H10D 64/256
(25) En (26) En
(21) 24191001.7 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230130091
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENTE MIT RÜCKSEI-**
TIGER STROMVERSORGUNG
• **SEMICONDUCTOR DEVICES INCLUDING**
BACKSIDE POWER DELIVERY
• **DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR COM-**
PRENANT UNE ALIMENTATION PAR L'AR-
RIÈRE
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jin Myoung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kyen-Hee, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **H01L 21/768** (11) **4 531 086 A1**
H01L 23/00
(52) **H01L 24/05; H01L 21/76825;**
H01L 23/5329; H01L 24/13;
H01L 2224/02123; H01L 2224/0401
(25) En (26) En
(21) 24201065.0 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475419
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT DIELEKTRI-**
SCHER SCHICHT MIT SELEKTIV IMPLAN-
TIERTEN, STRESS-HÄRTBAREN DOTIE-
RUNGSMITTELN
• **INTEGRATED CIRCUIT WITH DIELECTRIC**
LAYER HAVING SELECTIVELY IMPLANTED
STRESS-SETTING DOPANTS
• **CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC COUCHE DIÉLEC-**
TRIQUE AYANT DES DOPANTS À FIXATION
DE CONTRAINTE IMPLANTÉS SÉLECTIVE-
MENT
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
(72) Reber, Douglas Michael, 5656AG
Eindhoven, NL
Demircan, Ertugrul, 5656AG Eindhoven, NL
Shroff, Mehul D, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

- (51) **H01L 21/768** (11) **4 531 087 A1**

H01L 23/532

- (52) **H01L 21/76834; H01L 21/76831;**
H01L 21/76832; H01L 23/53266;
H01L 23/5329; H01L 2924/00
(25) En (26) En
(21) 24202856.1 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230131069
(54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR, VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• **INTERCONNECT STRUCTURE, METHOD OF**
MANUFACTURING SAME, AND ELEC-
TRONIC DEVICE INCLUDING SAME
• **STRUCTURE D'INTERCONNEXION, SON**
PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Giyoung, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sangwon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jaewon, 16678 Suwon-si, KR
SHIN, Hyeon Jin, 16678 Suwon-si, KR
VAN LUAN, Nguyen, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Chang Seok, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H01L 21/78 → (51) **H10B 80/00**

- (51) **H01L 21/822** (11) **4 531 088 A1**
H01L 21/8238 **H01L 27/06**
H01L 27/092 **H01L 29/06**
(52) **H10D 84/85; H10D 30/6735;**
H10D 84/0186; H10D 84/038;
H10D 88/00; H10D 88/01; B82Y 10/00;
H10D 30/014; H10D 30/43;
H10D 62/121; H10D 64/017;
H10D 84/017
(25) En (26) En
(21) 23200703.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER**
CFET-VORRICHTUNG MIT EINGEBETTE-
TER SEITENSCHIENENFÜHRUNG
• **METHOD FOR PROCESSING A CFET DE-**
VICE WITH AN EMBEDDED SIDE RAIL
ROUTING
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN DISPOSI-**
TIF CFET AVEC UN ROUTAGE DE RAIL LA-
TÉRAL INTÉGRÉ
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Chan, Boon Teik, 3012 Wilsele, BE
Ryckaert, Julien, 1030 Schaarbeek, BE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H01L 21/8238 → (51) **H01L 21/822**

H01L 21/98 → (51) **H01L 25/065**

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 531 089 A1**
(52) **B23K 35/0233; B23K 35/0244;**
H01L 23/14; H01L 24/83
(25) En (26) En
(21) 24179631.7 (22) 03.06.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.06.2023 JP 2023098780
(54) • **SINTERVERBINDUNGSFOLIENROLLE**
• **SINTER BONDING SHEET ROLL**
• **ROULEAU DE FEUILLE DE LIAISON PAR**
FRITTAGE
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2,
Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka
567-8680, JP
(72) Kamei, Katsutoshi, Ibaraki-shi, Osaka, 567-
8680, JP
Mita, Ryota, Ibaraki-shi, Osaka, 567-8680,
JP
Okoba, Yuichi, Ibaraki-shi, Osaka, 567-
8680, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H01L 23/00** (11) **4 531 090 A1**
(52) **H01L 24/80; H01L 24/05;**

- H01L 2224/05013; H01L 2224/05022;
H01L 2224/05026; H01L 2224/05082;
H01L 2224/06; H01L 2224/0612;
H01L 2224/08145; H01L 2224/08165;
H01L 2224/80894; H01L 2224/80895;
H01L 2224/80896
(25) En (26) En
(21) 24197051.6 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318374573
(54) • **IC-ANORDNUNGEN MIT METALLPASSIVIE-**
RUNG AN BOND-SCHNITTSTELLEN
• **IC ASSEMBLIES WITH METAL PASSIVA-**
TION AT BOND INTERFACES
• **ENSEMBLES DE CIRCUITS INTÉGRÉS À**
PASSIVATION MÉTALLIQUE AU NIVEAU
D'INTERFACES DE LIAISON
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JUN, Kimin, Portland, 97229, US
EID, Feras, Chandler, 85226, US
ELSHERBINI, Adel, Chandler, 85248, US
STRONG, Veronica, 1040 Etterbeek,
Brussels, BE
SOUNART, Thomas, Chandler, 85226, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 23/00 → (51) **G11C 5/04**

H01L 23/00 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/46**

H01L 23/10 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/13 → (51) **H01L 23/15**

- (51) **H01L 23/15** (11) **4 531 091 A1**
H01L 21/48 **H01L 23/498**
H01L 23/538 **H01L 23/13**
(52) **H01L 23/15; H01L 23/49827;**
H01L 23/49822
(25) En (26) En
(21) 24186090.7 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318374937
- (54) • *GLASKERNSCHUTZ MIT PERIPHEREN PUFERSCHICHTEN*
• *GLASS CORE PROTECTION USING PERIPHERAL BUFFER LAYERS*
• *PROTECTION DE NOYAU DE VERRE À L'AIDE DE COUCHES TAMPONS PÉRIPHÉRIQUES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) DANI, Ashay, Chandler, 85248, US
BAI, Yiqun, Chandler, 85249, US
GOKHALE, Shripad, Gilbert, 85298, US
LI, Yonggang Yong, Chandler, 85248, US
XU, Dingying, Chandler, 85248, US
SENEVIRATNE, Dilan, Phoenix, 85048, US
CETEGEN, Edwin, Chandler, 85226, US
GUPTA, Mohit, Chandler, 85249, US
MARIN, Brandon C., Gilbert, 85234, US
SRINIVASAN, Kartik, Gilbert, 85298, US
RAMANUJA PIETAMBARAM, Srinivas Venkata, CHANDLER, 85249, US
FENG, Hongxia, Chandler, 85249, US
DUAN, Gang, Chandler, 85248, US
HAN, Jung Kyu, Chandler, 85226, US
STACEY, Joshua, Chandler, 85286, US
HEATON, Thomas, Gilbert, 85234, US
GAMBA, Jason, Gilbert, 85298, US
GUO, Xiaoying, Chandler, 85248, US
HAEHN, Nicholas, Scottsdale, 85251, US
JONES, Jesse, Chandler, 85248, US
KONG, Jieying, Chandler, 85286, US
ECTON, Jeremy, Gilbert, 85298, US
JIMENEZ, Andrew, Mesa, 85210, US
TANAKA, Hiroki, GILBERT, 85295, US
MCREE, Robin, Chandler, 85286, US
BRYKS, Whitney, Tempe, 85284, US
LIN, Ziyin, Chandler, 85248, US
NIE, Bai, Chandler, 85249, US
CHEN, Haobo, Chandler, 85249, US
MO, Jianyong, Chandler, 85226, US
ARRINGTON, Kyle, GILBERT, 85297, US
VEHONSKY, Jacob, Chandler, 85224, US
WATSON, MAKYOI, Phoenix, 85044, US
GARELICK, Aaron, Chandler, 85226, US
SHAN, Bohan, Chandler, 85226, US
KAYA, Mine, Scottsdale, 85251, US
WAIMIN, Jose, Chandler, 85295, US
XIE, Zhixin, Chandler, 85249, US
LI, Yi, Chandler, 85225, US
MOHAMMADIGHALENI, Mahdi, Phoenix, 85048, US
LI, Yuqin, Chandler, 85226, US
LAI, Shuqi, Phoenix, 85045, US
CHEN, Shaojiang, Gilbert, 85297, US
SONG, Hanyu, Chandler, 85226, US
MU, Bin, Tempe, 85284, US
TRIPATHI, Astitva, Mesa, 85212, US
CARRAZZONE, Ryan, Chandler, 85226, US
WANG, Yekan, Chandler, 85286, US
SREERAMAGIRI, Praveen, Gilbert, 85297, US
EL KHATIB, Ibrahim, Chandler, 85226, US
AJAMI, Hassan, Chandler, 85226, US
PAGE, Mitchell, Mesa, 85206, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H01L 23/15** (11) **4 531 092 A1**
H01L 21/48 H01L 23/498
H01L 23/538
- (52) **H01L 23/15**; H01L 21/4857;
H01L 23/3128; H01L 23/49822;
H01L 23/5383
- (25) En (26) En
(21) 24202397.6 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202363540926 P
- (54) • *VERPACKUNGSSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PACKAGING SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME*
• *SUBSTRAT D'EMBALLAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington, GA 30014, US
- (72) KIM, Tae Kyoung, Covington, Georgia, 30014, US
KIM, Sungjin, Covington, Georgia, 30014, US
LEE, Chun Jae, 18469 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- (51) **H01L 23/15** (11) **4 531 093 A1**
H01L 21/02 H01L 21/48
H01L 23/498 H01L 23/538
- (52) **H01L 23/15**; H01L 21/481;
H01L 21/4857; H01L 23/49822;
H01L 23/5383; H01L 2224/16225;
H01L 2924/00; H01L 2924/15311
- (25) En (26) En
(21) 24202581.5 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202363540930 P
- (54) • *VERPACKUNGSSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PACKAGING SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME*
• *SUBSTRAT D'EMBALLAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington, GA 30014, US
- (72) KIM, Tae Kyoung, 30014 Covington, Georgia, KR
LEE, Chun Jae, 18469 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sungjin, 30014 Covington, Georgia, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- (51) **H01L 23/15** (11) **4 531 094 A1**
H01L 23/28 H01L 23/31
H01L 25/065 H01L 25/07
H01L 25/075 H01L 21/56
H01L 23/538
- (52) **H01L 23/15**; H01L 23/3121;
H01L 23/5389; H01L 25/0655;
H01L 2924/00; H01L 2924/00014
- (25) En (26) En
(21) 24202644.1 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318476328
- (54) • *VERPACKUNGSSUBSTRAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEMENTVERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERPACKUNGSSUBSTRATS*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) CHEN, Huibin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Jiyang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- *PACKAGING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING AN ELEMENT PACKAGE AND METHOD OF MANUFACTURING PACKAGING SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT D'EMBALLAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EMBALLAGE D'ÉLÉMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT D'EMBALLAGE*
- (71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington, GA 30014, US
- (72) KIM, Sungjin, Covington, Georgia, 30014, US
LEE, SI HUN, 18469 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- H01L 23/24** → (51) **H01L 21/48**
- H01L 23/28** → (51) **H01L 23/15**
- (51) **H01L 23/31** (11) **4 531 095 A1**
H01L 23/433 H01L 23/495
- (52) **H01L 23/4334**; H01L 23/3107;
H01L 23/49524; H01L 23/49551;
H01L 23/49562; H01L 23/49555
- (25) En (26) En
(21) 23200235.2 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *HALBLEITERGEHÄUSE FÜR EINE LEITERPLATTE*
• *A SEMICONDUCTOR PACKAGE FOR A PCB*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (72) Estacio, Maria Cristina, Cabuyao, PH
Subida Jr., Emmanuel, Cabuyao, PH
Silva, Richmon, Cabuyao, PH
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- H01L 23/31** → (51) **H01L 21/48**
- H01L 23/31** → (51) **H01L 21/56**
- H01L 23/31** → (51) **H01L 23/367**
- (51) **H01L 23/367** (11) **4 531 096 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23825870.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083991 27.03.2023
- (87) WO 2023/246214 2023/52 28.12.2023
- (30) 24.06.2022 CN 202210730145
- (54) • *LEISTUNGSMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MODULE D'ALIMENTATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) CHEN, Huibin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Jiyang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

WANG, Heng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN		(52) H01L 25/0657; H01L 23/473; H01L 24/08; H01L 24/80; H01L 25/50; H01L 2224/08145; H01L 2924/00014	(51) H01L 23/538 (11) 4 531 101 A1 H01L 25/065
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		(25) En (26) En (21) 24199670.1 (22) 11.09.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 28.09.2023 US 202363586133 P 11.06.2024 US 202418740155 (54) • VERTEILUNG VON KÜHLUNG ÜBER MEH- RERE SUBSTRATE ODER CHIPS • DISTRIBUTION OF COOLING ACROSS MULTIPLE SUBSTRATES OR DIE • DISTRIBUTION DE REFOIDISSEMENT SUR DE MULTIPLES SUBSTRATS OU PUCES (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG (72) Theil, Jeremy, San Jose 95134, US (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	(52) H01L 23/5387; H01L 25/0657; H01L 23/49816; H01L 23/5385; H01L 2224/16225; H01L 2224/2919; H01L 2224/2929; H01L 2224/32145; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204; H01L 2224/83851; H01L 2225/06551; H01L 2225/06562; H01L 2225/06565; H01L 2924/00014 (25) En (26) En (21) 24198636.3 (22) 05.09.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 26.09.2023 KR 20230129396 (54) • HALBLEITERGEHÄUSE • SEMICONDUCTOR PACKAGE • BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR (72) YOO, Byungjoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR SEO, Jungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR SONG, Kiwhan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR LEE, Hanbyeol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(51) H01L 23/367 (11) 4 531 097 A1 H01L 23/31 H01L 23/538 H01L 23/48 H01L 23/00 H01L 23/433		H01L 23/473 → (51) H01L 23/427	
(52) H01L 23/3171; H01L 23/3114; H01L 23/3135; H01L 23/3677; H01L 23/4334; H01L 23/562; H01L 24/02; H01L 24/10		(51) H01L 23/48 (11) 4 531 100 A1 H01L 23/528	
(25) En (26) En (21) 24202098.0 (22) 24.09.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 28.09.2023 US 202363586331 P 19.09.2024 US 202418890514 (54) • KÜHLKÖRPER, SCHEIBE ODER STREUER UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL- LUNG • HEAT SINK, SLUG, OR SPREADER AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • DISSIPATEUR THERMIQUE, BOUCHON OU ÉPANDÉUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRI- CATION (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan- les-Ouates, Geneva, CH (72) DUCÀ, Roseanne, GXQ 9012 Ghaxaq, MT (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE		(52) H01L 23/481; H01L 23/5286 (25) En (26) En (21) 24196197.8 (22) 23.08.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 27.09.2023 US 202318475566 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STROM- VERSORGUNG FÜR HALBLEITERBAUELE- MENTE • SYSTEMS AND METHODS FOR POWER DE- LIVERY FOR SEMICONDUCTOR DEVICES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBU- TION D'ÉNERGIE POUR DISPOSITIFS À SE- MI-CONDUCTEUR (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG (72) Tufano, AJ, Fort Collins, 80528, US Gentry, Jason T., Windsor, 80550, US (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	(51) H01L 23/538 (11) 4 531 102 A2 H01L 23/5389; H01L 24/19; H01L 24/20; H01L 24/25; H01L 24/96; H05K 1/185; H05K 3/007; H01L 2224/04105; H01L 2224/2518; H01L 2224/73267; H01L 2224/92244; H01L 2924/13091; H01L 2924/18162; H05K 2201/10704; H05K 2201/10977; H05K 2201/10984; H05K 2201/10992; H05K 2203/0278; H05K 2203/1189 (25) En (26) En (21) 25158168.2 (22) 25.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (54) • EMBETTUNG EINER KOMPONENTE MIT VORVERBUNDENER SÄULE IN KOMPO- NENTENTRÄGER • EMBEDDING COMPONENT WITH PRE- CONNECTED PILLAR IN COMPONENT CARRIER • COMPOSANT D'ENROBAGE AVEC PILIER PRÉCONNECTÉ DANS UN SUPPORT DE COMPOSANT (71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT (72) ZLUC, Andreas, 8700 Leoben, AT STAHR, Johannes, 8605 St. Lorenzen, AT VORABERGER, Hannes, 8045 Graz, AT SCHUSTER, Bettina, 8770 St. Michael in Obersteiermark, AT (74) Donatello, Daniele, AT&S - Austria Technologie & Systemtechnik AG Fabriksgasse 13, 8700 Leoben, AT (62) 17198423.0 / 3 478 033
H01L 23/367 → (51) H01L 23/427		H01L 23/48 → (51) H01L 23/367	
H01L 23/373 → (51) C04B 37/02		H01L 23/48 → (51) H01L 25/065	
H01L 23/373 → (51) H01L 21/48		H01L 23/495 → (51) H01L 21/56	
(51) H01L 23/427 (11) 4 531 098 A1 H01L 23/473 F28F 3/02 F28F 13/08 H01L 23/367 H05K 7/20		H01L 23/495 → (51) H01L 23/31	
(52) H01L 23/3677; F28F 3/022; F28F 13/08; H01L 23/473; H05K 7/20927; H05K 7/20254		H01L 23/498 → (51) G11C 5/04	
(25) En (26) En (21) 24203071.6 (22) 27.09.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 27.09.2023 TW 112137066 (54) • FLÜSSIGKEITSKÜHLVORRICHTUNG • LIQUID COOLING DEVICE • DISPOSITIF DE REFOIDISSEMENT PAR LI- QUIDE (71) Cooler Master Co., Ltd., 6F., No. 398, Xinhua 1st Rd., Neihu Dist., Taipei City 114065, TW (72) SAHOO, Venkata Raman, 114065 Taipei City, TW (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		H01L 23/498 → (51) H01L 23/15	
H01L 23/433 → (51) H01L 23/31		H01L 23/498 → (51) H01L 25/065	
H01L 23/433 → (51) H01L 23/367		H01L 23/528 → (51) H01L 21/768	
(51) H01L 23/46 (11) 4 531 099 A1 H01L 23/00 H01L 25/065		H01L 23/528 → (51) H01L 23/48	
		H01L 23/532 → (51) H01L 21/768	
		H01L 23/535 → (51) H01L 21/768	

H01L 23/538 → (51) H01L 23/367	
H01L 25/00 → (51) G11C 5/04	
(51) H01L 25/065 (11) 4 531 103 A1 H01L 21/98 H01L 23/48 H01L 23/498 H01L 21/48 H01L 23/367	
(52) H01L 24/80; H01L 21/4853; H01L 23/49822; H01L 25/0655; H01L 25/50; H01L 23/367; H01L 23/3675; H01L 23/49811; H01L 2224/08225; H01L 2224/80143; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896; H01L 2225/06541; H01L 2225/06589; H01L 2225/06593	
(25) En (26) En (21) 24195233.2 (22) 19.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 US 202318374578	
(54) • IC-ANORDNUNGEN MIT SELBSTAUSRICHTUNGSSTRUKTUREN MIT NULLFEHLAUSRICHTUNG • IC ASSEMBLIES WITH SELF-ALIGNMENT STRUCTURES HAVING ZERO MISALIGNMENT • ENSEMBLES DE CIRCUITS INTÉGRÉS AVEC STRUCTURES D'AUTO-ALIGNEMENT AYANT UN DÉFAUT D'ALIGNEMENT NUL	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) JUN, Kimin, Portland, OR 97229, US EID, Feras, Chandler, AZ 85226, US ELSHERBINI, Adel, Chandler, AZ 85248, US SOUNART, Thomas, Chandler, AZ 85226, US SHI, Yi, Chandler, AZ 85248, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H01L 25/065 → (51) G11C 5/02	
H01L 25/065 → (51) H01L 23/46	
H01L 25/065 → (51) H01L 23/538	
(51) H01L 25/07 (11) 4 531 104 A1 G01R 31/26 H01L 21/66 H01L 25/16	
(52) H01L 25/16; G01R 31/2607; G01R 31/2637; H01L 22/14; H01L 22/30; H01L 25/074	
(25) Fr (26) Fr (21) 24201681.4 (22) 20.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 FR 2310184	
(54) • ELEKTRONISCHE SCHALTUNG • ELECTRONIC CIRCUIT • CIRCUIT ELECTRONIQUE	
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan- les-Ouates, Geneva, CH	
(72) GODILLON, Jonathan, 31520 RAMONVILLE- SAINT-AGNE, FR	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	
H01L 25/16 → (51) H01L 25/07	

H01L 25/16 → (51) H10H 20/01	
(51) H01L 27/02 (11) 4 531 105 A1 H10D 89/611; H10D 89/815	
(25) En (26) En (21) 23306650.5 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • EIN ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNGS-SCHUTZ MIT EINEM MOS-BASIERTEM SCHALTER • AN ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION USING A MOS-BASED SWITCH • UNE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES UTILISANT UN COMMUTEUR MOS	
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US	
(72) Abouda, Pascal, 31023 Toulouse, FR Besse, Patrice, 31023 Toulouse, FR Salles, Alain, 31023 Toulouse, FR Tico, Olivier, 31023 Toulouse, FR Stefanov, Evgueniy Nikolov, 31023 Toulouse, FR Jradi, Khalil, 31023 Toulouse, FR Marty-Blavier, Arlette, 31023 Toulouse, FR	
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
H01L 27/06 → (51) H01L 21/822	
H01L 27/092 → (51) H01L 21/822	
(51) H01L 27/105 (11) 4 531 106 A1 G11C 19/28 H01L 29/423 H10D 84/891; G11C 19/285; H10D 44/45	
(25) En (26) En (21) 23200701.3 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • WORTLEITUNGSKONTAKTIERUNGSSCHEMA IN EINEM INTEGRIERTEN DREIDIMENSIONALEN LADUNGSGEKOPPELTEN VORRICHTUNGSSPEICHER • WORD LINE CONTACTING SCHEME IN AN INTEGRATED THREE-DIMENSIONAL CHARGE-COUPLED DEVICE MEMORY • SCHÉMA DE MISE EN CONTACT DE LIGNES DE MOTS DANS UNE MÉMOIRE INTÉGRÉE À DISPOSITIF À COUPLAGE DE CHARGE TRIDIMENSIONNEL	
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE	
(72) Mahato, Swaraj Bandhu, 3012 Wilsele, BE Rosmeulen, Maarten, 9000 Gent, BE	
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H01L 27/146 → (51) H01L 31/107	
(51) H01L 29/06 (11) 4 531 107 A1 H01L 29/78 H10D 30/665; H10D 62/105; H10D 62/106; H10D 62/117	
(25) En (26) En (21) 23199995.4 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERBESSERTE OBERFLÄCHE EINER ÜBERGANGSABSCHLUSSVERLÄNGERUNG FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE • IMPROVED TOP SURFACE OF A JUNCTION TERMINATION EXTENSION FOR SEMICONDUCTOR DEVICES • SURFACE SUPÉRIEURE AMÉLIORÉE D'UNE EXTENSION DE TERMINAISON DE JONCTION POUR DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS	
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	
(72) Böttcher, Tim, 22529 Hamburg, DE El-Zammar, Georgio, Hamburg, DE Mazzillo, Massimo Cataldo, Hamburg, DE	
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	
H01L 29/06 (11) 4 531 108 A1 H01L 29/78	
H10D 62/105; H10D 30/665; H10D 62/106; H10D 62/117	
(25) En (26) En (21) 23200009.1 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERBESSERTE VERTIEFTE BEREICHE EINER ÜBERGANGSABSCHLUSSERWEITERUNG FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE • IMPROVED RECESSED REGIONS OF A JUNCTION TERMINATION EXTENSION FOR SEMICONDUCTOR DEVICES • RÉGIONS EN RETRAIT AMÉLIORÉES D'UNE EXTENSION DE TERMINAISON DE JONCTION POUR DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR	
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	
(72) Böttcher, Tim, 22529 Hamburg, DE El-Zammar, Georgio, Hamburg, DE Mazzillo, Massimo Cataldo, Hamburg, DE	
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	
H01L 29/06 (11) 4 531 109 A1 H01L 29/08 H01L 29/78 H01L 21/336	
H10D 62/107; H10D 30/0293; H10D 30/662; H10D 62/157	
(25) En (26) En (21) 23201063.7 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS • SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE • DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR	
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	
(72) Teichrib, Jakob, 22529 Hamburg, DE Stein, Falk-Ulrich, 22529 Hamburg, DE	
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	

H01L 29/06 → (51) H01L 29/40		BA		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
H01L 29/08 → (51) H01L 29/06		GE KH MA MD TN		BA	
(51)	H01L 29/10 (11) 4 531 110 A1	(30)	28.09.2023 US 202318374220	(86)	CN 2023/116688 04.09.2023
	H01L 21/265 H01L 29/66	(54)	• <i>SPIN-QUBIT-VORRICHTUNGEN MIT QUBIT-GATES UND SELBSTAUSGERICHTETEN BARRIERE-GATES</i>	(87)	WO 2025/030616 2025/07 13.02.2025
(52)	H10D 62/393; H01L 21/26586; H10D 30/0291; H10D 30/66		• <i>SPIN QUBIT DEVICES COMPRISING QUBIT GATES AND SELF-ALIGNED BARRIER GATES</i>	(30)	10.08.2023 CN 202311007485
(25)	En (26) En		• <i>DISPOSITIFS À QUBITS DE SPIN COMPRENANT DES GRILLES DE QUBITS ET DES GRILLES DE BARRIÈRES AUTO-ALIGNÉES</i>	(54)	• <i>SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>
(21)	23201069.4 (22) 29.09.2023	(71)	GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US		• <i>SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</i>
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72)	KAMMLER, Thorsten E., 01109 Dresden, DE		• <i>CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>
	BA		ZIER, Manfred Michael, 01109 Dresden, DE	(71)	Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd., Hengdian Industrial Zone Dongyang City, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
	KH MA MD TN	(74)	Lambacher, Michael, et al, V. Föner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE	(72)	REN, Yong, Dongyang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(54)	• <i>HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS</i>	H01L 29/423 → (51) H01L 27/105		FANG, Chaoyan, Dongyang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN	
	• <i>SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE</i>	H01L 29/423 → (51) H01L 29/40		CHEN, Deshuang, Dongyang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN	
	• <i>DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR</i>	H01L 29/51 → (51) H01L 29/40		(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
(71)	Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	H01L 29/66 → (51) H01L 29/10		(51) H01L 31/0232 (11) 4 531 115 A1	
(72)	Teichrib, Jakob, 22529 Hamburg, DE	H01L 29/66 → (51) H01L 29/40			G02B 6/12 G02F 1/025
	Stein, Falk-Ulrich, 22529 Hamburg, DE	H01L 29/739 → (51) H01L 29/40		(52)	H10F 77/407; G02B 2006/121; G02B 2006/12142; G02F 1/025; G02F 1/035
(74)	Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	H01L 29/78 → (51) H01L 29/06		(25)	En (26) En
		H01L 29/78 → (51) H01L 29/10		(21)	23200214.7 (22) 27.09.2023
		H01L 29/78 → (51) H01L 29/40		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		H01L 29/786 → (51) G06F 7/544		BA	
(51)	H01L 29/40 (11) 4 531 111 A1	(51)	H01L 31/0224 (11) 4 531 113 A1	KH MA MD TN	
	H01L 29/423 H01L 29/51		H01L 31/068	(54)	
	H01L 29/66 H01L 29/739	(52)	H10F 77/211; H10F 10/14; H10F 77/147; H10F 77/703	• <i>OPTOELEKTRONISCHES BAUELEMENT MIT EINER ELEKTRISCHEN DURCHKONTAKTIERUNG ZU EINER ELEKTRISCHEN LEITERSCHICHT DURCH ZWEI DIELEKTRISCHE SCHICHTEN</i>	
(25)	En (26) En	(25)	En (26) En	• <i>OPTO-ELECTRONIC COMPONENT WITH AN ELECTRICAL VIA CONNECTING TO AN ELECTRICAL CONDUCTOR LAYER THROUGH TWO DIELECTRIC LAYERS</i>	
(21)	23199766.9 (22) 26.09.2023	(21)	23214990.6 (22) 07.12.2023	• <i>COMPOSANT OPTOÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN TROU D'INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE SE CONNECTANT À UNE COUCHE CONDUCTRICE ÉLECTRIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE DEUX COUCHES DIÉLECTRIQUES</i>	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71)	
	BA		BA	Black Semiconductor GmbH, Schloss-Rahe-Str. 15, 52072 Aachen, DE	
	KH MA MD TN		KH MA MD TN	(72)	
(54)	• <i>HALBLEITERBAUELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS</i>	(30)	28.09.2023 CN 202311285523	(74)	
	• <i>SEMICONDUCTOR DEVICES AND METHOD FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR DEVICE</i>	(54)	• <i>SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL</i>	Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	
	• <i>DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR</i>		• <i>SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE</i>	H01L 31/0232 → (51) H01L 31/101	
(71)	Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT		• <i>CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE</i>	H01L 31/0392 → (51) G02F 1/00	
(72)	OLES, Peter, 9500 Villach, AT	(71)	Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN	H01L 31/068 → (51) H01L 31/0224	
(74)	Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE		JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN	H01L 31/0747 → (51) H01L 31/0224	
		(72)	ZHANG, Yuanfang, Haining, 314416, CN	(51)	
			ZHENG, Peiting, Haining, 314416, CN	H01L 31/101 (11) 4 531 116 A1	
			YANG, Jie, Haining, 314416, CN		
			ZHANG, Xinyu, Haining, 314416, CN	(52)	
		(74)	Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	H01L 31/0232 G01S 17/08	
(51)	H01L 29/40 (11) 4 531 112 A1	(51)	H01L 31/0224 (11) 4 531 114 A1	(25)	
	H01L 29/423 H01L 29/66		H01L 31/0747 H01L 31/18	Zh (26) En	
	B82Y 10/00	(52)	H10F 10/166; H10F 71/128; H10F 77/211	(21)	
(25)	En (26) En			23887531.4 (22) 24.07.2023	
(21)	24163163.9 (22) 13.03.2024			(84)	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
				BA	

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/108901 24.07.2023
(87) WO 2024/098835 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211407118
(54) • PHOTOELEKTRISCHER DETEKTORCHIP, ABSTANDSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• PHOTOELECTRIC DETECTOR CHIP, DISTANCE SENSOR, AND ELECTRONIC DEVICE
• PUCE DE DÉTECTEUR PHOTOÉLECTRIQUE, CAPTEUR DE DISTANCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Phograin Technology (Shenzhen) Co., Ltd., F4, Building A5, Nanshan I-Park No.1001 Xueyuan Blvd. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIU, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
YANG, Yanwei, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
LU, Yifeng, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
ZOU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H01L 31/107** (11) **4 531 117 A1**
H01L 31/18 **H01L 27/146**
(52) **H10F 71/121; H10L 21/2253;**
H10F 30/225; H10F 39/8033;
H10F 39/807
(25) De (26) De
(21) 23199793.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG TIEFLIEGENDER P-N-ÜBERGÄNGE IN EINEM BCD-PROZESS, BCD-SUBSTRAT UND DARAUF BASIERENDE EINZELPHOTONEN-LAWINENDIODE
• METHOD FOR PRODUCING DEEP P-N JUNCTIONS IN A BCD PROCESS, BCD SUBSTRATE AND SINGLE PHOTON AVALANCHE DIODE BASED THEREON
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE JONCTIONS P-N DANS UN PROCESSUS BCD, SUBSTRAT BCD ET DIODE À AVALANCHE À PHOTON UNIQUE BASÉE SUR CELUI-CI
(71) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
(72) Rotter, Thomas, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
Kölbel, Julia, 44137 Dortmund, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0224****H01L 31/18** → (51) **H01L 31/107**

- (51) **H01L 33/00** (11) **4 531 118 A1**
G09F 9/00 **G09F 9/33**
H01L 33/48
(52) **G09F 9/00; G09F 9/33; H10H 20/80;**
H10H 20/85
(25) Ja (26) En
(21) 23835488.0 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/024640 03.07.2023
(87) WO 2024/009956 2024/02 11.01.2024
(30) 06.07.2022 JP 2022108986
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LED-MONTAGEPLATTE, REINIGUNGSÖLUNG UND REINIGUNGSVERFAHREN
• METHOD FOR MANUFACTURING LED MOUNTING BOARD, CLEANING SOLUTION, AND CLEANING METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE MONTAGE DE DEL, SOLUTION DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) MATSUMOTO, Nobuaki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KITAGAWA, Taichi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
OGAWA, Yoshinori, Tokyo 100-0005, JP
KONDO, Kazunori, Tokyo 100-0005, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01L 33/02 → (51) **H01L 33/14**

- (51) **H01L 33/14** (11) **4 531 119 A1**
H01L 33/02
(52) **H10H 20/816; H10H 20/8215;**
H10H 20/824
(25) En (26) En
(21) 24187740.6 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 TW 112137594
(54) • LEUCHTDIODE
• LIGHT EMITTING DIODE
• DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE
(71) Taiwan-Asia Semiconductor Corporation, No. 1, Li-Hsin 5th Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) Yu-Ling, Cheng, Hsinchu City 30078, TW
Hsieh, Po-Jen, Hsinchu City 30078, TW
Wang, Tzu-Wen, Hsinchu City 30078, TW
Lin, Yi-Jen, Hsinchu City 30078, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 33/16 → (51) **H01L 33/50****H01L 33/22** → (51) **H01L 33/50****H01L 33/48** → (51) **H01L 33/00**

- (51) **H01L 33/50** (11) **4 531 120 A1**
H01L 33/58 **A61C 13/15**
(52) **H10H 20/8512; A61C 19/004;**
H10H 20/855; H10H 20/8513;
H10H 20/852
(25) En (26) En
(21) 23201015.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • DENTALES HÄRTUNGSLICHT
• DENTAL CURING LIGHT
• LUMIÈRE DE DURCISSEMENT DENTAIRE
(71) I-DENT Innovations for Dentistry SA, Route de Champ-Colin 20, 1260 Nyon, CH
(72) Lutz, Beerstecher, 1277 Borex, CH
(74) Wächtershäuser & Hartz

Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE

- (51) **H01L 33/50** (11) **4 531 121 A1**
H01L 33/16 **H01L 33/22**
H01L 33/00 **H01L 33/20**
H01L 25/075
(52) **H10H 20/82; H10H 20/817;**
H10H 20/8514; H10H 20/8516;
H01L 25/0753; H10H 20/0137;
H10H 20/0361; H10H 20/819;
H10H 20/8512
(25) En (26) En
(21) 24179237.3 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230131167
(54) • NANOSTÄBCHEN-LICHTEMISSIONSVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER NANOSTÄBCHEN-LICHTEMISSIONSVORRICHTUNG
• NANOROD LIGHT-EMITTING DEVICE, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE NANOROD LIGHT-EMITTING DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À NANOTIGES, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL D'AFFICHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À NANOTIGES
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Nakhun, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Junhee, 16678 Suwon-si, KR
HAN, Joohun, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 33/56 → (51) **C09D 11/101****H01L 33/58** → (51) **H01L 33/50**

- (51) **H01M 4/02** (11) **4 531 122 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01M 50/586
(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/36;**
H01M 4/62; H01M 4/64; H01M 4/66;
H01M 10/052; H01M 50/586;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23881915.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126777 26.10.2023
(87) WO 2024/088339 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 CN 202211322326
(54) • ELEKTRODENANORDNUNG UND BATTERIE
• ELECTRODE ASSEMBLY AND BATTERY
• ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE
(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) ZHANG, Jian, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
PENG, Chong, Zhuhai, Guangdong 519180, CN

LI, Junyi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
CHEN, Yao, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/136**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 531 123 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/587 **H01M 10/0525**

(52) **H01M 4/0416; H01M 4/0419;**
H01M 4/0423; H01M 4/0435;
H01M 4/13; H01M 4/139;
H01M 4/364; H01M 4/382;
H01M 4/386; H01M 4/587;
H01M 10/0525

(25) En (26) En
(21) 23200378.0 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
METALLIERTEN ELEKTRODE
• **METHOD OF OBTAINING A METALATED**
ELECTRODE
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE ÉLEC-**
TRODE MÉTALLISÉE

(71) CUSTOMCELLS Holding GmbH,
Fraunhoferstr. 1b, 25524 Itzehoe, DE

(72) Otepov, Sultan, Itzehoe, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 531 124 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/134**
H01M 4/139 **H01M 4/1395**

(52) **H01M 4/0461; H01M 4/0459;**
H01M 4/13; H01M 4/134;
H01M 4/139; H01M 4/1395;
H01M 2004/027

(25) En (26) En
(21) 23200384.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
METALLIERTEN ELEKTRODE
• **METHOD OF OBTAINING A METALATED**
ELECTRODE
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE ÉLEC-**
TRODE MÉTALLISÉE

(71) CUSTOMCELLS Holding GmbH,
Fraunhoferstr. 1b, 25524 Itzehoe, DE

(72) Otepov, Sultan, Itzehoe, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 531 125 A1**
H01M 4/66

(52) **B05B 13/0207; B05B 7/0807;**
B05B 7/166; B05B 7/20; B05B 16/90;
C23C 4/02; C23C 4/123; C23C 4/18;
H01M 4/0402; H01M 4/0404;
H01M 4/0419; H01M 4/661

(25) En (26) En
(21) 23200391.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINER ELEK-**
TRODENFOLIE

• **A SYSTEM FOR PROCESSING AN ELEC-**
TRODE FOIL

• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UNE FEUILLE**
D'ÉLECTRODE

(71) CUSTOMCELLS Holding GmbH,
Fraunhoferstr. 1b, 25524 Itzehoe, DE

(72) Otepov, Sultan, 25524 Itzehoe, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 531 126 A1**
H01M 10/04

(52) **H01M 10/04; H01M 4/04**

(25) En (26) En
(21) 23200848.2 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG VON**
MESSDATEN EINES HERSTELLUNGSPRO-
ZESSES ZU EINEM ELEKTRODENPROFIL
• **METHOD OF ASSOCIATING MEASURE-**
MENT DATA OF A MANUFACTURING PRO-
CESS WITH AN ELECTRODE PROFILE

• **PROCÉDÉ D'ASSOCIATION DE DONNÉES**
DE MESURE D'UN PROCESSUS DE FABRI-
CATION À UN PROFIL D'ÉLECTRODE

(71) CUSTOMCELLS Holding GmbH,
Fraunhoferstr. 1b, 25524 Itzehoe, DE

(72) Diekman, Jan, 25524 Itzehoe, DE

Haar, Florian, 25524 Itzehoe, DE
Letzner, Marc, 25524 Itzehoe, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 531 127 A1**
B29C 43/24 **B29C 43/52**
H01G 11/28 **H01G 13/00**

H01G 11/86 **B29C 43/46**

(52) **H01M 4/0404; B29C 43/245;**
B29C 43/52; H01G 11/28; H01G 13/00;
H01M 4/0435; B29C 2043/467;
B29C 2043/5816; B29C 2043/5833;
H01G 11/86

(25) De (26) De
(21) 24199492.0 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 DE 102023126543

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
HERSTELLEN EINES TROCKENFILMS, EIN
TROCKENFILM, EIN SUBSTRAT SOWIE EIN
ENERGIESPEICHER- ODER ENERGIE-
WANDLERSYSTEM

• **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A**
DRY FILM, A DRY FILM, A SUBSTRATE AND
AN ENERGY STORAGE OR ENERGY CON-
VERSION SYSTEM

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
D'UN FILM SEC, FILM SEC, SUBSTRAT ET
SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE OU
DE CONVERSION D'ÉNERGIE

(71) Matthews International GmbH,

Gutenbergstrasse 1-3, 48691 Vreden, DE
Matthews International Corporation, Two
North Shore Center, Pittsburgh,
Pennsylvania 15212, US

(72) HACKFORT, Thomas, 48683 Ahaus-
Altstätte, DE

WOLTERS, Kay, 48703 Stadtlohn, DE
BÖING, Thorsten, 46414 Rhede, DE
KLEINGRIES, Carsten, 48691 Vreden, DE

(74) SCHLEGEL, Ronny, 48703 Stadtlohn, DE
Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day
Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313
Frankfurt am Main, DE

H01M 4/04 → (51) **B05C 5/02**

H01M 4/04 → (51) **B65H 85/00**

H01M 4/04 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/48**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 531 128 A1**
H01M 4/13; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23811596.8 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/017412 09.05.2023

(87) WO 2023/228721 2023/48 30.11.2023

(30) 23.05.2022 JP 2022084116

(54) • **ELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUN-**
DÄRBATTERIE UND LITHIUM-IONEN-SE-
KUNDÄRBATTERIE
• **LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY ELEC-**
TRODE AND LITHIUM-ION SECONDARY
BATTERY

• **ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE AU**
LITHIUM-ION ET BATTERIE SECONDAIRE
AU LITHIUM-ION

(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP

(72) KONDO, Yushi, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
TANAKA, Toshimitsu, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 531 129 A1**
H01M 4/139 **H01M 10/0525**

(52) **Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
(21) 23896555.2 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/132181 17.11.2023

(87) WO 2024/114403 2024/23 06.06.2024

(30) 28.11.2022 CN 202211504705

(54) • **POSITIVELEKTRODENPLATTE FÜR EINE**
BATTERIE SOWIE BATTERIE, VORRICHT-
UNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• **POSITIVE ELECTRODE PLATE FOR BAT-**
TERRY, AND BATTERY, APPARATUS AND
PREPARATION METHOD

• **PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE DESTI-**
NÉE À UNE BATTERIE, ET BATTERIE, APPA-
REIL, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

(71) BatteroTech Co., Ltd, No.99 Songhai Road
Huimin Street Jiashan County, Jiaxing,
Zhejiang 314100, CN

(72) REN, Ruili, Shanghai 201417, CN
CHEN, Wenjia, Shanghai 201417, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H01M 4/13** (11) **4 531 130 A2**
H01M 10/0567 **H01M 10/0569**

(52) **H01M 10/0569; H01M 4/13;**
H01M 10/0567; H01M 2004/021

(25) Zh (26) En
(21) 24202293.7 (22) 24.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 CN 202311279914

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONIS-**
SCHE VORRICHTUNG
• **SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC**
DEVICE
• **BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF**
ÉLECTRONIQUE

(71) Dongguan Ampere Technology Limited,
No. 1 Industrial West Road Songshan Lake
High-tech Industrial Development Zone,
Dongguan City, Guangdong Province
523000, CN

(72) WANG, Rui, Dongguan City, Guangdong
523000, CN
LU, Jianxin, Dongguan City, Guangdong
523000, CN
TANG, Chao, Dongguan City, Guangdong
523000, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 4/131** (11) **4 531 131 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/1391 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/1391; H01M 4/505;
H01M 4/525; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23875221.6 (22) 05.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015284 05.10.2023

(87) WO 2024/076158 2024/15 11.04.2024

(30) 07.10.2022 KR 20220128886

04.10.2023 KR 20230131799

(54) • **POSITIV ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBAT-**
TERIE
• **POSITIVE ELECTRODE AND SECONDARY**
BATTERY
• **ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SE-**
CONDAIRE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Minsoo, Daejeon 34122, KR
BAEK, Sora, Daejeon 34122, KR
KIM, Shulkee, Daejeon 34122, KR
PARK, Kyutae, Daejeon 34122, KR
PIAO, Lilin, Daejeon 34122, KR
YOO, Kwang Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Gyeongseop, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wonhee, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 4/131** (11) **4 531 132 A2**
H01M 4/1391 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/131; H01M 4/1391;**
H01M 4/525; H01M 4/62;
H01M 4/623; H01M 2004/028

(25) Zh (26) En
(21) 24202496.6 (22) 25.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 CN 202311271845

(54) • **POSITIV ELEKTRODENADDITIV, POSITIV-**
ELEKTRODENPLATTE UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN-
DUNG DAVON
• **POSITIVE ELECTRODE ADDITIVE, POSITIVE**
ELECTRODE PLATE AND PREPARATION
METHOD THEREOF, AND APPLICATION
THEREOF
• **ADDITIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, PLAQUE**
D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION, ET APPLICATION ASSO-
CIÉE

(71) Ningde Ampere Technology Ltd., No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
District Fujian Province, Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) ZHOU, Changtong, Ningde City, Fujian
352100, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/525**

H01M 4/1315 → (51) **H01M 4/525**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 4/136** (11) **4 531 133 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/136; H01M 4/364;**
H01M 4/5825; H01M 4/623;
H01M 10/0525; H01M 2004/021

(25) En (26) En
(21) 24178303.4 (22) 27.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 KR 20230129506

(54) • **POSITIV ELEKTRODE FÜR EINE WIEDER-**
AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND
WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE
DAMIT
• **POSITIVE ELECTRODE FOR RECHARGE-**
ABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING
SAME
• **ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU**
LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU
LITHIUM RECHARGEABLE LA COMPRE-
NANT

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) SUH, Soonsung, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
KWON, Seunguk, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
LEE, Jinhyon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/1395 → (51) **B65H 85/00**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/23 → (51) **B65H 85/00**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/136**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/525**

H01M 4/38 → (51) **B65H 85/00**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 4/505** (11) **4 531 134 A1**

(52) **H01M 4/505; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22948511.5 (22) 30.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/102823 30.06.2022

(87) WO 2024/000406 2024/01 04.01.2024

(54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND**
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND**
ELECTRICAL APPARATUS
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPA-**
REIL ÉLECTRIQUE

(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) ZHOU, Juan, Ningde, Fujian 352100, CN
YUAN, Guoxia, Ningde, Fujian 352100, CN
LANG, Ye, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Leimin, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/525**

(51) **H01M 4/525** (11) **4 531 135 A1**
H01M 4/62

(52) **Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22964229.3 (22) 30.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/135490 30.11.2022

(87) WO 2024/092933 2024/19 10.05.2024

(30) 31.10.2022 CN 202211352231

(54) • **AGGLOMERATIONSARTIGES MULTIELE-**
MENT-POSITIV ELEKTRODENMATERIAL,
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VER-
WENDUNG DAVON UND LITHIUM-IONEN-
BATTERIE
• **AGGLOMERATION-LIKE MULTI-ELEMENT**
POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPA-
RATION METHOD THEREOF, USE THERE-
OF, AND LITHIUM-ION BATTERY

- *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE À ÉLÉMENTS MULTIPLES DE TYPE AGGLOMÉRATION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SON UTILISATION ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
- (71) Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd., Building 21, Zone 18 of ABP No. 188 South 4th Ring Road West Fengtai District, Beijing 100160, CN
- (72) ZHAO, Tianmeng, Beijing 100160, CN
SONG, Shunlin, Beijing 100160, CN
LIU, Yafei, Beijing 100160, CN
CHEN, Yanbin, Beijing 100160, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 531 136 A1**
C01G 53/00 **H01M 4/36**
H01M 4/505
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811828.5 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019221 23.05.2023
(87) WO 2023/228956 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084102
- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS FÜR EINE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
 - *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM-ION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM-ION*
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) TOUMA, Mikako, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
HAYASHI, Kazuhide, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 531 137 A1**
C01G 53/00 **H01M 4/36**
H01M 4/505
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811829.3 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019222 23.05.2023
(87) WO 2023/228957 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084104
- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 - *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) TOUMA, Mikako, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
HAYASHI, Kazuhide, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 531 138 A1**
C01G 53/00 **H01M 4/36**
H01M 4/505 **H01M 10/0562**
H01M 10/0565
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0562; H01M 10/0565; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811830.1 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019223 23.05.2023
(87) WO 2023/228958 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084101
29.09.2022 JP 2022157076
- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR ALL-SOLID-STATE LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 - *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM-ION ENTIÈREMENT SOLIDES, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) TOUMA, Mikako, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
HAYASHI, Kazuhide, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 531 139 A1**
C01G 53/00 **H01M 4/36**
H01M 4/505
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811831.9 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019224 23.05.2023
(87) WO 2023/228959 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022084103
29.09.2022 JP 2022157077

- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR ALL-SOLID-STATE LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 - *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ENTIÈREMENT SOLIDE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) TOUMA, Mikako, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
HAYASHI, Kazuhide, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 531 140 A1**
H01M 4/505 **H01M 10/052**
H01M 10/0525 **C01G 53/00**
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23841740.6 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/077793 23.02.2023
(87) WO 2024/016662 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 CN 202210866765
- (54) • *VERBUNDBESCHICHTUNGSMITTEL FÜR POSITIVELEKTRODENMATERIAL, HOCHNICKEL-EINKRISTALL-POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND BATTERIE*
- *COMPOSITE COATING AGENT FOR POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, HIGH-NICKEL SINGLE-CRYSTAL POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND BATTERY*
 - *AGENT DE REVÊTEMENT COMPOSITE POUR MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE MONOCRISTALLIN À HAUTE TENEUR EN NICKEL, ET BATTERIE*
- (71) Ningbo Ronbay New Energy Technology Co., Ltd., No. 39, Tanjialing East Road, Yuyao Ningbo, Zhejiang 315402, CN
- (72) LI, Bingbing, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
QU, Zhenhao, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
LIU, Zhiyuan, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
DONG, Peipei, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
YU, Jian, Ningbo, Zhejiang 315402, CN
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

• POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM-ION BATTERY • MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION		
(71)	Ningbo Ronbay New Energy Technology Co., Ltd., No. 39, Tanjialing East Road, Yuyao Ningbo, Zhejiang 315402, CN	
(72)	YIN, Chong, Ningbo, Zhejiang 315402, CN SUN, Weili, Ningbo, Zhejiang 315402, CN LIANG, Shunchao, Ningbo, Zhejiang 315402, CN MENG, Xianghe, Ningbo, Zhejiang 315402, CN	
(74)	Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	
(51)	H01M 4/525 H01M 4/505 H01M 4/1315 C01G 53/00 C01B 19/00	(11) 4 531 142 A1 H01M 4/131 H01M 10/0525 C01F 7/021
(52)	Y02E 60/10	
(25)	Zh	(26) En
(21)	23941826.2	(22) 28.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/122870 28.09.2023	
(87)	WO 2025/007438 2025/02 09.01.2025	
(30)	04.07.2023 CN 202310809840	
(54)	• POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENFOLIE UND SEKUNDÄRBATTERIE • POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET AND SECONDARY BATTERY • MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE	
(71)	Ningbo Ronbay New Energy Technology Co., Ltd., No. 39, Tanjialing East Road, Yuyao Ningbo, Zhejiang 315402, CN	
(72)	DONG, Liangchen, Ningbo Zhejiang 315402, CN ZHANG, Wenxu, Ningbo Zhejiang 315402, CN YIN, Chong, Ningbo Zhejiang 315402, CN LIU, Leilei, Ningbo Zhejiang 315402, CN CHEN, Yu, Ningbo Zhejiang 315402, CN FENG, Daoyan, Ningbo Zhejiang 315402, CN YAN, Xufeng, Ningbo Zhejiang 315402, CN LIU, Rui, Ningbo Zhejiang 315402, CN LEE, Jonghee, Ningbo Zhejiang 315402, CN SUN, Hui, Ningbo Zhejiang 315402, CN YOU, Sangyul, Ningbo Zhejiang 315402, CN	
(74)	Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	
	H01M 4/525 → (51) C01G 53/00	
	H01M 4/525 → (51) H01M 10/0567	
	H01M 4/525 → (51) H01M 4/131	
	H01M 4/58 → (51) H01M 4/136	
	H01M 4/587 → (51) H01M 4/04	
	H01M 4/62 → (51) C01G 53/00	
	H01M 4/62 → (51) H01M 4/02	

H01M 4/62 → (51) H01M 4/131		
H01M 4/62 → (51) H01M 4/136		
H01M 4/62 → (51) H01M 4/525		
(51)	H01M 4/66 H01M 10/04 H01M 50/526 H01M 50/105	(11) 4 531 143 A1 H01M 10/0585 H01M 10/052
(52)	H01M 10/0585; H01M 4/668; H01M 10/0404; H01M 10/0463; H01M 50/526; H01M 4/661; H01M 10/052; H01M 50/105	
(25)	En	(26) En
(21)	23200705.4	(22) 29.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(54)	• BATTERIEZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE • BATTERY CELL, METHOD FOR MANUFACTURING A BATTERY CELL, AND A DEVICE FOR MANUFACTURING A BATTERY CELL • ÉLÉMENT DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE	
(71)	CUSTOMCELLS Holding GmbH, Fraunhoferstr. 1b, 25524 Itzehoe, DE	
(72)	Kaiser, Bernd, 25524 Itzehoe, DE Beier, Maximilian, 25524 Itzehoe, DE	
(74)	LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE	
H01M 4/66 → (51) B65H 85/00		
H01M 4/66 → (51) H01M 10/052		
H01M 4/66 → (51) H01M 4/02		
H01M 4/66 → (51) H01M 4/04		
H01M 6/50 → (51) H04L 25/02		
(51)	H01M 8/00 H01M 8/124	(11) 4 531 144 A1 H01M 8/12
(52)	H01M 8/004; H01M 8/124; H01M 2008/1293	
(25)	En	(26) En
(21)	23199739.6	(22) 26.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(54)	• FESTOXIDBRENNSTOFFZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTOXIDBRENNSTOFFZELLE • SOLID OXIDE FUEL CELL AND METHOD FOR FABRICATING A SOLID OXIDE FUEL CELL • PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE	
(71)	Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	
(72)	Friedl, Stephan, 82024 Taufkirchen, DE Nehter, Pedro, 82024 Taufkirchen, DE	
(74)	KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-	

Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE		
H01M 8/00 → (51) B01D 29/35		
H01M 8/00 → (51) F24V 30/00		
H01M 8/0271 → (51) C25B 1/04		
H01M 8/0273 → (51) C25B 1/04		
(51)	H01M 8/04 B60K 1/00	(11) 4 531 145 A1 B60K 11/02
(52)	B60K 11/02; F01P 5/10; B60K 1/00; B60K 2001/003; B60Y 2200/14; B60Y 2400/202; B60Y 2400/302; F01P 2007/146	
(25)	En	(26) En
(21)	24203184.7	(22) 27.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	29.09.2023 NL 2035930	
(54)	• <i>NUTZFAHRZEUG MIT EINEM MEHRSTRAHLER-KÜHLSYSTEM</i> • <i>COMMERCIAL VEHICLE COMPRISING A MULTI RADIATOR COOLING SYSTEM</i> • <i>VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À PLUSIEURS RADIATEURS</i>	
(71)	DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL	
(72)	DINGEMANS, Cornelis Petrus Adrianus, 5643 TW Eindhoven, NL	
(74)	V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
H01M 8/04 → (51) B60L 50/70		
(51)	H01M 8/04044	(11) 4 531 146 A2
(52)	B01J 47/024; H01M 8/04044; Y02E 60/50	
(25)	De	(26) De
(21)	24168357.2	(22) 05.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30)	24.02.2020 DE 102020104720	
(54)	• <i>IONENTAUSSCHERFILTERVORRICHTUNG UND IONENTAUSSCHERKARTUSCHE</i> • <i>ION EXCHANGE FILTER DEVICE AND ION EXCHANGE CARTRIDGE</i> • <i>DISPOSITIF DE FILTRE ÉCHANGEUR D'IONS ET CARTOUCHE D'ÉCHANGEUR D'IONS</i>	
(71)	MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
(72)	WILDERMUTH, Andreas, 71672 Marbach, DE PFLÜGER, Frank, 74343 Sachsenheim, DE ROLLE, Arndt-Udo, 70192 Stuttgart, DE LEININGER, Simon, 70439 Stuttgart, DE	
(74)	Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
(62)	21705441.0 / 4 110 521	
(51)	H01M 8/04119 H01M 8/0444 H01M 8/10 H01M 8/04492	(11) 4 531 147 A1 H01M 8/04664 H01M 8/04828
(52)	H01M 8/04141; H01M 8/04149; H01M 8/04455; H01M 8/04686; H01M 8/04507; H01M 8/04835; H01M 2008/1095	
(25)	En	(26) En

(21) 24200149.3 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202363585426 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LECKDE-
TEKTION EINES BRENNSTOFFZELLENBE-
FEUCHTERS*

• *SYSTEMS AND METHODS OF FUEL CELL
HUMIDIFIER LEAK DETECTION*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION
DE FUITE D'HUMIDIFICATEUR DE PILE À
COMBUSTIBLE*

(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street,
Columbus, IN 47202, US

(72) ERNST, Timothy C., Columbus, 47203, US
ZIGAN, James A., Versailles, 47042, US

(74) Marks & Clerk Cummins, 1 New York
Street, Manchester M1 4HD, GB

H01M 8/0444 → (51) H01M 8/04119

H01M 8/04664 → (51) H01M 8/04119

H01M 8/10 → (51) B60L 50/70

(51) **H01M 8/12** (11) **4 531 148 A2**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/10; A24F 40/42;**
H01M 8/04067; H01M 8/083;
H01M 8/12; H01M 2008/1293;
H01M 2250/30; H01M 2300/0014;
H01M 2300/0071; Y02B 90/10;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 25156012.4 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 03.09.2019 US 201962895116 P

(54) • *BRENNSTOFFZELLENBETRIEBENE VER-
DAMPFERVORRICHTUNG*
• *FUEL CELL POWERED VAPORIZER DEVICE*
• *DISPOSITIF VAPORISATEUR ALIMENTÉ
PAR PILE À COMBUSTIBLE*

(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW,
Washington DC 20004, US

(72) Valentine, Val, Washington DC, 20004, US
Zeng, Qingcheng, Washington DC, 20004,
US

Guan, Jie, Washington DC, 20004, US

(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstraße 6, 81675 München, DE

(62) 20772508.6 / 4 025 086

H01M 8/124 → (51) H01M 8/00

H01M 8/16 → (51) C12N 1/20

H01M 8/2475 → (51) C25B 1/04

H01M 8/248 → (51) C25B 1/04

(51) **H01M 10/04** (11) **4 531 149 A1**
B32B 41/00 B32B 39/00
(52) **B32B 39/00; B32B 41/00; H01M 10/04;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 23912771.5 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2023/021243 21.12.2023

(87) WO 2024/144096 2024/27 04.07.2024

(30) 26.12.2022 KR 20220184173

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IN-
SPEKTION DER ELEKTRODENLAMINIE-
RUNG IN EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR INSPECT-
ING ELECTRODE LAMINATION IN SEC-
ONDARY BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT
D'INSPECTER UNE STRATIFICATION
D'ÉLECTRODES DANS UNE BATTERIE RE-
CHARGEABLE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Nam Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Nam, Daejeon 34122, KR
LEE, Haksoo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jongkwan, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 531 150 A2**
H01M 50/103 H01M 10/0585

(52) **H01M 50/103; H01M 10/0413;**
H01M 10/0436; H01M 10/0585

(25) En (26) En
(21) 24198290.9 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 KR 20230129508

(54) • *WIEDERAUFLADBARE BATTERIE*
• *RECHARGEABLE BATTERY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE*

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR

(72) KIM, Duckhyun, 17084 Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 10/04 → (51) B65H 85/00

H01M 10/04 → (51) H01M 10/48

H01M 10/04 → (51) H01M 4/04

H01M 10/04 → (51) H01M 4/66

H01M 10/04 → (51) H01M 50/242

(51) **H01M 10/052** (11) **4 531 151 A1**
H01M 10/0562 H01M 10/0585
H01M 4/66 H01M 4/04

(52) **H01M 10/0562; H01M 4/661;**
H01M 4/664; H01M 4/666;
H01M 10/052; H01M 10/0585;
H01M 4/0447; H01M 2300/0068

(25) Fr (26) Fr
(21) 24203237.3 (22) 27.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 FR 2310451

(54) • *FESTSTOFFBATTERIE UND VERFAHREN ZU
IHRER HERSTELLUNG*
• *SOLID-LAYER BATTERY AND METHOD FOR
PRODUCING SAME*
• *BATTERIE EN COUCHES SOLIDES, ET SON
PROCÉDÉ D'OBTENTION*

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR

(72) CELE, Jacopo, 38054 GRENOBLE, FR
OUKASSI, Sami, 38054 GRENOBLE, FR
BERT, Maude, 38054 GRENOBLE, FR
COLONNA, Jean-Philippe, 38054
GRENOBLE, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

H01M 10/052 → (51) B65H 85/00

H01M 10/052 → (51) H01M 4/525

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 531 152 A1**
H01M 50/103 H01M 50/176
H01M 50/528 H01M 50/55
H01M 50/553 H01M 50/593

(52) **H01M 10/0525; H01M 50/103;**
H01M 50/176; H01M 50/528;
H01M 50/55; H01M 50/553;
H01M 50/593; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 23217670.1 (22) 18.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 CN 202322641448 U

(54) • *ZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHT-
UNG UND ISOLATORADHÄSIONSVOR-
FAHREN*
• *CELL, BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND
INSULATOR ADHESION METHOD*
• *ÉLÉMENT, BATTERIE, DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE ET PROCÉDÉ D'ADHÉRENCE
D'ISOLANT*

(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12
Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi,
Kanagawa 220-0012, JP

(72) LU, Tianqi, Jiangyin City, Wuxi City, 214443,
CN
ZHANG, Jie, Jiangyin City, Wuxi City,
214443, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 531 153 A1**
H01M 10/0567 H01M 10/42

(52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525;**
H01M 10/4235; H01M 2300/0025

(25) Zh (26) En
(21) 24202195.4 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 CN 202311281928

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC
DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE*

(71) Dongguan Amperex Technology Limited,
No. 1 Industrial West Road Songshan Lake
High-tech Industrial Development Zone,
Dongguan City, Guangdong Province
523000, CN

(72) WANG, Rui, Dongguan City, Guangdong
523000, CN
LU, Jianxin, Dongguan City, Guangdong
523000, CN

- WANG, Xiang, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
TANG, Chao, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 531 154 A1**
H01M 10/0585 **H01M 50/105**
H01M 50/55 **H01M 50/557**
H01M 50/586 **H01M 50/591**
H01M 50/595
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0585; H01M 50/105; H01M 50/55; H01M 50/557; H01M 50/586; H01M 50/591; H01M 50/595**
- (25) Zh (26) En
(21) 24202577.3 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202311272110
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) YANG, Dongzi, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Jia, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Jianming, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 531 155 A2**
H01M 10/0567 **H01M 10/0569**
- (52) **H01M 10/0569; H01M 10/0525; H01M 10/0567; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 24202594.8 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202311285182
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (72) CUI, Hui, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
YANG, Shuaile, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
CAI, Xin, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
TANG, Chao, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 531 156 A1**
H01M 10/0567
- (52) **H01M 10/0567; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 50/105; H01M 50/178; H01M 2300/0025; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 24203368.6 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202311277229
- (54) • **ELEKTROLYTLÖSUNG, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROLYTE SOLUTION, ELECTROCHEMICAL DEVICE USING SAME AND ELECTRONIC DEVICE**
• **SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE L'UTILISANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) CUI, Hui, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- H01M 10/0525** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 10/054** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 10/056** → (51) **H01M 10/0562**
-
- (51) **H01M 10/0562** (11) **4 531 157 A1**
H01M 10/054 **H01M 10/056**
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23941825.4 (22) 04.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105742 04.07.2023
- (87) WO 2025/000576 2025/01 02.01.2025
- (30) 29.06.2023 CN 202310788122
- (54) • **FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL, FESTSTOFFELEKTROLYT UND POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE NATRIUM-IONEN-BATTERIE**
• **SOLID-STATE ELECTROLYTE MATERIAL, SOLID-STATE ELECTROLYTE AND POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHODS THEREFOR, AND SODIUM-ION BATTERY**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE À L'ÉTAT SOLIDE, ÉLECTROLYTE À L'ÉTAT SOLIDE ET MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION, ET BATTERIE AU SODIUM-ION**
- (71) Beijing Easpring Material Technology Co.,

- Ltd., Building 21, Zone 18 of ABP No. 188 South 4th Ring Road West Fengtai District, Beijing 100160, CN
Easpring Technology (Changzhou) New Material Co., Ltd, No. 155 Jincheng Avenue, Jintan District Changzhou, Jiangsu 213200, CN
- (72) REN, Quan, Beijing 100160, CN
LIU, Yafei, Beijing 100160, CN
CHEN, Yanbin, Beijing 100160, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/525**
-
- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 531 158 A1**
C09J 7/30
- (52) **H01M 10/0565; C09J 5/00; C09J 7/385; C08K 5/34; C08K 2201/001; C09J 2203/33; C09J 2301/124; C09J 2301/408; C09J 2301/502; C09J 2433/00; H01M 2300/0045; H01M 2300/0082**
- (25) En (26) En
(21) 23200024.0 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **DRUCKEMPFLINDLICHER HAFFELEKTROLYT**
• **PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE ELECTROLYTE**
• **ELECTROLYTE ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION**
- (71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) HASAN, Dr. Nazmul, 22848 Norderstedt, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
-
- H01M 10/0565** → (51) **H01M 4/525**
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 531 159 A1**
H01M 10/0525 **H01M 4/525**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
- (52) **H01M 10/0567; H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/0037**
- (25) En (26) En
(21) 23315368.3 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ALUMINIUMBASIERTES ADDITIV FÜR BATTERIEN**
• **ALUMINIUM-BASED ADDITIVE FOR BATTERIES**
• **ADDITIF À BASE D'ALUMINIUM POUR BATTERIES**
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Collège de France, 11, Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) Tarascon, Jean-Marie, 75014 Paris, FR
Mariyappan, Sathiyaa, 75013 Paris, FR
Forero-Saboya, Juan, 75014 Paris, FR
- (74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courboisville, FR

H01M 10/0567 → (51) H01M 10/0525		
H01M 10/0567 → (51) H01M 4/13		
H01M 10/0569 → (51) H01M 10/0525		
H01M 10/0569 → (51) H01M 4/13		
(51) H01M 10/058 (11) 4 531 160 A1 H01M 10/0525 H01M 50/103 H01M 50/40 H01M 50/112		
(52) H01M 10/0525; H01M 10/058; H01M 50/103; H01M 50/112; H01M 50/40; Y02E 60/10		
(25) Zh (26) En (21) 23899494.1 (22) 29.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/115468 29.08.2023		
(87) WO 2024/119909 2024/24 13.06.2024		
(30) 05.12.2022 CN 202223265274 U		
(54) • VERPACKUNGSSTRUKTUR, BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • PACKAGING STRUCTURE, BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE • STRUCTURE D'ENCAPSULATION, BATTE- RIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE		
(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN		
(72) SHENG, Donghui, Zhuhai, Guangdong 519180, CN		
XIE, Jichun, Zhuhai, Guangdong 519180, CN		
LIU, Chunyu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN		
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
H01M 10/058 → (51) B65H 85/00		
H01M 10/0585 → (51) H01M 10/052		
H01M 10/0585 → (51) H01M 10/0525		
H01M 10/0585 → (51) H01M 4/66		
H01M 10/0585 → (51) H01M 50/474		
(51) H01M 10/42 (11) 4 531 161 A1 H01M 10/48 G01R 31/36		
(52) H01M 10/4257; G01R 31/371; G01R 31/392; H01M 10/4285; H01M 10/482; G01R 19/16542; G01R 31/3646; H01M 2010/4278		
(25) En (26) En (21) 23200064.6 (22) 27.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(54) • BATTERIEVERFOLGUNGSSYSTEM • BATTERY TRACKING SYSTEM • SYSTÈME DE SUIVI DE BATTERIE		
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP		
(72) HOSHIKUMA, Takahide, 81541 Munich, DE		
KEZUKA, Koichiro, 81541 Munich, DE		
(74) Yoshida, Senko, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE		
(51) H01M 10/42 (11) 4 531 162 A1 H01M 50/242 H01M 50/249 H01M 50/262 H01M 50/284 H01M 50/293		
(52) H01M 50/262; H01M 10/425; H01M 50/209; H01M 50/242; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/258; H01M 50/284; H01M 50/289; H01M 50/293; Y02E 60/10		
(25) Zh (26) En (21) 24202190.5 (22) 24.09.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 28.09.2023 CN 202311277583		
(54) • BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE • MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE		
(71) Xiamen Ampack Technology Limited, No.600-1, Hongtang Road, Tongxiang High- tech Zone Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province, 361000, CN		
(72) WANG, Shenbo, Xiamen City, Fujian 361000, CN		
LI, Jian, Xiamen City, Fujian 361000, CN		
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR		
(51) H01M 10/42 (11) 4 531 163 A1 H01M 10/42; Y02E 60/10		
(25) Zh (26) En (21) 24824377.6 (22) 08.07.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(86) CN 2024/104176 08.07.2024		
(87) WO 2025/025994 2025/06 06.02.2025		
(30) 28.07.2023 CN 202322015107 U 23.11.2023 CN 202323185051 U		
(54) • BATTERIE UND BATTERIESYSTEM • BATTERY AND BATTERY SYSTEM • BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE		
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN		
(72) ZHOU, Yu, Jingmen, Hubei 448000, CN		
ZHANG, Minhui, Jingmen, Hubei 448000, CN		
QIU, Zhangheng, Jingmen, Hubei 448000, CN		
SONG, Chengmao, Jingmen, Hubei 448000, CN		
CHEN, Xianyang, Jingmen, Hubei 448000, CN		
SUN, Fei, Jingmen, Hubei 448000, CN		
HE, Wei, Jingmen, Hubei 448000, CN		
LIU, Jincheng, Jingmen, Hubei 448000, CN		
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI		
(51) H01M 10/42 (11) 4 531 164 A2 G01R 31/367; G01R 31/392; H01M 10/42; H01M 10/44; H01M 10/48; G01R 31/382; G01R 31/389; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10		
(25) Ko (26) En (21) 25150971.7 (22) 03.12.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30) 28.12.2020 KR 20200184944		
(54) • SEKUNDÄRBATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN • SECONDARY BATTERY DIAGNOSING APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE SECONDAIRE		
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR		
(72) CHOI, Soon-Ju, 34122 Daejeon, KR		
KIM, Dae-Soo, 34122 Daejeon, KR		
KIM, Young-Deok, 34122 Daejeon, KR		
JEE, Su-Won, 34122 Daejeon, KR		
CHOI, Hyun-Jun, 34122 Daejeon, KR		
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Petenkofersstrasse 22, 80336 München, DE		
(62) 21915574.4 / 4 119 962		
(51) H01M 10/42 (11) 4 531 165 A2 H01M 10/0525; H01M 10/425; H01M 10/44; H01M 10/441; H01M 10/48; H01M 50/209; H01M 50/211; H01M 50/213; H01M 50/267; H01M 50/284; H01M 50/293; H01M 50/298; H01M 50/503; H01M 50/51; H01M 50/522; H01M 50/534; H01M 50/55; H02J 7/0013; H02J 7/0044; H02J 7/0045; H02J 7/007; H01M 2220/30; H02J 7/00036; H02J 7/00038; Y02E 60/10		
(25) En (26) En (21) 25156405.0 (22) 24.09.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30) 30.09.2020 CN 202011061730 30.09.2020 CN 202011061751 30.09.2020 CN 202011057097 30.09.2020 CN 202011057089 30.09.2020 CN 202011057113 30.09.2020 CN 202011061729		
(54) • BATTERIEPACK, ELEKTROWERKZEUGSYSTEM UND LADESYS- STEM UND LADESYS- • BATTERY PACK, POWER TOOL SYSTEM, AND CHARGING SYSTEM • BLOC-BATTERIE, SYSTÈME D'OUTIL ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE CHARGE		
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN		
(72) YANG, Dong, 211106 Nanjing Jiangsu, CN		
DONG, Zhijun, 211106 Nanjing Jiangsu, CN		
HU, Guiwu, 211106 Nanjing Jiangsu, CN		
YANG, Dezhong, 211106 Nanjing Jiangsu, CN		
XU, Tianxiao, 211106 Nanjing Jiangsu, CN		
WANG, Huaishu, 211106 Nanjing Jiangsu, CN		
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE		
(62) 21863088.7 / 4 012 828		
H01M 10/42 → (51) G01K 1/08		
H01M 10/42 → (51) G01L 1/22		
H01M 10/42 → (51) H01M 10/0525		
H01M 10/42 → (51) H01M 10/48		
H01M 10/42 → (51) H01M 50/502		

H01M 10/42	→ (51) H01M 50/521
H01M 10/42	→ (51) H01M 50/531
H01M 10/44	→ (51) H01M 10/48
H01M 10/44	→ (51) H02J 7/00
(51) H01M 10/48 (11) 4 531 166 A1 G01R 31/389 G01R 31/396 H01M 50/51 H01M 50/569 H01M 50/548	
(52) H01M 10/482; G01R 31/389; G01R 31/396; H01M 50/51; H01M 50/548; H01M 50/569	
(25) En (26) En (21) 23200167.7 (22) 27.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(54) • BATTERIESYSTEM • BATTERY SYSTEM • SYSTÈME DE BATTERIE	
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US	
(72) van Lammeren, Joop Petrus Maria, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE	
(51) H01M 10/48 (11) 4 531 167 A1 H01M 10/44 H01M 50/569 H01M 10/42 G01R 31/382 G01R 31/392 H01M 10/04 H01M 50/609 H01M 4/04 H01M 10/052 H01M 50/105	
(52) H01M 10/48; G01R 15/20; G01R 19/16542; G01R 31/385; H01M 4/0447; H01M 10/0481; H01M 10/049; H01M 10/425; H01M 10/446; H01M 50/569; H01M 50/609; G01R 15/207; H01M 10/052; H01M 50/105	
(25) En (26) En (21) 23200331.9 (22) 28.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(54) • DIAGNOSE VON BATTERIEZELLEN DURCH STROMFLUSSMESSUNGEN WÄHREND DER HERSTELLUNG • DIAGNOSIS OF BATTERY CELLS BY CUR- RENT FLOW MEASUREMENTS DURING MANUFACTURING • DIAGNOSTIC D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE PAR DES MESURES DE FLUX DE COURANT PENDANT LA FABRICATION	
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH	
(72) PUT, Brecht, 3980 Tessenderlo, BE VANGERVERN, Tim, 3980 Tessenderlo, BE	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
H01M 10/48	→ (51) G01K 1/08
H01M 10/48	→ (51) G01L 1/22
H01M 10/48	→ (51) H01M 10/42

H01M 10/48	→ (51) H04L 25/02
H01M 10/60	→ (51) H04L 25/02
(51) H01M 10/613 (11) 4 531 168 A1 H01M 10/6557 H01M 10/6567	
(52) F28F 3/12; H01M 10/613; H01M 10/6557; H01M 10/6567; F28F 3/025; F28F 2255/02; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 23811146.2 (22) 25.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(86) CN 2023/096371 25.05.2023 (87) WO 2023/227076 2023/48 30.11.2023 (30) 26.05.2022 CN 202221288027 U	
(54) • WÄRMEVERWALTUNGSKOMPONENTE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • THERMAL MANAGEMENT COMPONENT, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE • COMPOSANT DE GESTION THERMIQUE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK	
(72) HOU, Yuepan, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE	
H01M 10/613	→ (51) B60L 50/64
H01M 10/613	→ (51) B60L 58/26
(51) H01M 10/615 (11) 4 531 169 A1 H01M 10/625 H01M 10/643 H01M 10/658	
(52) H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/658; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 23909143.2 (22) 25.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(86) CN 2023/109022 25.07.2023 (87) WO 2024/139200 2024/27 04.07.2024 (30) 30.12.2022 CN 202211721974 30.12.2022 CN 202223608141 U	
(54) • ISOLIERTES BATTERIEPACK UND WÄRME- VERWALTUNGSVERFAHREN • INSULATED BATTERY PACK AND THER- MAL MANAGEMENT METHOD • BLOC-BATTERIE ISOLÉ ET PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE	
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(72) HUANG, Liansheng, Jingmen, Hubei 448000, CN WANG, Yuanyuan, Jingmen, Hubei 448000, CN LIU, Huajun, Jingmen, Hubei 448000, CN ZHAO, Yuhang, Jingmen, Hubei 448000, CN LEI, Che, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(51) H01M 10/625 (11) 4 531 170 A1 H01M 10/653 H01M 10/658 H01M 50/55 H01M 50/119	

H01M 50/202	H01M 50/209
H01M 50/229	H01M 50/296
H01M 50/367	H01M 50/383
H01M 50/30	H01M 50/342
H01M 50/103	H01M 50/107
(52) H01M 50/55; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 10/658; H01M 50/103; H01M 50/107; H01M 50/119; H01M 50/202; H01M 50/229; H01M 50/296; H01M 50/3425; H01M 50/367; H01M 50/383; H01M 50/394; H01M 2220/20	
(25) En (26) En (21) 23200580.1 (22) 28.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(54) • BATTERIESYSTEM MIT VERBESSERTER WÄRMEBESTÄNDIGKEIT • BATTERY SYSTEM WITH IMPROVED THER- MAL RESISTANCE • SYSTÈME DE BATTERIE À RÉSISTANCE THERMIQUE AMÉLIORÉE	
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	
(72) Reinprecht, Wolfgang, 8144 Attendorf, AT Reinprecht, Stefan, 8144 Attendorf, AT	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
H01M 10/625	→ (51) B60L 50/64
H01M 10/625	→ (51) B60L 58/26
H01M 10/625	→ (51) H01M 10/615
(51) H01M 10/63 (11) 4 531 171 A1 H01M 10/613; H01M 10/617; H01M 10/63; H01M 10/6563; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 24738546.1 (22) 04.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(86) CN 2024/070681 04.01.2024 (87) WO 2024/146615 2024/28 11.07.2024 (30) 04.01.2023 CN 202320015462 U	
(54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR ENERGIESPEICHERBATTERIEPACK • THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR ENERGY STORAGE BATTERY PACK • SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR BLOC-BATTERIE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
(72) XIE, Changhuai, Ningbo, Zhejiang 315000, CN YANG, Tonghuan, Ningbo, Zhejiang 315000, CN	

- LI, Jia, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CHEN, Shujuan, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CHEN, Fei, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
ZHANG, Caiqing, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
WU, Zegang, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
LAI, Qixiao, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
YU, Zequn, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
ZHAO, Dandan, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
LI, Quanyi, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du
Président Roosevelt, 92130 Issy-les-
Moulineaux, FR

H01M 10/643 → (51) H01M 10/615

- (51) **H01M 10/647** (11) **4 531 172 A1**
H01M 10/6557 **H01M 50/233**
H01M 50/291
(52) **H01M 50/291; H01M 10/647;**
H01M 10/6557; H01M 50/209;
H01M 10/613; H01M 50/233;
H01M 50/293
(25) En (26) En
(21) 23306640.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BATTERIE MIT VERBESSERTEN ABSTANDS-**
HALTERN ZWISCHEN ZELLEN
• **BATTERY WITH PERFECTED SPACERS BE-**
TWEEN CELLS
• **BATTERIE AVEC ENTRETOISES PERFEC-**
TIONNÉES ENTRE CELLULES
(71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue
d'Acquitaine, 33520 Bruges, FR
(72) BOUCHARD, Vincent, 33290 Blanquefort,
FR
FRESNEAU, Aymeric, 33400 Talence, FR
NACEREDDINE, Rabia, 33300 Bordeaux, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

H01M 10/653 → (51) H01M 10/625**H01M 10/6551 → (51) H01M 50/207****H01M 10/6552 → (51) B60L 58/26****H01M 10/6556 → (51) B60L 50/64****H01M 10/6557 → (51) B60L 58/26****H01M 10/6557 → (51) H01M 10/613****H01M 10/6557 → (51) H01M 10/647****H01M 10/6567 → (51) H01M 10/613****H01M 10/6568 → (51) B60L 50/64****H01M 10/6568 → (51) B60L 58/26****H01M 10/658 → (51) H01M 10/615****H01M 10/658 → (51) H01M 10/625****H01M 14/00 → (51) F24V 30/00****H01M 50/103 → (51) H01M 10/04****H01M 50/103 → (51) H01M 10/0525****H01M 50/103 → (51) H01M 10/058****H01M 50/103 → (51) H01M 10/625**

- (51) **H01M 50/105** (11) **4 531 173 A1**
H01M 50/14 **H01M 50/471**
H01M 50/48 **H01M 50/491**
H01M 50/55
(52) **H01M 50/105; H01M 50/14;**
H01M 50/471; H01M 50/48;
H01M 50/491; H01M 50/55
(25) En (26) En
(21) 24202825.6 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 KR 20230129001
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE**
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) Lee, Yoo Jung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Won, Jeong A, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Jin, Su Kyung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Jee, Eun Seo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Hong, Seung Yoon, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Lee, Ha Yan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Park, Ji Won, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Choi, Hyeong Ho, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Seok, Do Hyeong, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Choi, Soo Bean, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/105 → (51) B29C 65/00**H01M 50/105 → (51) H01M 10/0525****H01M 50/105 → (51) H01M 50/342****H01M 50/105 → (51) H01M 50/474****H01M 50/107 → (51) H01M 10/625****H01M 50/112 → (51) H01M 10/058****H01M 50/119 → (51) H01M 10/625****H01M 50/14 → (51) H01M 50/105****H01M 50/147 → (51) H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/148** (11) **4 531 174 A2**
H01M 50/166
(52) **H01M 50/148; H01M 50/166;**
H01M 50/474; H01M 50/586;
H01M 50/593; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24203112.8 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 CN 202322678276 U
19.08.2024 PCT/CN2024/113006
(54) • **ABDECKUNGSANORDNUNG, BATTERIE**
UND BATTERIEPACK
• **COVER ASSEMBLY, BATTERY AND BAT-**
TERY PACK
• **ENSEMBLE COUVERCLE, BATTERIE ET**
BLOC-BATTERIE
(71) Huizhou EVE Power Co., Ltd, N°. 5,
Xingyuan North Road, Sanhe Village,
Tonghu Town, Zhongkai High-tech District
Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue
Duodao District Jingmen High-tech Zone,
Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) FAN, Weicheng, Huizhou, Guangdong,
516039, CN
ZHAO, Fenfen, Huizhou, Guangdong,
516039, CN
ZHANG, Lei, Huizhou, Guangdong, 516039,
CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 50/166 → (51) H01M 50/148

- (51) **H01M 50/176** (11) **4 531 175 A1**
H01M 50/528 **H01M 50/533**
H01M 50/548 **H01M 50/553**
H01M 50/566 **H01M 50/536**
H01M 50/55
(52) **H01M 50/528; H01M 50/176;**
H01M 50/533; H01M 50/536;
H01M 50/538; H01M 50/55;
H01M 50/553; H01M 50/566
(25) En (26) En
(21) 24185461.1 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 KR 20230128755
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Kim, Tae Jun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Yoo, Jae Hyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Choong Hoon, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Ahn, Gi Jang, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/176 → (51) H01M 10/0525**H01M 50/178 → (51) H01M 50/342****H01M 50/183 → (51) H01M 50/342****H01M 50/184 → (51) H01M 50/531****H01M 50/186 → (51) H01M 50/342****H01M 50/19 → (51) H01M 50/531****H01M 50/202 → (51) H01M 10/625**

- (51) **H01M 50/204** (11) **4 531 176 A1**
H01M 50/282 **H01M 50/289**
H01M 50/30
(52) **H01M 50/289; H01M 50/204;**

- H01M 50/282; H01M 50/30**
(25) En (26) En
(21) 23200593.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BATTERIESYSTEM MIT VERBESSERTER
STRUKTURELLER INTEGRITÄT**
• **BATTERY SYSTEM WITH IMPROVED
STRUCTURAL INTEGRITY**
• **SYSTÈME DE BATTERIE À INTÉGRITÉ
STRUCTURELLE AMÉLIORÉE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Reinprecht, Wolfgang, 8144 Attendorf, AT
Reinprecht, Stefan, 8144 Attendorf, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 50/204** (11) **4 531 177 A1**
H01M 50/209 **H01M 50/262**
H01M 50/271
(52) **H01M 50/209; H01M 50/204;**
H01M 50/262; H01M 50/271;
H01M 2220/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 23306610.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **GEHÄUSE FÜR EINE ELEKTRISCHE BATTE-
RIE UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRIC BATTERY HOUSING AND
METHOD OF ASSEMBLING THE SAME**
• **BOÎTIER DE BATTERIE ELECTRIQUE ET
PROCEDE D'ASSEMBLAGE ASSOCIE**
(71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue
d'Acquitaine, 33520 Bruges, FR
(72) BAYLAC, Johan, 33800 BORDEAUX, FR
LAPORTE, Remy, 33440 Ambares et la-
grave, FR
DE SILVA, Teddy, 33200 Bordeaux, FR
SIMONIN, Antoine, 33700 Merignac, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/242**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/502**
-
- (51) **H01M 50/207** (11) **4 531 178 A1**
H01M 10/6551 **H01M 50/289**
(52) **H01M 10/6551; H01M 50/207;**
H01M 50/289; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24764247.3 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095436 26.02.2024
(87) WO 2024/181848 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 KR 20230026639
(54) • **PACKGEHÄUSE MIT VERBESSERTER WÄR-
MEABLEITUNGSSTRUKTUR**
• **PACK CASE WITH IMPROVED HEAT DISSI-
PATION STRUCTURE**
• **BOÎTIER DE BLOC À STRUCTURE DE DISSI-
PATION DE CHALEUR AMÉLIORÉE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

- Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) SON, Hong Se, Daejeon 34122, KR
JANG, Byung Do, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Young, Daejeon 34122, KR
LIM, Chae Won, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01M 50/209** (11) **4 531 179 A1**
H01M 50/224 **H01M 50/227**
H01M 50/229 **H01M 50/231**
H01M 50/249 **H01M 50/258**
(52) **H01M 50/249; H01M 50/209;**
H01M 50/224; H01M 50/227;
H01M 50/229; H01M 50/231;
H01M 50/258; H01M 2220/20
(25) De (26) De
(21) 23200300.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BATTERIETRÄGERBAUTEIL, BATTERIETRÄ-
GER SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES BATTERIETRÄGERBAUTEILS
SOWIE EINES BATTERIETRÄGERS**
• **BATTERY CARRIER COMPONENT, BAT-
TERY CARRIER AND METHOD FOR PRO-
DUCING A BATTERY CARRIER COMPO-
NENT AND A BATTERY CARRIER**
• **COMPOSANT DE SUPPORT DE BATTERIE,
SUPPORT DE BATTERIE AINSI QUE PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT
DE SUPPORT DE BATTERIE AINSI QUE
SUPPORT DE BATTERIE**
(71) Nematik, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco
Vial Km. 3.8, 66017 García, Nuevo León, MX
(72) MÜLLER, Andreas, 645428 Rüsselsheim, DE
FLECK, Thomas, 51107 Köln, DE
RAKOTOMAHEFA, Manitra, 75180
Pforzheim, DE
VELEZ, Javier, 5704 Helmond, NL
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- H01M 50/209** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/209** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/209** → (51) **H01M 50/244**
-
- H01M 50/211** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01M 50/213** → (51) **G01K 1/08**
-
- H01M 50/224** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/227** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/229** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/229** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/231** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/233** → (51) **H01M 10/647**
-
- (51) **H01M 50/24** (11) **4 531 180 A1**
H01M 50/282 **H01M 50/358**
H01M 50/375
(52) **H01M 50/358; H01M 50/24;**
H01M 50/282; H01M 50/30;
H01M 50/375; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 23200304.6 (22) 28.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BATTERIESYSTEM MIT VERBESSERTER
HANDHABUNG VON THERMISCHEM
DURCHGEHEN**
• **BATTERY SYSTEM WITH IMPROVED THER-
MAL RUNAWAY HANDLING**
• **SYSTÈME DE BATTERIE À GESTION D'EM-
BALLEMENT THERMIQUE AMÉLIORÉE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Suba, Balazs, 8020 Graz, AT
Krabberger, Gernot, 8010 Graz, AT
Hochgatterer, Nikolaus, 8041 Graz, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 50/242** (11) **4 531 181 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/204**
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24789094.0 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004986 12.04.2024
(87) WO 2024/215153 2024/42 17.10.2024
(30) 14.04.2023 KR 20230049575
(54) • **ZELLENANORDNUNG UND BATTERIE-
PACK DAMIT**
• **CELL ASSEMBLY AND BATTERY PACK IN-
CLUDING SAME**
• **ENSEMBLE ÉLÉMENT ET BLOC-BATTERIE
LE COMPRENANT**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
YANG, Chang Hyeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/242** → (51) **F16F 1/376**
-
- H01M 50/242** → (51) **H01M 10/42**
-
- (51) **H01M 50/244** (11) **4 531 182 A1**
H01M 50/209 **H01M 50/258**
(52) **H01M 50/209; H01M 50/258**
(25) En (26) En
(21) 24156099.4 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **BAUGRUPPE FÜR BATTERIEHALTER UND
BATTERIEHALTER FÜR TRANSPORTFAHR-
ZEUG**
• **ASSEMBLY FOR BATTERY HOLDER, AND
BATTERY HOLDER FOR TRANSPORT VEHI-
CLE**
• **ASSEMBLAGE POUR SUPPORT DE BATTE-
RIE ET SUPPORT DE BATTERIE POUR VEHI-
CULE DE TRANSPORT**
(71) Constellium UK Limited, Grenville Court,
Britwell Road, Burnham, SL1 8DF, GB

- Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
- (72) SCHAEFER, Simon, 78224 Singen, DE
- (74) YERBURY, James, Coventry CV36QG, GB
- (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
-
- H01M 50/244** → (51) **H01M 50/507**
-
- H01M 50/247** → (51) **H01M 50/531**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/249** → (51) **H01M 50/209**
-
- (51) **H01M 50/258** (11) **4 531 183 A1**
H01M 50/264
- (52) **H01M 50/258; H01M 50/264;**
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23912711.1 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020854 18.12.2023
- (87) WO 2024/144036 2024/27 04.07.2024
- (30) 26.12.2022 KR 20220184467
15.12.2023 KR 20230183617
- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
UM, Taeki, Daejeon 34122, KR
RYU, Jaek, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Jung, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/258** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/258** → (51) **H01M 50/244**
-
- H01M 50/258** → (51) **H01M 50/507**
-
- H01M 50/262** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/262** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/264** → (51) **H01M 50/258**
-
- H01M 50/271** → (51) **H01M 50/204**
-
- (51) **H01M 50/282** (11) **4 531 184 A1**
H01M 50/358 **H01M 50/367**
- (52) **H01M 50/358; H01M 50/282;**
H01M 50/367; H01M 50/209;
H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 23200590.0 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • **BATTERIESYSTEM MIT VERBESSERTER AB-DECKPLATTE**

- **BATTERY SYSTEM COMPRISING IMPROVED COVER PLATE**
• **SYSTÈME DE BATTERIE COMPRENANT UNE PLAQUE DE COUVERTURE AMÉLIORÉE**
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Pröll, Andreas Peter, 4184 Helfenberg, AT
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H01M 50/282** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/282** → (51) **H01M 50/24**
-
- H01M 50/284** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/284** → (51) **H01M 50/531**
-
- H01M 50/289** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/289** → (51) **H01M 50/207**
-
- H01M 50/291** → (51) **H01M 10/647**
-
- H01M 50/293** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/296** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 50/204**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 50/342**
-
- (51) **H01M 50/342** (11) **4 531 185 A1**
H01M 50/342; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22947332.7 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/100833 23.06.2022
- (87) WO 2023/245561 2023/52 28.12.2023
- (54) • **KNOPFZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **BUTTON CELL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PILE BOUTON, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) YANG, Hongzhan, Ningde, Fujian 352100, CN
- ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 50/342** (11) **4 531 186 A1**
H01M 50/30 **H01M 50/105**
H01M 50/186 **H01M 50/178**
H01M 50/211
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/178;**
H01M 50/186; H01M 50/211;
H01M 50/30; H01M 50/342;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23839886.1 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/009682 07.07.2023
- (87) WO 2024/014793 2024/03 18.01.2024
- (30) 11.07.2022 KR 20220085280
05.07.2023 KR 20230087159
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIEMODUL DAMIT**
• **SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY MODULE INCLUDING SAME**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung Min, Daejeon 34122, KR
OH, Jae Hun, Daejeon 34122, KR
AN, Hyuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Woong, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01M 50/342** (11) **4 531 187 A1**
H01M 50/147 **H01M 50/183**
- (52) **H01M 50/171; H01M 50/143;**
H01M 50/147; H01M 50/159;
H01M 50/186; H01M 50/193;
H01M 50/3425; H01M 50/169;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23866680.4 (22) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/080288 08.03.2023
- (87) WO 2024/174295 2024/35 29.08.2024
- (30) 22.02.2023 CN 20230276267 U
- (54) • **BATTERIEDECKELPLATTE MIT EXPLOSIONSGESCHÜTZTEM, MITTELS KUNSTSTOFF VERBUNDENEM VENTIL**
• **BATTERY COVER PLATE HAVING EXPLOSION-PROOF VALVE CONNECTED BY MEANS OF PLASTIC**
• **PLAQUE-COUCVERCLE DE BATTERIE AYANT UNE SOUPAPE ANTIDÉFLAGRANTE RELIÉE AU MOYEN DE PLASTIQUE**
- (71) Suzhou Mayer New Energy Co., Ltd, No. 4088 Dongshan Avenue, Linhu Town Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215106, CN
- (72) KONG, Donggen, 4088, Jiangsu 215106, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- H01M 50/342** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/358** → (51) **H01M 50/24**
-
- H01M 50/358** → (51) **H01M 50/282**
-
- H01M 50/367** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/367** → (51) **H01M 50/282**
-
- H01M 50/375** → (51) **H01M 50/24**
-
- H01M 50/383** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/40** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 50/414** → (51) **H01M 50/449**
-
- (51) **H01M 50/426** (11) **4 531 188 A2**
- (52) **H01G 11/52; B32B 7/10; B32B 27/08;**
B32B 27/32; H01G 11/06; H01G 11/18;
H01G 11/30; H01M 4/505;

- H01M 4/525; H01M 4/5825;
H01M 10/0525; H01M 50/403;
H01M 50/417; H01M 50/42;
H01M 50/426; H01M 50/431;
H01M 50/434; H01M 50/443;
H01M 50/449; H01M 50/451;
H01M 50/457; H01M 50/491;
B32B 2250/02; B32B 2250/242;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2457/10; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24220984.9 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.04.2020 JP 2020071808
30.10.2020 JP 2020183261
- (54) • ZUSAMMENGESETZTER GESTAPELTER
CHEMISCH VERNETZTER SEPARATOR
• COMPOSITE-TYPE STACKED CHEMICALLY-
CROSSLINKED SEPARATOR
• SÉPARATEUR EMPILÉ CHIMIQUEMENT RÉ-
TICULÉ DE TYPE COMPOSITE
- (71) Asahi Kasei Battery Separator Corporation,
1-1-2 Yurakuchō Chiyoda-ku, Tokyo 100-
0006, JP
- (72) Zhang, Xun, Tokyo, 100-0006, JP
Akita, Yusuke, Tokyo, 100-0006, JP
Matsuyama, Hayato, Tokyo, 100-0006, JP
Kobayashi, Hiromi, Tokyo, 100-0006, JP
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 21787942.8 / 4 009 436

H01M 50/426 → (51) H01M 50/449

- (51) H01M 50/449 (11) 4 531 189 A1
H01M 50/491 H01M 50/414
H01M 50/426
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24824731.4 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/084313 28.03.2024
(87) WO 2025/001371 2025/01 02.01.2025
(30) 01.02.2024 CN 202410141531
- (54) • BATTERIESEPARATOR UND DARAUS HER-
GESTELLTE LITHIUMBATTERIE
• BATTERY SEPARATOR AND LITHIUM BAT-
TERY PREPARED FROM SAME
• SÉPARATEUR DE BATTERIE ET BATTERIE
AU LITHIUM PRÉPARÉE À PARTIR DE CE-
LUI-CI
- (71) Shanghai Energy New Materials
Technology Co., Ltd., No. 155 Nanlu Road
Pudong New District, Shanghai 201399, CN
- (72) CAO, Dawei, Shanghai 201399, CN
CHEN, Yongle, Shanghai 201399, CN
ZHUANG, Zhi, Shanghai 201399, CN
CHENG, Qian, Shanghai 201399, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
- (60) 24223470.6

- (51) H01M 50/46 (11) 4 531 190 A2
(52) H01M 50/461; H01M 10/04;
H01M 10/058; H01M 10/0525;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 25157288.9 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.02.2018 JP 2018032347
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LA-
MINATS FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE
• METHOD OF PRODUCING LAMINATE FOR
SECONDARY BATTERY
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ
POUR BATTERIE SECONDAIRE
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) SATO, Masanobu, Tokyo, 100-8246, JP
OONISHI, Masuhiro, Tokyo, 100-8246, JP
KOGA, Hiroshi, Tokyo, 100-8246, JP
TANAKA, Keiichiro, Tokyo, 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (62) 19756683.9 / 3 764 449

H01M 50/471 → (51) H01M 50/105

- (51) H01M 50/474 (11) 4 531 191 A1
H01M 50/477 H01M 50/486
H01M 10/0585 H01M 50/105
H01M 50/553
- (52) H01M 50/105; H01M 10/0585;
H01M 50/474; H01M 50/477;
H01M 50/486; H01M 50/553
- (25) En (26) En
(21) 24190846.6 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 KR 20230130988
- (54) • WIEDERAUFLADBARE BATTERIE
• RECHARGEABLE BATTERY
• BATTERIE RECHARGEABLE
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) KIM, Chiyoung, 17084 Yongin-si, KR
JUNG, Chan Yoon, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Jehyun, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 50/477 → (51) H01M 50/474

H01M 50/48 → (51) H01M 50/105

H01M 50/486 → (51) H01M 50/474

H01M 50/491 → (51) H01M 50/105

H01M 50/491 → (51) H01M 50/449

- (51) H01M 50/502 (11) 4 531 192 A1
H01M 50/59 H01M 50/588
H01M 50/526 H01M 50/522
H01M 50/204 C09J 7/21
H01M 10/42
- (52) C09J 7/21; H01M 10/42; H01M 50/204;
H01M 50/502; H01M 50/522;
H01M 50/526; H01M 50/588;
H01M 50/59; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23916416.3 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020071 07.12.2023
(87) WO 2024/150933 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230004099

- (54) • SAMMELSCHIENENANORDNUNG UND
BATTERIEPACK DAMIT
• BUS BAR ASSEMBLY AND BATTERY PACK
COMPRISING SAME
• ENSEMBLE BARRE OMNIBUS ET BLOC-
BATTERIE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) YUN, Sunwoo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) H01M 50/502 (11) 4 531 193 A1
H01M 50/59 H01M 50/588
H01M 50/526 H01M 50/522
H01M 50/204 C09J 7/21
H01M 10/42
- (52) C09J 7/21; H01M 10/42; H01M 50/204;
H01M 50/502; H01M 50/522;
H01M 50/526; H01M 50/588;
H01M 50/59; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23916417.1 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020072 07.12.2023
(87) WO 2024/150934 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230004100
- (54) • SAMMELSCHIENENANORDNUNG UND
BATTERIEPACK DAMIT
• BUS BAR ASSEMBLY AND BATTERY PACK
COMPRISING SAME
• ENSEMBLE BARRE OMNIBUS ET BLOC-
BATTERIE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) YUN, Sunwoo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) H01M 50/505 (11) 4 531 194 A1
H01M 50/528
- (52) H01M 50/505; H01M 50/528
- (25) Zh (26) En
(21) 23920591.7 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/080722 10.03.2023
(87) WO 2024/164385 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310108818
10.02.2023 CN 202320203233 U
- (54) • SCHEIBENSAMMELSCHIENENSTRUKTUR
UND BATTERIEPACK
• DISC BUSBAR STRUCTURE AND BATTERY
PACK
• STRUCTURE DE BARRE OMNIBUS DE
DISQUE ET BLOC-BATTERIE
- (71) Eve Energy Co. Ltd., No. 38 Huifeng 7th
Road ZhongKai High-tech Zone, Huizhou,
Guangdong 516000, CN
- (72) XUE, Yang, Huizhou, Guangdong 516000,
CN
LIU, Shengqi, Huizhou, Guangdong 516000,
CN
SONG, Pengyuan, Huizhou, Guangdong
516000, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01M 50/505 → (51) G01K 1/08

- (51) **H01M 50/507** (11) **4 531 195 A1**
H01M 50/258 **H01M 50/244**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
- (21) 24824678.7 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/106981 23.07.2024
- (87) WO 2025/031139 2025/07 13.02.2025
- (30) 04.08.2023 CN 202322098295 U
- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
- (71) EVE Energy Storage Co., Ltd., Room 902,
Building A3, Financial Harbour No.77,
Optics Valley Avenue, East Lake Hightech
Development Zone, Wuhan Hubei 430000,
CN
- (72) WU, Mingli, Wuhan, Hubei 430200, CN
LIAO, Yong, Wuhan, Hubei 430200, CN
ZHAO, Xin, Wuhan, Hubei 430200, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- H01M 50/51** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 50/519** → (51) **G01K 1/08**
-
- (51) **H01M 50/521** (11) **4 531 196 A1**
H01M 50/595 **H01M 50/588**
H01M 50/526 **C08L 83/04**
H01M 10/42
- (52) **C08L 83/04; H01M 10/42;**
H01M 50/521; H01M 50/526;
H01M 50/588; H01M 50/595;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 23920174.2 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/021860 28.12.2023
- (87) WO 2024/162625 2024/32 08.08.2024
- (30) 30.01.2023 KR 20230011440
- (54) • **SAMMELSCHIENENANORDNUNG UND**
BATTERIEPACK DAMIT
• **BUSBAR ASSEMBLY AND BATTERY PACK**
INCLUDING SAME
• **ENSEMBLE BARRE OMNIBUS ET BLOC-**
BATTERIE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) YUN, Sunwoo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/522** → (51) **H01M 50/502**
-
- H01M 50/526** → (51) **H01M 4/66**
-
- H01M 50/526** → (51) **H01M 50/502**
-
- H01M 50/526** → (51) **H01M 50/521**
-
- H01M 50/528** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 50/528** → (51) **H01M 50/176**
-
- H01M 50/528** → (51) **H01M 50/505**
-
- (51) **H01M 50/531** (11) **4 531 197 A1**

- H01M 50/536** **H01M 50/19**
B23K 20/10 **H01M 10/42**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 24752338.4 (22) 07.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/011699 07.08.2024
- (87) WO 2025/033982 2025/07 13.02.2025
- (30) 07.08.2023 KR 20230102996
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BAT-**
TERIE
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING BATTERY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPOR-**
TANT UNE BATTERIE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Shihyun, Yeongtong-gu, Suwon-si
Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Seonyoung, Yeongtong-gu, Suwon-si
Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Kiyoun, Yeongtong-gu, Suwon-si
Gyeonggi-do 16677, KR
CHU, Jungho, Yeongtong-gu, Suwon-si
Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H01M 50/533** (11) **4 531 198 A1**
H01M 50/533
- (25) En (26) En
- (21) 24200728.4 (22) 17.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 CN 202311271994
- (54) • **STROMSAMMELPLATTE UND BATTERIE-**
EINHEIT MIT STROMSAMMELPLATTE
• **CURRENT COLLECTING PLATE AND BAT-**
TERY UNIT COMPRISING CURRENT COL-
LECTING PLATE
• **PLAQUE COLLECTRICE DE COURANT ET**
UNITÉ DE BATTERIE COMPRENANT UNE
PLAQUE COLLECTRICE DE COURANT
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) LI, Jin Wei, Dongguan City, CN
GENG, Dan, Dongguan City, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- H01M 50/533** → (51) **H01M 50/176**
-
- H01M 50/533** → (51) **H01M 50/564**
-
- H01M 50/536** → (51) **H01M 50/176**
-
- H01M 50/536** → (51) **H01M 50/531**
-
- (51) **H01M 50/543** (11) **4 531 199 A1**
H01M 50/543
- (52) Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
- (21) 23829882.2 (22) 06.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/098659 06.06.2023
- (87) WO 2024/001698 2024/01 04.01.2024
- (30) 27.06.2022 CN 202210734421
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELEC-**
TRONIC DEVICE
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPO-**
SITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) HU, Dongge, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHI, Ying, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Honghao, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- H01M 50/548** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 50/548** → (51) **H01M 50/176**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 50/105**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 50/176**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 50/176**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 50/474**
-
- H01M 50/557** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 50/557** → (51) **H01M 50/564**
-
- (51) **H01M 50/564** (11) **4 531 200 A1**
H01M 50/557 **H01M 50/533**
B21D 5/01
- (52) **B21D 5/01; H01M 50/533;**
H01M 50/557; H01M 50/564;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
- (21) 23843294.2 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010171 17.07.2023
- (87) WO 2024/019445 2024/04 25.01.2024
- (30) 18.07.2022 KR 20220088171
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER**
SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄR-
BATTERIE
• **MANUFACTURING DEVICE OF SEC-**
ONDARY BATTERY AND MANUFACTUR-
ING METHOD OF SECONDARY BATTERY
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE BATTE-**
RIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE BATTERIE SECONDAIRE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) CHOI, Hongjin, Daejeon 34122, KR
SON, Gilsang, Daejeon 34122, KR
KONG, Jinhak, Daejeon 34122, KR
KIM, Jaeyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/566	→ (51) H01M 50/176
H01M 50/569	→ (51) H01M 10/48
H01M 50/586	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/586	→ (51) H01M 4/02
H01M 50/588	→ (51) H01M 50/502
H01M 50/588	→ (51) H01M 50/521
H01M 50/59	→ (51) H01M 50/502
H01M 50/591	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/593	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/595	→ (51) H01M 10/0525
H01M 50/595	→ (51) H01M 50/521
H01M 50/609	→ (51) H01M 10/48
(51) H01P 1/218	(11) 4 531 201 A1 H03H 2/00
(52) H01P 1/218 ; H03H 2/001	
(25) En (26) En	
(21) 23200651.0 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • FILTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FILTERN VON HOCHFREQUENZSI- GNALEN • FILTERING DEVICE AND PROCESS FOR FIL- TERING RADIOFREQUENCY SIGNALS • DISPOSITIF DE FILTRAGE ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE SIGNAUX RADIOFRÉ- QUENCES	
(71) Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Vienna, AT Brno University Of Technology, Antonínska 548/1, 60190 Brno, CZ	
(72) CHUMAK, Andrii, 1090 Vienna, AT WANG, Qi, 1090 Vienna, AT DAVÍDKOVÁ, Kristýna, 1090 Vienna, AT KORALTAN, Sabri, 1090 Vienna, AT URBÁNEK, Michal, 612 00 Brno, CZ SÜSS, Dieter, 1090 Vienna, AT	
(74) Ho, Dominik, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE	
(51) H01P 3/12	(11) 4 531 202 A1 H01P 5/18 H01P 5/103
(52) H01P 3/12 ; H01P 5/103; H01P 5/182	
(25) De (26) De	
(21) 24199759.2 (22) 11.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 DE 202023105653 U	
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG • COMMUNICATION DEVICE • DISPOSITIF DE COMMUNICATION	
(71) Conductix-Wampfler GmbH, Rheinstrasse 27 + 33, 79576 Weil am Rhein, DE	
(72) Rabe, Stefan, 79576 Weil am Rhein, DE	
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE	

H01P 5/103	→ (51) H01P 3/12
H01P 5/12	→ (51) H04B 17/16
H01P 5/18	→ (51) H01P 3/12
(51) H01Q 1/22	(11) 4 531 203 A1 H01Q 1/48 H01Q 5/357 H01Q 5/378 H01Q 9/42
(52) H01Q 1/2283 ; H01Q 1/48; H01Q 5/357 ; H01Q 5/378; H01Q 9/42	
(25) En (26) En	
(21) 23200394.7 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • HALBLEITERGEHÄUSE MIT RFIC UND AN- TENNE • SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH RFIC AND ANTENNA • BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR AVEC RFIC ET ANTENNE	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) ZHOU, Zhen, Chandler, 85248, US YAMADA, Shuhei, Vancouver, 98684, US YANG, Tae Young, Portland, 97229, US ACIKALIN, Tolga, San Jose, 95118, US FOUST, Kenneth, Beaverton, 97007, US HORINE, Bryce, Portland, 97229, US LIU, Renzhi, Portland, 97229, US	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
(51) H01Q 1/28	(11) 4 531 204 A1 H01Q 11/08
(52) H01Q 11/083 ; H01Q 1/288	
(25) En (26) En	
(21) 24201684.8 (22) 20.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 US 202363586698 P	
(54) • AXIALMODUS-BACKFIRE-ANTENNE • BACKFIRE AXIAL MODE ANTENNA • ANTENNE À MODE AXIAL RÉTRO-IREE	
(71) MacDonald, Dettwiler and Associates Corporation, 21025, Trans-Canada Highway, Ste-Anne-de-Bellevue, QC H9X 3R2, CA	
(72) Boudreau, Nicholas, Sainte-Anne-de- Bellevue, Quebec, H9X 3R2, CA Sierra-Garcia, Santiago, Sainte-Anne-de- Bellevue, Quebec, H9X 3R2, CA Lamoureux, Stéphanie, Sainte-Anne-de- Bellevue, Quebec, H9X 3R2, CA Tralman, Thomas, Sainte-Anne-de- Bellevue, Quebec, H9X 3R2, CA Larouche, Steve, Sainte-Anne-de-Bellevue, Quebec, H9X 3R2, CA	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) H01Q 1/36	(11) 4 531 205 A1 H01Q 1/52
(52) H01Q 1/22 ; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 1/50 ; H01Q 1/52	
(25) Zh (26) En	
(21) 23859232.3 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/114654 24.08.2023	
(87) WO 2024/046199 2024/10 07.03.2024	
(30) 29.08.2022 CN 202211040416	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ELECTRONIC DEVICE • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XUE, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN SUN, Sining, Shenzhen, Guangdong 518129, CN HOU, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
H01Q 1/48	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 1/52	→ (51) H01Q 1/36
H01Q 5/328	→ (51) H01Q 7/00
H01Q 5/357	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 5/378	→ (51) H01Q 1/22
(51) H01Q 7/00	(11) 4 531 206 A1 H01Q 9/04 H01Q 5/328 H01Q 1/32 H01Q 1/27
(52) H01Q 9/0464 ; H01Q 5/328; H01Q 7/00 ; H01Q 9/0421; H01Q 9/0428 ; H01Q 9/0442; H01Q 1/273; H01Q 1/3233; H01Q 5/371	
(25) En (26) En	
(21) 24201255.7 (22) 19.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 CN 202311281091	
(54) • ANTENNENSTRUKTUR UND TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ANTENNA STRUCTURE AND WEARABLE ELECTRONIC DEVICE • STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE	
(71) Guangdong Coros Sports Technology Co., Ltd, Room 601 & 701, Bld. 2, No. 2, Science and Technology 9 Rd. Songhsan Lake Hi- Tech Zone, Dongguan, Guangdong 523000, CN	
(72) SHI, Xianwei, Dongguan City, 523000, CN	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
H01Q 9/04	→ (51) H01Q 7/00
H01Q 9/42	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 11/08	→ (51) H01Q 1/28
(51) H01Q 13/00	(11) 4 531 207 A1 G01S 7/28
(52) H01Q 13/00 ; G01S 7/28	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24202589.8 (22) 25.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 FR 2310338

- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER HOCHLEISTUNGSWELLE MIT EINEM REVERBERTIERENDEN HOHLRAUMSYSTEM
- METHOD FOR GENERATING A HIGH POWER WAVE USING A REVERBERATION CAVITY SYSTEM
- PROCEDE DE GENERATION D'UNE ONDE A FORTE PUISSANCE AU MOYEN D'UN SYSTEME A CAVITE REVERBERANTE

(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) GARCIA, Pierre-Antoine, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR

DELAVEAU, François, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR

MURIS, Pierre, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H01R 4/34 → (51) **H01R 13/52****H01R 4/46** → (51) **G01R 33/3815**(51) **H01R 4/48** (11) **4 531 208 A1**(52) **H01R 4/4814; H01R 4/4833;**
H01R 4/4835

(25) De (26) De

(21) 24187352.0 (22) 09.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.07.2023 LU 504752

- (54) • ANSCHLUSSKLEMME ZUM ANSCHLIESSEN EINER ELEKTRISCHEN LEITUNG
- CONNECTION TERMINAL FOR CONNECTING AN ELECTRICAL LINE
- BORNE DE CONNEXION POUR CONNECTER UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE

(71) Phoenix Contact GmbH & Co KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(72) HOPPMANN, Ralph, 32549 Bad Oeynhausen, DE

REINEKE, Michael, 32839 Steinheim, DE

BERGHAHN, Kevin, 32825 Blomberg, DE

SELSE, Andre, 32758 Detmold, DE

H01R 4/50 → (51) **H02G 5/00****H01R 4/58** → (51) **G01R 33/3815****H01R 4/68** → (51) **G01R 33/3815****H01R 4/70** → (51) **H01R 13/52**(51) **H01R 12/59** (11) **4 531 209 A1**
H01R 24/50(52) **H01R 24/50; H01R 12/592;**
H01R 4/34; H01R 9/0515;
H01R 12/774

(25) En (26) En

(21) 24191897.8 (22) 30.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 JP 2023169047

- (54) • VERBINDERANORDNUNG UND STRUKTUR DAMIT
- CONNECTOR ASSEMBLY AND STRUCTURE COMPRISING THE SAME
- ENSEMBLE CONNECTEUR ET STRUCTURE LE COMPRENANT

(71) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) HASHIGUCHI, Osamu, Tokyo, 150-0043, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01R 13/502 → (51) **F16L 37/084**(51) **H01R 13/506** (11) **4 531 210 A1**(52) **H01R 13/506**

(25) En (26) En

(21) 23200258.4 (22) 27.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • ABGEWINKELTE ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG UND ELEKTRISCHER VERBINDER DAMIT
- ANGULAR ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY AND ELECTRICAL CONNECTOR COMPRISING SAME
- ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ANGULAIRE ET CONNECTEUR ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT

(71) Aptiv Technologies (2) S.à r.l., 12C Rue Guillaume J. Kroll, 1882 Luxembourg, LU

(72) PORTIER, Vincent, 28110 Lucé, FR

MANNE, Ramakrishna, 522257

(74) Pedapulivarru, IN
INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR(51) **H01R 13/52** (11) **4 531 211 A1****H02G 3/08****H01R 4/70****H02G 5/00**(52) **H01R 4/70; H01R 4/34;**
H01R 13/5202; H02G 15/06;
H01R 11/12; H01R 13/5205;
H01R 13/5213

(25) En (26) En

(21) 23199580.4 (22) 26.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • TERMINAL SCURRING
- TERMINAL SCURRING
- ÉTABLISSEMENT DE TERMINAL

(71) MAHLE International GmbH, Pragstrasse 26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) Stolf, Danijel, 5250 Solkan, SI
Cimzar, Blaz, 4205 Preddvor, SI(51) **H01R 13/52** (11) **4 531 212 A1****H01R 13/629**(52) **H01R 13/62938; H01R 13/5202;**
H01R 13/5219

(25) En (26) En

(21) 24202333.1 (22) 24.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 IN 202341065539

- (54) • ABGEDICHTETE VERBINDERANORDNUNG
- SEALED CONNECTOR ASSEMBLY
- ENSEMBLE CONNECTEUR ÉTANCHE

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH

(72) GANESAN, Uvaraj, 600077 Chennai, IN
SCHMIDT, Rainer, D-90411 Nuremberg, DE
GOMEZ, Ricardo J, D-90491 Nuremberg, DE
HINTEREGGER, Reinhard, A-9546 Kleinkirchheim, AT

(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

H01R 13/52 → (51) **F04B 35/04****H01R 13/627** → (51) **F16L 37/084****H01R 13/629** → (51) **H01R 13/52**(51) **H01R 13/6476** (11) **4 531 213 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 23937145.3 (22) 11.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/106733 11.07.2023

(87) WO 2024/234469 2024/47 21.11.2024

(30) 18.05.2023 CN 202310566859

- (54) • STABILE LEITFÄHIGE KLEMME, VERBINDER UND SCHWIMMENDE VERBINDERANORDNUNG
- STABLE CONDUCTIVE TERMINAL, CONNECTOR AND FLOATING CONNECTOR ASSEMBLY
- BORNE CONDUCTRICE STABLE, CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR FLOT-TANT

(71) Shanghai Space Appliance Co., Ltd., 1st Floor B, 2-10 Floors No. 93 Lane 2891, South Qilianshan Road Putuo District, Shanghai 200333, CN

(72) WANG, Xu, Shanghai 200333, CN

WANG, Jian, Shanghai 200333, CN

ZHANG, Zimin, Shanghai 200333, CN

WANG, Jun, Shanghai 200333, CN

CHEN, Zhilin, Shanghai 200333, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01R 24/50 → (51) **H01R 12/59****H01R 43/26** → (51) **H01B 13/00**(51) **H01S 5/042** (11) **4 531 214 A1**(52) **H01S 5/0427**

(25) En (26) En

(21) 24200122.0 (22) 12.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.09.2023 US 202318470871

- (54) • DATENTREIBER
- DATA DRIVERS
- PILOTES DE DONNÉES

(71) Semtech Corporation, 200, Flynn Road, Camarillo CA 93012-8790, US

(72) FARZANEH, Behzad, London TW8 0HE, GB

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H01S 5/11** (11) **4 531 215 A1****G02B 6/032**

(25) Zh (26) En

(21) 23896945.5 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/135911 01.12.2023

(87) WO 2024/114803 2024/23 06.06.2024

(30) 02.12.2022 CN 202211532616

(54) • *LASER MIT PHOTONISCHEM KRISTALL
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHOTONIC CRYSTAL LASER AND PREPA-
RATION METHOD THEREFOR*
• *LASER À CRISTAL PHOTONIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Shenzhen Photonx Technology Co., Ltd.,
1501-1503, 1509-1512, Building C, 15th
Floor Building 9, Baoneng Science Park
Qinghu Village, Qinghu Community
Longhua Street Longhua District,
Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GU, Junyi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

CHEN, Zihao, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

ZHU, Xiaoqi, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

PENG, Chao, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H01T 19/04** (11) **4 531 216 A1**
H01T 23/00 **F24F 8/30**

(52) **H01T 19/04; F24F 8/30; H01T 23/00**

(25) En (26) En

(21) 24203383.5 (22) 27.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 IN 202341065133

(29.11.2023 US 202318523618

(54) • *MODULARER FLEXIBLER INTELLIGENTER
LUFTIONISATOR MIT MEHREREN ELEK-
TRODEN*
• *MODULAR FLEXIBLE SMART MULTI ELEC-
TRODE AIR IONIZER*
• *IONISEUR D'AIR MODULAIRE INTELLI-
GENT À ÉLECTRODES MULTIPLES*

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US

(72) GUNDU, Srinivas Magaji, 560064

Bangalore, Karnataka, IN

GAJENDRA, Hemanth Raghav, 560008

Bangalore, KA, IN

SHEKAR, Sai Sankalp, 560072 Bengaluru,

KA, IN

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

H01T 23/00 → (51) **H01T 19/04**

H02G 1/12 → (51) **B23D 21/10**

H02G 1/14 → (51) **H01B 13/00**

H02G 3/08 → (51) **H01R 13/52**

(51) **H02G 5/00** (11) **4 531 217 A1**
H01R 4/50

(52) **H02G 5/007; H02G 5/005;**

H01R 4/5008

(25) En (26) En

(21) 24203114.4 (22) 27.09.2024

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

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318374769

(54) • *STROMSCHIENEVERBINDER MIT EINEM
SICHERUNGSSYSTEM*

• *BUSWAY JOINT WITH A SECURING SYS-
TEM*

• *JOINT DE BARRE OMNIBUS AVEC SYS-
TÈME DE FIXATION*

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30

Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) LAWLOR, Walter James, Hodges, 29653, US
ULSAKER, Jonathan Edward, Anderson,
29625, US

NATIONS, Taylor, Simpsonville, 29680, US

(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

H02G 15/08 → (51) **H01B 13/00**

H02G 15/18 → (51) **H01B 13/00**

H02G 15/196 → (51) **H01B 13/00**

H02H 3/00 → (51) **H02H 7/085**

H02H 3/04 → (51) **H02H 3/44**

(51) **H02H 3/06** (11) **4 531 218 A1**
G01R 31/08 **H02H 3/07**
H02H 3/04 **H02H 3/05**

(52) **H02H 3/066; H02H 3/07; H02H 3/04;**
H02H 3/05

(25) En (26) En

(21) 23212385.1 (22) 27.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 CN 202311278240

(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG, VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRI-
SCHEN VORRICHTUNG UND COMPUTER-
LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRICAL DEVICE, METHOD FOR CON-
TROLLING ELECTRICAL DEVICE AND COM-
PUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE
PAR ORDINATEUR*

(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd.,
Building A, No. 6 Wangjing East Rd.
Chaoyang District, Beijing 100102, CN

(72) FENG, Jie, Beijing 100102, CN

LIU, Jiawei, Beijing 100102, CN

WANG, Han, Beijing 100102, CN

HU, Chunchao, Beijing 100102, CN

SONG, Yangfeng, Beijing 100102, CN

DING, Jingjing, Beijing 100102, CN

BAI, Wanlong, Beijing 100102, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02H 3/07 → (51) **H02H 3/06**

H02H 3/08 → (51) **H02H 7/085**

H02H 3/093 → (51) **B60L 58/12**

H02H 3/093 → (51) **H02H 7/085**

(51) **H02H 3/16** (11) **4 531 219 A1**
G01R 31/08 **H02H 3/33**

H02H 5/12

(52) **H02H 5/12; G01R 31/52;**
H02H 3/162; H02H 3/33

(25) En (26) En

(21) 24198001.0 (22) 02.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202363541722 P

16.04.2024 US 202418636959

(54) • *ERDSCHLUSSUNTERBRECHUNG FÜR DIE
ABSCHALTUNG DES AUSGANGS EINER
HLK-ANLAGE*

• *GROUND FAULT INTERRUPT FOR HVAC
EQUIPMENT OUTLET DISCONNECT*

• *INTERRUPTION DE DÉFAUT À LA TERRE
POUR DÉCONNEXION DE SORTIE D'ÉQUI-
PEMENT CVCA*

(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One
Campus 800 Federal Street, Andover, MA
01810, US

(72) REID, Paul A., Cedar Rapids, IA, US

LARSON, Brett E., Cedar Rapids, IA, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H02H 3/16** (11) **4 531 220 A1**
G01R 31/52 **H02H 3/33**
H02H 5/10 **H02H 5/12**

(52) **H02H 3/162; G01R 31/52;**
H02H 3/33; H02H 5/105; H02H 5/12;
H02H 3/167

(25) En (26) En

(21) 24198002.8 (22) 02.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318375347

(54) • *ERDSCHLUSSUNTERBRECHUNGSSYSTEM
FÜR HLK-GERÄTE*
• *GROUND FAULT INTERRUPTING SYSTEM
FOR HVAC EQUIPMENT*
• *SYSTÈME D'INTERRUPTION DE DÉFAUT DE
MISE À LA TERRE POUR ÉQUIPEMENT CV-
CA*

(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One
Campus 800 Federal Street, Andover, MA
01810, US

(72) REID, Paul A., Cedar Rapids, IA, US

LARSON, Brett E., Cedar Rapids, IA, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02H 3/20 → (51) **B60L 58/12**

H02H 3/24 → (51) **B60L 58/12**

H02H 3/33 → (51) **H02H 3/16**

(51) **H02H 3/44** (11) **4 531 221 A1**
H02H 3/04

(52) **H02H 3/044; H02H 7/26**

(25) En (26) En

(21) 23214103.6 (22) 04.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 CN 202311262309

- (54) • *FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTER UND SEIN SELBSTTESTVERFAHREN*
• *SOLID-STATE CIRCUIT BREAKER AND ITS SELF-TEST METHOD*
• *DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ D'AUTO-TEST*

(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN

(72) LU, Feng, Beijing, 100102, CN
ZHAO, Haijun, Beijing, 100102, CN
CHEN, Jiamin, Beijing, 100102, CN
BAI, Jialu, Beijing, 100102, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02H 3/44 → (51) **H02H 7/085**

H02H 5/10 → (51) **H02H 3/16**

H02H 5/12 → (51) **H02H 3/16**

(51) **H02H 7/085** (11) **4 531 222 A1**
H02H 3/093 **H02H 3/00**
H02H 3/08 **H02H 3/44**

(52) **H02H 3/006; H02H 3/08; H02H 3/44; H02H 7/085; H02H 3/0935; H02H 7/0854; H02H 7/0855**

(25) De (26) De
(21) 24188911.2 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 DE 102023209434

- (54) • *SCHALTGERÄT ZUM SCHUTZ EINER ELEKTRISCHEN LAST VOR ÜBERSTROM*
• *SWITCHING DEVICE FOR PROTECTING AN ELECTRICAL LOAD AGAINST OVERCURRENT*
• *APPAREIL DE COMMUTATION POUR PROTÉGER UNE CHARGE ÉLECTRIQUE CONTRE UNE SURINTENSITÉ*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Breiter, Julian Stefan, 93059 Regensburg, DE
Langen, Stefan, 92280 Kastl, DE
List, Thomas, 92237 Sulzbach-Rosenberg, DE
Zitzler, Stefan, 92421 Schwandorf, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02H 7/12 → (51) **H02M 1/00**

H02H 9/00 → (51) **H02M 1/00**

H02J 1/08 → (51) **B60L 58/12**

(51) **H02J 3/00** (11) **4 531 223 A1**
H02J 13/00 **G01R 19/25**

(52) **H02J 13/00034; G01R 19/2513; H02J 3/00; H02J 2203/20**

(25) De (26) De
(21) 23200574.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER TOPOLOGIE EINES NIEDERSpannungsNETZES*
• *METHOD FOR DETERMINING THE TOPOLOGY OF A LOW VOLTAGE NETWORK*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA TOPOLOGIE D'UN RÉSEAU BASSE TENSION*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) EINFALT, Alfred, 1210 Wien, AT
HAUER, Daniel, 3400 Klosterneuburg, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 3/00 → (51) **G06Q 30/08**

H02J 3/00 → (51) **H02J 13/00**

(51) **H02J 3/01** (11) **4 531 224 A1**
H02M 1/12 **H02M 1/36**

(52) **H02J 3/01; H02M 1/126; H02M 1/36**

(25) De (26) De
(21) 24193994.1 (22) 10.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 07.09.2023 DE 102023208638

- (54) • *SCHALTANORDNUNG ZUM SCHALTEN EINER FILTER-KONDENSATORS*
• *SWITCHING ARRANGEMENT FOR SWITCHING A FILTER CAPACITOR*
• *CIRCUIT DE COMMUTATION POUR COMMUTER UN CONDENSATEUR DE FILTRAGE*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Gerhardt, Martin, 93059 Regensburg, DE
Assmann, Marc, 93309 Kelheim, DE
Krusche, Mathias, 93047 Regensburg, DE

H02J 3/06 → (51) **H02J 3/12**

(51) **H02J 3/12** (11) **4 531 225 A1**
H02J 3/06 **H02M 5/12**

(52) **Y02E 40/30**

(25) Zh (26) En
(21) 23822646.8 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/075686 13.02.2023

(87) WO 2023/241074 2023/51 21.12.2023

(30) 17.06.2022 CN 202210691872

- (54) • *FLEXIBLER LEISTUNGSTRANSFORMATOR*
• *FLEXIBLE POWER TRANSFORMER*
• *TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE FLEXIBLE*

(71) State Grid Smart Grid Research Institute Co., Ltd., 18 Binhe Ave., Future Science Park, Changping District, Beijing 102209, CN

Fuxin Power Supply Company Of State Grid Liaoning Electric Power Co., Ltd., No. 53 Jiefang Street Haizhou District, Fuxin, Liaoning 123099, CN

State Grid Corporation of China, No.86, West Chang'an Street Xicheng District, Beijing 100031, CN

(72) ZHAO, Guoliang, Beijing 102209, CN

QIAO, Guangyao, Beijing 102209, CN

LI, Weiguo, Beijing 102209, CN

ZHAO, Yongbin, Beijing 102209, CN

JIN, Yanjiao, Beijing 102209, CN

SUN, Qinghao, Beijing 102209, CN

XU, Yunfei, Beijing 102209, CN

LIU, Haijun, Beijing 102209, CN

LI, Fangyi, Beijing 102209, CN

SHI, Qiuyu, Beijing 102209, CN

SUN, Geng, Beijing 102209, CN

WANG, Dan, Beijing 102209, CN

LI, Lu, Beijing 102209, CN

YANG, Zhichang, Beijing 102209, CN

ZHANG, Xiaoyu, Beijing 102209, CN

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H02J 3/14 → (51) **G06Q 30/08**

(51) **H02J 3/32** (11) **4 531 226 A1**
H02J 7/00

(52) **G01R 19/25; H02J 3/32; H02J 7/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23878970.5 (22) 08.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/123408 08.10.2023

(87) WO 2024/082978 2024/17 25.04.2024

(30) 17.10.2022 CN 20222722587 U

- (54) • *ENERGIESPEICHER-STEUERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited, Room 203 and 204, Floor 2, Building 1 No. 58, Yuanmei Road, Minhang District, Shanghai 200241, CN

(72) LIANG, Pengfei, Shanghai 200241, CN

LU, Yanhua, Shanghai 200241, CN

LUO, Bingtuan, Shanghai 200241, CN

SU, Tan, Shanghai 200241, CN

FAN, Dashuai, Shanghai 200241, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) **H02J 3/32** (11) **4 531 227 A1**
H02J 3/38 **H02J 13/00**

(52) **H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 13/00022; H02J 2203/10; H02J 2203/20**

(25) En (26) En

(21) 24202105.3 (22) 24.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 IN 202311064507

- (54) • *VERWALTUNG EINER VIRTUELLEN KRAFTWERKSSTEUERUNG*
• *MANAGEMENT OF VIRTUAL POWER PLANT CONTROLLER*
• *GESTION D'UN CONTRÔLEUR DE CENTRALE ÉLECTRIQUE VIRTUELLE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) NIEMELÄ, Tuomas, Helsinki, FI

HÄMÄLÄINEN, Seppo Olavi, Helsinki, FI

SALMELA, Olli Pekka, Helsinki, FI

VOLKOV, Topi Tuomas, Kantvik, FI

KOSKELA, Henri Jonni, Espoo, FI

S, Arun Prasath, Bangalore, IN

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H02J 3/38** (11) **4 531 228 A1**
H02J 3/38

(25) Zh (26) En

(21) 22963874.7 (22) 02.11.2022

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

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/129263 02.11.2022
(87) WO 2024/092557 2024/19 10.05.2024
(54) • *NETZVERBINDUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG SOWIE EINHEIT, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *GRID-CONNECTION CONTROL METHOD FOR ENERGY STORAGE APPARATUS, AND UNIT, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONNEXION AU RÉSEAU POUR APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET UNITÉ, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited, Room 203 and 204, Floor 2, Building 1 No. 58, Yuanmei Road, Minhang District, Shanghai 200241, CN
(72) LU, Yanhua, Shanghai 200241, CN
YU, Dongxu, Shanghai 200241, CN
LUO, Bingtuan, Shanghai 200241, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H02J 3/38 → (51) H02J 3/32

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 531 229 A1**
H02J 50/10 **H02J 50/80**
H04B 5/24
(52) **H02J 50/80; H02J 7/00034;**
H02J 50/10; H04B 5/24; H04B 5/79;
H02J 50/40
(25) En (26) En
(21) 23200454.9 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *WIRELESS CHARGING DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE CHARGE SANS FIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Haslinger, Dorian, 5656 AG Eindhoven, NL
Neophytou, Kyriakos, 5656 AG Eindhoven, NL
Vorraber, Marcel Philipp, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 531 230 A1**
E04H 4/16
(52) **E04H 4/16; H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23815325.8 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/098164 02.06.2023
(87) WO 2023/232149 2023/49 07.12.2023
(30) 02.06.2022 CN 202210623017
02.06.2022 CN 202221367842 U
08.06.2022 CN 202221412967 U
08.06.2022 CN 202210639652
(54) • *LADEVORRICHTUNG FÜR UNTERWASSERREINIGUNGSMASCHINE, LADESTRUKTUR UND UNTERWASSERREINIGUNGSMASCHINE*

- *CHARGING METHOD FOR UNDERWATER CLEANING MACHINE, CHARGING STRUCTURE AND UNDERWATER CLEANING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE POUR MACHINE DE NETTOYAGE SOUS-MARINE, STRUCTURE DE CHARGE ET MACHINE DE NETTOYAGE SOUS-MARINE*
(71) Wybotics Co., Ltd, No.30, Zhongnan 4th Street West Zone, TEDA Binhai New Area, Tianjin 300462, CN
(72) GUAN, Shouqiang, Tianjin 300462, CN
LI, Xiaotian, Tianjin 300462, CN
SONG, Jianhong, Tianjin 300462, CN
LI, Cheng, Tianjin 300462, CN
WANG, Yueming, Tianjin 300462, CN
LI, Baoze, Tianjin 300462, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 531 231 A1**
H01M 10/44
(52) **H01M 10/44; H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23884507.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120804 22.09.2023
(87) WO 2024/093575 2024/19 10.05.2024
(30) 01.11.2022 CN 202211356011
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND LADE- STEUERUNGSVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE AND CHARGING CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TANG, Ruichao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Wenbiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Haibin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 531 232 A1**
(52) **H02J 7/0016; H02J 7/00308;**
H02J 2207/10; H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 24164030.9 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230130411
(54) • *BATTERIEZELLENAUSGLEICHVORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL BALANCING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE CELLULES DE BATTERIE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) YANG, Su Hun, Yongin-si 16891, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 531 233 A1**
H02J 7/34 **H02J 7/35**
(52) **H02J 7/007182; H02J 7/0032;**
H02J 7/00712; H02J 7/34; H02J 7/35
(25) En (26) En
(21) 24183716.0 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202363540415 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG IN EINER SOLAR-BETRIEBENEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR POWER MANAGEMENT IN A SOLAR-POWERED ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION D'ÉNERGIE DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À ÉNERGIE SOLAIRE*
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Bean, Jonathan, Arvada, US
Deppong, Joseph James, Vernon Hills, US
Murfin, Andrew James, Denver, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 531 234 A1**
G01R 31/382 **H01M 10/44**
B60L 53/00 **B60L 58/12**
(52) **H02J 7/007; B60L 53/00; B60L 58/12;**
G01R 31/382; H01M 10/441;
H01M 10/443; H01M 10/482;
H01M 10/486; H02J 7/00718
(25) De (26) De
(21) 24186494.1 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 07.08.2023 DE 102023207541
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN ODER ENTLADEN EINES BATTERIESYSTEMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHARGING OR DISCHARGING A BATTERY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGE OU DE DÉCHARGE D'UN SYSTÈME DE BATTERIE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Bedürftig, Benjamin, 89077 Ulm, DE
Rumberg, Björn, 38302 Wolfenbüttel, DE
Klein, Tobias, 38304 Wolfenbüttel, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 531 235 A1**
H02J 50/00 **H02J 50/40**
(52) **H02J 7/0044; H02J 50/005;**
H02J 50/402
(25) En (26) En
(21) 24201715.0 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.09.2023 CN 202322575079 U
(54) • *DRAHTLOSE LADEGERÄT*
• *WIRELESS CHARGER*
• *CHARGEUR SANS FIL*

- (71) Anker Innovations Technology Co., Ltd.,
Room 701, Bldg 7, Zhongdian Software
Park 39 Jianshan Road, Hi-tech Zone,
Changsha, Hunan 410000, CN
(72) Li, Xiangyuan, Shenzhen, CN
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 531 236 A2**
H02J 7/34 **H02J 9/06**
(52) **H02J 7/0013; H02J 7/342; H02J 9/061**
(25) En (26) En
(21) 24202783.7 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 US 202363586045 P
(54) • LADESTATIONSSYSTEM UND STROMVER-
SORGUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN
• CHARGING STATION SYSTEM AND POW-
ER SUPPLY MANAGEMENT METHOD
• SYSTÈME DE STATION DE CHARGE ET
PROCÉDÉ DE GESTION D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE
(71) Delta Electronics, Inc., No. 16, Tungyuan
Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023,
TW
(72) WU, Chung-Hsien, 320023 Taoyuan City,
TW
WANG, Wei-Pin, 320023 Taoyuan City, TW
WEI, Chung-Hwa, 320023 Taoyuan City, TW
LAI, Cheng-Kai, 320023 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 531 237 A2**
H02J 7/34 **H02J 9/06**
(52) **H02J 7/0013; H02J 7/342; H02J 9/061**
(25) En (26) En
(21) 24202787.8 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 US 202363586045 P
(54) • BATTERIEWECHSELSCHRANK, WECHSEL-
STROMLADESCHRANK UND LADESTA-
TIONSSYSTEM
• BATTERY SWAPPING CABINET, AC DIS-
CHARGING CABINET, AND CHARGING
STATION SYSTEM
• ARMOIRE DE PERMUTATION DE BATTE-
RIE, ARMOIRE DE DÉCHARGE CA ET SYS-
TÈME DE STATION DE CHARGE
(71) Delta Electronics, Inc., No. 16, Tungyuan
Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023,
TW
(72) WU, Chung-Hsien, 320023 Taoyuan City,
TW
WANG, Wei-Pin, 320023 Taoyuan City, TW
WEI, Chung-Hwa, 320023 Taoyuan City, TW
LAI, Cheng-Kai, 320023 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

H02J 7/00 → (51) **B60L 3/00****H02J 7/00** → (51) **H02J 3/32****H02J 7/06** → (51) **B60L 3/00****H02J 7/06** → (51) **H02M 7/797****H02J 7/34** → (51) **H02J 7/00****H02J 7/35** → (51) **H02J 7/00****H02J 9/06** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 13/00** (11) **4 531 238 A1**
(52) **H02J 13/00001; H02J 13/00002;**
H02J 2203/20
(25) De (26) De
(21) 23200591.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • QUALITÄTSVERBESSERUNG VON NIEDER-
SPANNUNGS-NETZZUSTANDSSCHÄT-
ZUNGSVERFAHREN DURCH SIMULATI-
ONSUNTERSTÜTZTE TOPOLOGIEVERIFIKA-
TION
• QUALITY ENHANCEMENT OF LOW VOLT-
AGE GRID CONDITION ESTIMATION PRO-
CESSES BY SIMULATION-ASSISTED
TOPOLOGY VERIFICATION
• AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE TECH-
NIQUES D'ESTIMATION D'ÉTAT DE RÉ-
SEAU BASSE TENSION PAR VÉRIFICATION
DE TOPOLOGIE ASSISTÉE PAR SIMULA-
TION
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HAUER, Daniel, 3400 Klosterneuburg, AT
EINFALT, Alfred, 1210 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H02J 13/00** (11) **4 531 239 A1**
H02J 3/00
(52) **H02J 13/00036; H02H 3/063;**
H02H 7/30; H02J 3/0073;
H02J 13/00002; H02J 13/00004;
H02J 13/00004; H02J 13/00016;
H02J 13/00028

(25) En (26) En
(21) 24202500.5 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202363541474 P
27.12.2023 US 202318397246
(54) • VERTEILTES STEUERUNGSSCHEMA FÜR
HAUPT-TIE-MAIN-TRANSFER
• DISTRIBUTED MAIN-TIE-TIE-MAIN TRANS-
FER CONTROL SCHEME
• SCHÉMA DE COMMANDE DE TRANSFERT
PRINCIPAL-TIE-MAIN DISTRIBUÉ
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) Khan, Hammad Ahmad, Mountain View,
California 94043, US
Kei, Hao, Mountain View, California 94043,
US
Krishnanjan, Gubba Ravikumar, Mountain
View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/00****H02J 13/00** → (51) **H02J 3/32**

(51) **H02J 15/00** (11) **4 531 240 A1**
F03G 3/00 **F03G 7/08**
(52) **H02J 15/007; F03G 3/094; F03G 7/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24202652.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 FR 2310343
28.09.2023 CH 10642023
(54) • KONDENSATOR MIT GRAVITATIONSPO-
TENZIALENERGIE
• GRAVITATIONAL POTENTIAL ENERGY CA-
PACITOR
• CONDENSATEUR À ÉNERGIE POTEN-
TIELLE GRAVITATIONNELLE
(71) Darbellay, Jérôme, 37B chemin de Plan Pra,
1936 Verbier, CH
(72) Darbellay, Jérôme, 1936 Verbier, CH
(74) Bugnion Genève, Bugnion SA 10, route de
Florissant Case Postale 375, 1211 Genève
12, CH

H02J 50/00 → (51) **F24F 8/80****H02J 50/00** → (51) **H02J 7/00****H02J 50/10** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 50/12** (11) **4 531 241 A1**
H02J 50/80
(52) **H02J 50/12; H02J 50/80**
(25) De (26) De
(21) 24195853.7 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 13.09.2023 DE 102023124747
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KONTAKTLOSEN INDUKTIVEN ENERGIE-
ÜBERTRAGUNG
• DEVICE AND METHOD FOR CONTACTLESS
INDUCTIVE ENERGY TRANSMISSION
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT
D'ÉNERGIE INDUCTIVE SANS CONTACT
(71) Universität Stuttgart Körperschaft des
Öffentlichen Rechts, Keplerstraße 7, 70174
Stuttgart, DE
(72) Ye, Weizhou, 70569 Stuttgart, DE
Götz, Tobias, 70569 Stuttgart, DE
Parspour, Nejila, 70569 Stuttgart, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H02J 50/40 → (51) **H02J 7/00****H02J 50/80** → (51) **H02J 50/12****H02J 50/80** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02K 1/02** (11) **4 531 242 A1**
H02K 15/02 **H01F 41/02**
(52) **H02K 1/02; H02K 15/02; B33Y 80/00;**
H01F 41/0233; H02K 2213/03
(25) De (26) De
(21) 23200467.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MATERIALLAGENPAKETS FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *METHOD FOR PRODUCING A MATERIAL LAYER PACK FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAQUET DE COUCHES DE MATÉRIAU POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Seufert, Reiner, 97616 Salz, DE
- (74) Vollmer, Rolf, 36129 Gersfeld, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02K 1/14** (11) **4 531 243 A1**
H02K 3/52 **H02K 15/06**
H02K 7/18

(52) **H02K 3/522; H02K 1/148;**
H02K 15/066; H02K 7/1838

- (25) En (26) En
(21) 23382976.1 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *STATORSEGMENTE FÜR ELEKTRISCHE MASCHINEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *STATOR SEGMENTS FOR ELECTRICAL MACHINES AND METHODS FOR ASSEMBLY*
• *SEGMENTS DE STATOR POUR MACHINES ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE*

- (71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
- (72) MUÑIZ CASAS, Cesar, 08005 Barcelona, ES
- (74) FIFE, W.R. Hugh, Omemee, Ontario K0L 2W0, CA
- (74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

H02K 1/14 → (51) **H02K 3/26**

(51) **H02K 1/20** (11) **4 531 244 A1**
H02K 1/278 **H02K 1/2791**
H02K 1/32 **H02K 7/18**

(52) **H02K 1/20; H02K 1/278;**
H02K 1/2791; H02K 1/32;
H02K 7/1838; H02K 2213/03

- (25) En (26) En
(21) 23200411.9 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *GENERATOR MIT VERBESSERTER MATERIALNUTZUNG UND -EFFIZIENZ*
• *GENERATOR PROVIDING ENHANCED MATERIAL UTILIZATION AND EFFICIENCY*
• *GÉNÉRATEUR FOURNISSANT UNE UTILISATION ET UNE EFFICACITÉ DE MATÉRIAU AMÉLIORÉES*

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Azar, Ziad, Sheffield S10 4ED, GB
- (74) Clark, Richard, Worrall S35 0AF, GB
- (74) Gonzalez, Adolfo Garcia, 7400 Herning, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) **H02K 1/278** (11) **4 531 245 A1**
H02K 5/128 **H02K 15/035**

(52) **H02K 15/035; H02K 1/278;**

H02K 5/128; H02K 2213/03

- (25) En (26) En
(21) 24199394.8 (22) 10.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.09.2023 GB 202314789
- (54) • *ROTOR MIT SCHUTZHÜLSE*
• *ROTOR WITH PROTECTING SLEEVE*
• *ROTOR AVEC MANCHON DE PROTECTION*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Backhouse, Robert C, Derby DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

H02K 1/278 → (51) **H02K 1/20**

H02K 1/2791 → (51) **H02K 1/20**

H02K 1/32 → (51) **H02K 1/20**

(51) **H02K 3/26** (11) **4 531 246 A1**
H02K 1/14

(52) **H02K 1/14; H02K 3/26**

- (25) Ja (26) En
(21) 23811399.7 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009370 10.03.2023
- (87) WO 2023/228518 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 PCT/JP2022/021163
- (54) • *AXIALSPALTMOTOR*
• *AXIAL GAP MOTOR*
• *MOTEUR À ENTREFER AXIAL*
- (71) Harmonic Drive Systems Inc., 25-3, Minamioi 6-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0013, JP
- (72) TAKEDA, Toru, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
- (74) YAMAGUCHI, Ryutaro, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02K 3/26 → (51) **H02K 16/02**

H02K 3/28 → (51) **H02P 21/05**

H02K 3/52 → (51) **H02K 1/14**

(51) **H02K 5/10** (11) **4 531 247 A1**
F16J 15/14 **H02K 5/22**
H02K 11/33 **H05K 5/06**
H05K 7/14 **H02K 7/14**

(52) **H02K 5/10; F16J 15/14; H02K 5/225;**
H02K 7/14; H02K 11/33; H05K 5/061;
H05K 5/062; H05K 7/1432

- (25) En (26) En
(21) 24203315.7 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 IN 202341065798
- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Valeo Japan Co., Ltd, 39 Sendai, Kumagaya-shi, Saitama 360-0193, JP
- (72) BANOTH, Ravinder, 600130 Chennai, IN

- BANUMURTHY, Hariharan, 600130 Chennai, IN
- RIBOT, Herve, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
- DURAIPANDI, Arumugapandian, 600130 Chennai, IN
- HAVET, Peggy, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
- GINOUX, Geoffroy, 95892 CERGY PONTOISE, FR
- (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

H02K 5/128 → (51) **H02K 1/278**

H02K 5/18 → (51) **H02K 11/21**

(51) **H02K 5/20** (11) **4 531 248 A1**
H02K 7/00 **H02K 7/116**
H02K 9/19

(52) **H02K 5/203; H02K 7/006;**
H02K 7/116; H02K 9/19

- (25) En (26) En
(21) 24203167.2 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.09.2023 US 202318373663
- (54) • *ENDWINDUNGSKÜHLANORDNUNG*
• *END TURN COOLING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE REFOIDISSEMENT DE TOUR D'EXTRÉMITÉ*
- (71) American Axle & Manufacturing, Inc., One Dauch Drive, Detroit, MI 48211, US
- (72) Waineo, Bryan N., Northville, 48168, US
- Jezowski, Tyler D., Farmington Hills, 48336, US
- Lau, Chi-Wai David, LaSalle, N9J 3H4, CA
- Derr, James R., Livonia, 48150, US
- Valente, Paul J., Berkley, 48072, US
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

H02K 5/20 → (51) **B60K 11/02**

H02K 5/22 → (51) **H02K 5/10**

H02K 7/14 → (51) **H02K 5/10**

H02K 7/18 → (51) **H02K 1/20**

H02K 9/19 → (51) **B60K 11/02**

H02K 9/22 → (51) **H02K 16/02**

(51) **H02K 11/21** (11) **4 531 249 A1**
H02K 5/18 **B33Y 80/00**

(52) **H02K 5/18; H02K 11/22; B33Y 80/00;**
H02K 2211/03

- (25) De (26) De
(21) 23200932.4 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *DECKELELEMENT FÜR EIN LAGERSCHILD EINES ELEKTROMOTORS SOWIE ELEKTROMOTOR*
• *COVER ELEMENT FOR AN END SHIELD OF AN ELECTRIC MOTOR, AND ELECTRIC MOTOR*

• <i>ÉLÉMENT COUVERCLE POUR FLASQUE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET MOTEUR ÉLECTRIQUE</i>	
(71)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72)	Angler, Daniel, 97633 Saal an der Saale, DE Handwerker, Michael, 97653 Bischofsheim, DE
	Mai, Mathias, 97653 Bischofsheim, DE Serna-Calvo, Eva Teresa, 91080 Spardorf, DE
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(51)	H02K 11/215 (11) 4 531 250 A1 H02K 41/03 H02P 6/00 H02P 6/16 H02P 25/064
(52)	H02K 41/031; H02K 11/215; H02P 6/006; H02P 6/16; H02P 25/064
(25)	En (26) En
(21)	24201415.7 (22) 19.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	22.09.2023 AT 507782023
(54)	• <i>VERFAHREN UND ELEKTROMAGNETISCHE TRANSPORTVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES MOVERS</i> • <i>METHOD AND ELECTROMAGNETIC TRANSPORT DEVICE FOR DETECTING A MOVER</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSPORT ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR DÉTECTER UN ÉLÉMENT MOBILE</i>
(71)	ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72)	Almeder, Alexander, 3910 Zwettl, AT Weber, Andreas, 5020 Salzburg, AT Flixeder, Stefan, 4840 Vöcklabruck, AT
(74)	Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
(51)	H02K 11/225 (11) 4 531 251 A1 H02K 21/24
(52)	H02K 11/225; H02K 21/24; H02K 2211/03
(25)	En (26) En
(21)	24203105.2 (22) 27.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	28.09.2023 GB 202314923
(54)	• <i>INDUKTIVES SENSORSYSTEM</i> • <i>AN INDUCTIVE SENSOR SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE CAPTEUR INDUCTIF</i>
(71)	Evolito Ltd, Units 1 - 3 Charles Shouler Way Wendlebury Road, Bicester, Oxford Oxfordshire OX25 2PA, GB
(72)	ANTHONY, John Edward, Abingdon, OX14 3TW, GB
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
	H02K 11/33 → (51) B60K 11/02
	H02K 11/33 → (51) H02K 16/02
	H02K 11/33 → (51) H02K 5/10
	H02K 15/02 → (51) H02K 1/02
	H02K 15/035 → (51) H02K 1/278

H02K 15/06 → (51) H02K 1/14	
(51)	H02K 16/02 (11) 4 531 252 A1 H02K 21/24 H02K 11/33 H02K 9/22 H02K 3/26
(52)	H02K 11/33; H02K 9/22; H02K 11/0094; H02K 16/02; H02K 21/24; H02K 1/2793; H02K 3/26; H02K 2211/03; H02K 2213/12
(25)	En (26) En
(21)	24199669.3 (22) 11.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	27.09.2023 US 202318373644
(54)	• <i>MODULARE AXIALFELD-DREHENERGIE-VORRICHTUNG MIT PCB-STATOR UND ERWEITERTEM ANTRIEBSSYSTEM MIT VARIABLE FREQUENZ</i> • <i>MODULAR AXIAL FIELD ROTARY ENERGY DEVICE WITH PCB STATOR AND ENHANCED VARIABLE FREQUENCY DRIVE SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉNERGIE ROTATIF À CHAMP AXIAL MODULAIRE AVEC STATOR DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À FRÉQUENCE VARIABLE AMÉLIORÉ</i>
(71)	Infinitum Electric Inc., 106 East Old Settlers Blvd. Building D, Suite 106, Round Rock, TX 78664, US
(72)	Radkey-Pechacek, Zachary Thomas, Round Rock 78664, US Wilson, John Mitchell, Round Rock 78664, US Vogel, George William, Round Rock 78664, US Patil, Shriram Pushparaj, Round Rock 78664, US Lee, Randal A., Round Rock 78664, US Guedes-Pinto, Paulo, Round Rock 78664, US
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
	H02K 21/24 → (51) H02K 11/225
	H02K 21/24 → (51) H02K 16/02
	H02K 21/24 → (51) H02P 21/05
	H02K 41/03 → (51) H02K 11/215
(51)	H02M 1/00 (11) 4 531 253 A1 H02M 1/32 H02H 7/12 H02M 1/36 H02H 9/00 H02M 3/335
(52)	H02M 1/32; H02H 7/1213; H02H 9/00; H02M 1/0035; H02M 1/36; H02M 1/0045; H02M 3/33507
(25)	En (26) En
(21)	24194981.7 (22) 16.08.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	29.09.2023 IN 202311065716
(54)	• <i>BURST-MODUS-EINSCHALTSTROMSTEUERUNG FÜR AKTIVE STROMBEGRENZERSCHALTUNG FÜR EINEN GLEICHSTROM-WANDLER</i>

• <i>BURST MODE IN-RUSH CURRENT CONTROL FOR ACTIVE CURRENT LIMITER CIRCUIT FOR DC-DC CONVERTER</i> • <i>COMMANDE DE COURANT D'APPEL EN MODE RAFALE POUR CIRCUIT LIMITEUR DE COURANT ACTIF POUR CONVERTISSEUR CC-CC</i>	
(71)	Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72)	SENGODAN, Rajkumar, Namakkal, IN F, Ann Freida, Bangalore, IN
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(51)	H02M 1/00 (11) 4 531 254 A1 H02M 1/12 H02M 1/42 H02M 1/44 H01F 27/24
(52)	H02M 1/4233; H01F 27/24; H02M 1/0064; H02M 1/123; H02M 1/4225; H02M 1/44; H02M 1/0085; H02M 1/126; H02M 3/1586; Y02B 70/10
(25)	Zh (26) En
(21)	24203149.0 (22) 27.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	28.09.2023 CN 202311289844
(54)	• <i>PFC-SCHALTUNG, PFC-VORRICHTUNG, LEISTUNGSMODUL UND INTEGRIERTE INDUKTIVITÄT</i> • <i>PFC CIRCUIT, PFC APPARATUS, POWER MODULE, AND INTEGRATED INDUCTOR</i> • <i>CIRCUIT PFC, APPAREIL PFC, MODULE DE PUISSANCE ET INDUCTEUR INTÉGRÉ</i>
(71)	Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72)	CUI, Yanjin, Shenzhen, Guangdong, CN ZHAO, Jijian, Shenzhen, Guangdong, CN
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
	H02M 1/00 → (51) H02M 7/5387
	H02M 1/088 → (51) H02M 1/38
	H02M 1/12 → (51) H02J 3/01
	H02M 1/12 → (51) H02M 1/00
	H02M 1/12 → (51) H02M 7/5387
(51)	H02M 1/32 (11) 4 531 255 A1 H02M 1/36
(52)	H02M 1/32; H02M 1/0006; H02M 1/36
(25)	En (26) En
(21)	24192146.9 (22) 31.07.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	26.09.2023 CN 202311259348
(54)	• <i>FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND FEHLERSCHUTZVERFAHREN FÜR EIN STROMWANDLUNGSSYSTEM UND STROMWANDLUNGSSYSTEM</i>

• <i>FAULT DETECTION METHOD AND FAULT PROTECTION METHOD FOR POWER CONVERSION SYSTEM, AND POWER CONVERSION SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE DÉFAILLANCE POUR SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE, ET SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE</i>			• <i>CIRCUIT CCCC, PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE DE CIRCUIT, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT-PROGRAMME</i>			(51) H02M 3/158 (11) 4 531 259 A1		
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN			(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN			(52) H02M 3/158		
(72) ZHENG, Feiyang, Hefei, Anhui, CN			(72) GUO, Hongguang, Dongguan, Guangdong 523860, CN			(25) En (26) En		
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO			(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR			(21) 23218060.4 (22) 19.12.2023		
(51) H02M 1/32 (11) 4 531 256 A1			H02M 1/36 → (51) B60L 58/12			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(52) H02M 3/158 H02M 7/5387			H02M 1/36 → (51) H02J 3/01			BA		
(25) En (26) En			H02M 1/36 → (51) H02M 1/00			KH MA MD TN		
(21) 24198329.5 (22) 04.09.2024			H02M 1/36 → (51) H02M 1/32			(30) 27.09.2023 US 202363540870 P 22.08.2024 US 202418812824		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51) H02M 1/38 (11) 4 531 258 A1			(54) • <i>SELEKTIVE AKTIVIERUNG VON SCHENKELN IN STROMWANDLERN</i>		
BA			H02M 1/088 H02M 7/42			• <i>SELECTIVE ACTIVATION OF LEGS IN POWER CONVERTERS</i>		
(30) 27.09.2023 US 202363540870 P 22.08.2024 US 202418812824			H02M 7/5387 H02M 5/293			• <i>ACTIVATION SÉLECTIVE DE BRANCHES DANS DES CONVERTISSEURS DE PUISSANCE</i>		
(54) • <i>SELEKTIVE AKTIVIERUNG VON SCHENKELN IN STROMWANDLERN</i>			(52) Y02E 10/56			(25) Zh (26) En		
• <i>SELECTIVE ACTIVATION OF LEGS IN POWER CONVERTERS</i>			(21) 22949034.7 (22) 25.10.2022			(21) 24202013.9 (22) 23.09.2024		
• <i>ACTIVATION SÉLECTIVE DE BRANCHES DANS DES CONVERTISSEURS DE PUISSANCE</i>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(71) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US			BA			BA		
(72) LIGHT-HOLETS, Jennifer, INDIANA, 46143, US			KH MA MD TN			GE KH MA MD TN		
KRESSE, John, INDIANA, 46151, US			(86) CN 2022/127250 25.10.2022			(30) 28.09.2023 DE 102023209496		
MURTHY-BELLUR, Subbarao, MINNESOTA, 55408, US			(87) WO 2024/000949 2024/01 04.01.2024			(54) • <i>SPANNUNGSWANDLER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SPANNUNGSWANDLERS</i>		
CAI, Minyu, MINNESOTA, 55109, US			(30) 01.07.2022 CN 202210766461			• <i>VOLTAGE CONVERTER AND METHOD FOR OPERATING A VOLTAGE CONVERTER</i>		
PALMER, Bradford, MINNESOTA, 55304, US			(54) • <i>GLEICHSTROM-WECHSELSTROM-WANDLERSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND MODULATIONSVERFAHREN FÜR EINEN DIREKTUMRICHTER</i>			• <i>CONVERTISSEUR DE TENSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR DE TENSION</i>		
SHAHEED, Mohammad, MINNESOTA, 55435, US			• <i>DC/AC CONVERSION CIRCUIT AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND MODULATION METHOD FOR CYCLOCONVERTER</i>			(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE		
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB			• <i>CIRCUIT DE CONVERSION CC/CA ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROCÉDÉ DE MODULATION POUR CYCLOCONVERTISSEUR</i>			(72) Engelbrecht, Christoph, 38173 Sickte, DE		
H02M 1/32 → (51) H02M 1/00			(71) Hoymiles Power Electronics Inc., 3rd Floor, 11th Building, No. 18, Kangjing Road Gongshu District, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN			(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE		
H02M 1/32 → (51) H02M 3/335			(72) SHI, Keyan, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN			H02M 5/10 → (51) H02M 7/797		
H02M 1/32 → (51) H02M 7/797			YU, Hongbin, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN			H02M 5/12 → (51) H02J 3/12		
(51) H02M 1/36 (11) 4 531 257 A1			ZHAO, Yi, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN			H02M 5/22 → (51) H02M 1/38		
(52) H02M 1/088; H02M 1/36; H02M 3/335			YANG, Bo, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN			H02M 5/293 → (51) H02M 1/38		
(25) Zh (26) En			(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE			H02M 7/00 → (51) H02M 7/5387		
(21) 23838575.1 (22) 31.05.2023			H02M 1/42 → (51) H02M 1/00			H02M 7/00 → (51) H02M 7/797		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			H02M 1/44 → (51) H02M 1/00			H02M 7/42 → (51) H02M 1/38		
BA			H02M 1/44 → (51) H02M 7/5387			(51) H02M 7/487 (11) 4 531 261 A1		
(30) 2023/097444 31.05.2023			H02M 3/155 → (51) B60L 3/00			H02M 7/5387		
(87) WO 2024/012081 2024/03 18.01.2024						(52) H02M 1/0058; H02M 7/487; H02M 7/5387; H03K 17/13; H03K 17/133		
(30) 13.07.2022 CN 202210854090								
(54) • <i>DCDC-SCHALTUNG, SCHALTKREISSTARTVERFAHREN, VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT</i>								
• <i>DCDC CIRCUIT, CIRCUIT START-UP METHOD, DEVICE, MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT</i>								

- (25) En (26) En
(21) 24202223.4 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318474807
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NULL-
SPANNUNGSDETEKTION IN RESONAN-
TEN POLUMRICHTERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ZERO-VOLT-
AGE DETECTION IN RESONANT POLE IN-
VERTERS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE
TENSION NULLE DANS DES ONDULEURS
À PÔLE RÉSONANT**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) AELIOZA, Eddy, Richmond, 23231, US
CHEN, Weiqiang, Richmond, 23231, US
MANDIC, Goran, Richmond, 23231, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H02M 7/5387** (11) **4 531 262 A1**
H02M 1/12 **H02M 1/44**
H02M 1/00 **H02M 7/00**
H02S 40/32

(52) **H02M 7/5387; H02M 1/0064;
H02M 1/12; H02M 1/123;
H02M 1/126; H02M 1/44;
H02M 7/003; H02S 40/32**

- (25) Zh (26) En
(21) 24202711.8 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311277873
02.08.2024 CN 202411057897
(54) • **WECHSELRICHTER, GLEICHRICHTER, FRE-
QUENZWANDLER UND FOTOVOLTAI-
SCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **INVERTER, RECTIFIER, FREQUENCY CON-
VERTER, AND PHOTOVOLTAIC POWER
GENERATION SYSTEM**
• **ONDULEUR, REDRESSEUR, CONVERTIS-
SEUR DE FRÉQUENCE ET SYSTÈME DE
PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOL-
TAÏQUE**

- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) DING, Yaxue, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Jilang, Shenzhen, 518043, CN
Li, Jia, Shenzhen, 518043, CN
YAN, Weijia, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02M 7/5387 → (51) **B60L 3/00**

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/32**

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/38**

H02M 7/5387 → (51) **H02M 7/487**

(51) **H02M 7/797** (11) **4 531 263 A1**
H02M 5/10 **H02M 1/32**
H02M 7/00 **H02J 7/06**

- (25) Zh (26) En
(21) 22943535.9 (22) 29.11.2022

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

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135138 29.11.2022
(87) WO 2023/226348 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210565545
(54) • **ISOLierter MATRIXWANDLER UND
STEUERUNGSVERFAHREN**
• **ISOLATED MATRIX CONVERTER AND CON-
TROL METHOD**
• **CONVERTISSEUR MATRICIEL ISOLÉ ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE**

- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699
Xiyou Rd. New & High Technology
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui
230088, CN

- (72) ZHUANG, Jiakai, Hefei, Anhui 230088, CN
XU, Jun, Hefei, Anhui 230088, CN
CAI, Guoqing, Hefei, Anhui 230088, CN
LIU, Wei, Hefei, Anhui 230088, CN

- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO

(51) **H02N 2/00** (11) **4 531 264 A1**
H02N 2/02 **H02N 2/10**
H02N 2/16

(52) **H02N 2/163; H02N 2/002;
H02N 2/101; H02N 2/021; H02N 2/08**

- (25) Lt (26) En
(21) 23208367.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 LT 2023016
(54) • **PIEZOELEKTRISCHER HOCHLEISTUNGS-
MOTOR UND ANTRIEB**
• **HIGH POWER PIEZOELECTRIC MOTOR
AND DRIVE**
• **MOTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE HAUTE PUIS-
SANCE ET ENTRAÎNEMENT**

- (71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas,
Saulėtekio ave. 11, 10223 Vilnius, LT
Vytauto Didžiojo Universitetas, K.
Donelaicio g. 58, 44248 Kaunas, LT

- (72) Vasiljev, Piotr, LT-08402 Vilnius, LT
Mazeika, Dalius, LT-11311 Vilnius, LT
Ceponis, Andrius, LT-02219 Vilnius, LT
Borodinas, Sergejus, LT-15142 Azulaikes
k., Vilnius, LT

- Bareikis, Regimantas, LT-06298 Vilnius, LT
Struckas, Arunas, LT-04330 Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius,
LT

H02N 2/02 → (51) **H02N 2/00**

H02N 2/10 → (51) **H02N 2/00**

H02N 2/16 → (51) **H02N 2/00**

H02N 13/00 → (51) **B25J 15/00**

(51) **H02P 5/00** (11) **4 531 265 A1**
H02P 5/74 **H02P 21/00**
H02P 21/22 **H02P 27/08**

(52) **B60L 15/2036; B60L 15/025;
H02P 5/00; H02P 5/74; H02P 21/0003;
H02P 21/22; H02P 27/08;
B60L 2220/16; B60L 2220/42;
B60L 2240/421; B60L 2240/461;
H02P 2205/07**

- (25) En (26) En
(21) 23217042.3 (22) 15.12.2023

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

- BA
KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311268835
(54) • **DIFFERENTIALLENKSTEUERVERFAHREN
FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DIFFERENTIAL STEERING CONTROL
METHOD FOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DIRECTION
DIFFÉRENTIELLE POUR VÉHICULE**

- (71) Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD., N°. 1255 Baiyun South Road Leidian Town
Deqing County, Huzhou, Zhejiang Province
313219, CN

- (72) Xu, Zhong, HUZHO, 313219, CN

- Xu, Shugen, HUZHO, 313219, CN

- (74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES
CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus
Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

(51) **H02P 5/74** (11) **4 531 266 A1**
A47L 15/00 **D06F 37/00**
H02P 6/04 **H02P 6/26**

(52) **H02P 6/04; A47L 15/00; D06F 37/00;
H02P 5/74; H02P 6/26**

- (25) De (26) De
(21) 24194363.8 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 BE 202305796
(54) • **VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN AN-
STEUERUNG EINES DREISTRÄNGIGEN
MOTORS IN EINEM ZWEIFASIGEN BE-
TRIEB UND EINES EINSTRÄNGIGEN MO-
TORS, MOTORSTEUERUNG UND ELEKTRI-
SCHES HAUSHALTSGERÄT**
• **METHOD FOR SIMULTANEOUSLY ACTU-
ATING A THREE-PHASE MOTOR IN A TWO-
PHASE OPERATION AND A SINGLE-PHASE
MOTOR, MOTOR CONTROLLER AND
ELECTRIC HOUSEHOLD APPLIANCE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE SIMULTANÉE
D'UN MOTEUR À TROIS BRINS DANS UN
FONCTIONNEMENT À DEUX PHASES ET
D'UN MOTEUR À SIMPLE BRIN, CONTRÔ-
LEUR DE MOTEUR ET APPAREIL ÉLECTRO-
MÉNAGER**

- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE

- (72) Balzer, Eugen, 33729 Bielefeld, DE
Sammoud, Hafedh, 8090 Kelibia, TN

H02P 5/74 → (51) **H02P 5/00**

H02P 6/00 → (51) **G01D 18/00**

H02P 6/00 → (51) **H02K 11/215**

H02P 6/04 → (51) **H02P 5/74**

(51) **H02P 6/08** (11) **4 531 267 A1**
H02P 7/03

(52) **H02P 6/085; H02P 7/04**

- (25) En (26) En
(21) 24199977.0 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318374800

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG UND KONFIGURATION EINES MOTORS*
• *DEVICE AND METHOD FOR AUTOMATIC DETECTION AND CONFIGURATION OF A MOTOR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE CONFIGURATION AUTOMATIQUES D'UN MOTEUR*
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
- (72) Sutti, Jerome, 91370 Verrières le Buisson, FR
Tardivel, Xavier, 78160 Marly-le-Roi, FR
Ranaivoson, Benjamin, 78280 Guyancourt, FR
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

H02P 6/16 → (51) H02K 11/215

H02P 6/26 → (51) H02P 5/74

H02P 7/03 → (51) H02P 6/08

- (51) **H02P 9/00** (11) **4 531 268 A1**
(52) **H02P 9/006**
(25) En (26) En
(21) 23200015.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND STEUEREREINHEIT ZUR ERKENNUNG EINES BEGINNS DES POLSCHLUPFS IN EINEM VON EINEM MOTOR ANGETRIEBENEN ELEKTRISCHEN GENERATOR*
• *METHOD AND CONTROL UNIT FOR DETECTING AN ONSET OF POLE SLIP IN AN ELECTRIC GENERATOR DRIVEN BY AN ENGINE*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR DÉTECTER UN DÉBUT DE GLISSEMENT DE PÔLE DANS UN GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE ENTRAÎNÉ PAR UN MOTEUR*
- (71) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
- (72) Aren, Assiet, 68167 Mannheim, DE
Mueller, Paul, 68167 Mannheim, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE

H02P 21/00 → (51) H02P 29/64

H02P 21/00 → (51) H02P 5/00

- (51) **H02P 21/05** (11) **4 531 269 A1**
H02P 29/024 **H02K 3/28**
H02K 21/24 **H02P 21/14**
H02P 25/03 **H02P 25/22**
H02P 29/032 **G05B 23/02**
H02P 21/00
- (52) **H02P 21/05; H02P 21/14; H02P 25/03; H02P 25/22; H02P 29/024; H02P 29/032; G05B 23/0256; H02P 21/0025; H02P 29/60; H02P 2101/30; H02P 2103/20; H02P 2207/05**
- (25) En (26) En
(21) 24203347.0 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 GB 202314926
- (54) • *STEUERUNG FÜR EINE AXIALFLUSSMASCHINE UND VERFAHREN*
• *A CONTROLLER FOR AN AXIAL FLUX MACHINE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UNE MACHINE À FLUX AXIAL ET PROCÉDÉ*
- (71) Evolito Ltd, Charles Shouler Way Wendlebury Road, Bicester, Oxford Oxfordshire OX25 2PA, GB
- (72) HART, Simon David, Welshpool, SY21 8SU, GB
NAROZANSKA, Natalia, Warwick, CV344ED, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02P 21/14 → (51) H02P 21/05

H02P 21/22 → (51) H02P 5/00

H02P 23/00 → (51) H02P 27/06

H02P 25/03 → (51) H02P 21/05

H02P 25/064 → (51) H02K 11/215

H02P 25/22 → (51) H02P 21/05

- (51) **H02P 27/06** (11) **4 531 270 A1**
H02P 27/08 **H02P 23/00**
B60L 15/20
- (52) Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 23867080.6 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105293 30.06.2023
(87) WO 2024/060785 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211166836
- (54) • *MOTORSTEUERUNG, ANTRIEBSSTRANG UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *MOTOR CONTROLLER, POWERTRAIN AND ELECTRIC VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) XU, Yankun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHAO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02P 27/08 → (51) H02P 27/06

H02P 27/08 → (51) H02P 29/50

H02P 27/08 → (51) H02P 5/00

H02P 29/024 → (51) H02P 21/05

H02P 29/032 → (51) H02P 21/05

- (51) **H02P 29/50** (11) **4 531 271 A1**
H02P 27/08
- (52) **H02P 29/50; H02P 27/085**
- (25) De (26) De
(21) 23200899.5 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ANTRIEBSSYSTEMEN UND ANTRIEBSSYSTEME*
• *METHOD FOR CONTROLLING DRIVE SYSTEMS AND DRIVE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT ET SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Köllensperger, Peter, 90562 Heroldsberg, DE
Tsotoulidis, Savvas, 90491 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02P 29/64** (11) **4 531 272 A1**
G06N 3/0442 **H02P 21/00**
G06N 3/044 **G06N 3/084**
H02P 29/66 **G06N 3/0464**
G06N 3/0499

(52) **H02P 21/0014; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06N 3/0499; G06N 3/084; H02P 29/64; H02P 29/662**

- (25) En (26) En
(21) 24190400.2 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202363586694 P
02.05.2024 US 202418652869
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WICKLUNGSTEMPERATURSCHÄTZUNG ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING WINDING TEMPERATURE FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE D'ENROULEMENT POUR COMMANDER UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) WU, Yujiang, Fargo, 58102, US
LINGLE, Joseph F., Moline, 61265, US
REEK, Christopher, Fargo, 58102, US
DECOCK, Jacob R., Fargo, 58102, US
HAICH, Abram, Fargo, 58102, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H02P 29/66 → (51) H02P 29/64

- (51) **H02S 10/10** (11) **4 531 273 A1**
B01D 53/18
- (52) Y02C 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 24814365.3 (22) 26.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/095378 26.05.2024
(87) WO 2024/245168 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310612602

- (54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM MIT KOH-LENSTOFFABSCHIEDUNG*
• *CARBON CAPTURE POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE PAR CAPTURE DE CARBONE*
- (71) Huaneng Clean Energy Research Institute, Laboratory A Huaneng Talent Innovation and Venture Base Future Science Park, Beiqijia Changping District, Beijing 102209, CN
- (72) FAN, Zian, Beijing 102209, CN
GUO, Dongfang, Beijing 102209, CN
LIU, Hanming, Beijing 102209, CN
FAN, Jinhang, Beijing 102209, CN
SUN, Beiqi, Beijing 102209, CN
JIAO, Zengtong, Beijing 102209, CN
LI, Ye, Beijing 102209, CN
LIU, Lianbo, Beijing 102209, CN
NIU, Hongwei, Beijing 102209, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H02S 20/23 → (51) **F24S 25/613**

- (51) **H02S 20/32** (11) **4 531 274 A1**
F24S 30/425
- (52) **H02S 20/32; F24S 30/425;**
F24S 2030/11; F24S 2030/134
- (25) Es (26) En
(21) 23382995.1 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *KOMPAKTER ANTRIEB FÜR EINEN SONNENFOLGER UND SONNENFOLGER MIT DIESEM ANTRIEB*
• *COMPACT DRIVE FOR A SOLAR TRACKER, AND A SOLAR TRACKER INCLUDING SAID DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT COMPACT POUR UN SUIVEUR SOLAIRE ET SUIVEUR SOLAIRE COMPRENANT LEDIT ENTRAÎNEMENT*
- (71) Soltec Innovations S.L., C/ Gabriel Campillo Contreras S/N Polígono Industrial "La Serreta", 30500 Molina de Segura Murcia, ES
- (72) Molina Cano, Alonso, 30500 Molina de Segura, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

- (51) **H02S 30/10** (11) **4 531 275 A1**
H02S 30/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23810983.9 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/095442 22.05.2023
- (87) WO 2023/226912 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 CN 202221348339 U
23.05.2022 CN 202221348401 U
23.05.2022 CN 202221359367 U
23.05.2022 CN 202210565427
04.07.2022 CN 202221704793 U
04.07.2022 CN 202221705559 U
- (54) • *PHOTOVOLTAIKRAHMEN UND PHOTOVOLTAIKMODUL*
• *PHOTOVOLTAIC FRAME AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CADRE PHOTOVOLTAÏQUE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Backbone (Jiangsu) Co., Ltd., No. 99, Sunshine Road, Yushan Hi-Tech Area

- Changshu City, Suzhou, Jiangsu 215557, CN
- (72) LIN, Renjun, Suzhou, Jiangsu 215557, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H02S 40/32** (11) **4 531 276 A2**
H02H 7/20; H02H 3/087; Y02E 10/56
- (25) Zh (26) En
(21) 24214093.7 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM, FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER UND GLEICHSTROMKOMBINIERERKASTEN*
• *PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM, PHOTOVOLTAIC INVERTER, AND DIRECT CURRENT COMBINER BOX*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET BOÎTIER DE COMBINA-TEUR DE COURANT CONTINU*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) Zhang, Xiufeng, Shenzhen, 518129, CN
Zhang, Yanzhong, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 20967864.8 / 4 084 326

H02S 40/32 → (51) **H02M 7/5387**

- (51) **H02S 50/00** (11) **4 531 277 A2**
F03D 17/00; G06N 20/00;
H02S 50/00; F05B 2260/821;
F05B 2260/84; G06N 7/01; Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 24210992.4 (22) 30.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.01.2018 US 201862623713 P
21.12.2018 US 201816231160
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES AUSFALLS VON KOMPONENTEN UNTER VERWENDUNG VON ZEITLICHEM SCOPING VON SENSORDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING FAILURE OF COMPONENTS USING TEMPORAL SCOPING OF SENSOR DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE DÉFAILLANCE DE COMPOSANTS À L'AIDE D'UNE SPECTROSCOPIE TEMPORELLE DE DONNÉES DE CAPTEUR*
- (71) Utopus Insights, Inc., 115 E Stevens Ave Suite 202, Valhalla NY 10595, US
- (72) KIM, Younghun, Pleasantville, 10570, US
SRINIVASAN, Guruprasad, 560102 Bangalore, IN
KUMAR, Tarun, Chappaqua, 10514, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 19748416.5 / 3 752 796

- (51) **H02S 50/10** (11) **4 531 278 A1**
H02S 50/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202067.5 (22) 23.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 27.09.2023 FR 2310256
- (54) • *VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *METHOD FOR DETECTING FAULTS IN A PHOTOVOLTAIC INSTALLATION*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DANS UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Quantom, 83 Rue Lafayette, 75009 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) PAVLOV, Marko, 94270 Le Krémelin-Bicêtre, FR
SEPÚLVEDA OVIEDO, Edgar Hernando, 31400 TOULOUSE, FR
ALONSO, Corinne, 31520 Ramonville St Agnes, FR
TRAVÉ-MASSUYÈS, Louise, 31460 Caraman, FR
SUBIAS, Audine, 31750 Escalquens, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

H03D 1/18 → (51) **H03F 3/45**

- (51) **H03F 1/02** (11) **4 531 279 A1**
H03F 3/195
H03F 3/24
H03F 3/245; H03F 1/0272;
H03F 3/195; H03F 3/211;
H03F 2200/451
- (25) En (26) En
(21) 24202345.5 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363586870 P
08.12.2023 US 202363607736 P
05.08.2024 US 202418794212
- (54) • *MULTIGENERATIONS-FRONTEND-MODUL (FEM) MIT 2G-VRAMP-FÄHIGKEITEN*
• *MULTIGENERATIONAL FRONT-END MODULE (FEM) WITH 2G VRAMP CAPABILITIES*
• *MODULE FRONTAL MULTIGÉNÉRATIONNEL (FEM) À CAPACITÉS DE VRAMPES 2G*
- (71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
- (72) BAKER, Scott, San Jose, 95134, US
GEORGE, Maxim, San Jose, 95134, US
STEPHEN JAMES, Franck, San Jose, 95134, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **H03F 1/02** (11) **4 531 280 A1**
H03F 3/195
H03F 3/68
H03F 3/72
H03F 3/245; H03F 1/0211;
H03F 1/0261; H03F 3/195; H03F 3/68;
H03F 3/72; H03F 2200/111;
H03F 2200/387; H03F 2200/451;
H03F 2203/7209
- (25) En (26) En
(21) 24203336.3 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363586807 P
06.10.2023 US 202363542946 P
08.12.2023 US 202363607710 P
20.09.2024 US 202418891610

- (54) • *MULTIGENERATIONS-FRONTEND-MODUL (FEM)*
• *MULTIGENERATIONAL FRONT-END MODULE (FEM)*
• *MODULE FRONTAL MULTIGÉNÉRATIONNEL (FEM)*
- (71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
- (72) BAKER, Scott, Greensboro 27409, US
MAXIM, George, Greensboro 27409, US
KANG, Sukchan, Greensboro 27409, US
WOO, Chong, Greensboro 27409, US
CAO, May, Greensboro 27409, US
WEIGAND, Steven, Greensboro 27409, US
SCHLEICHER, Bernd, Greensboro 27409, US
DICOMMA, Rossella, Greensboro 27409, US
MANGOLD, Tobias, Greensboro 27409, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H03F 1/02 → (51) **H03F 1/22**

- (51) **H03F 1/22** (11) **4 531 281 A1**
H03F 3/45 **H03F 1/02**
H03F 3/24
- (52) **H03F 1/223; H03F 1/0211;**
H03F 3/245; H03F 3/45188;
H03F 2200/451; H03F 2203/45731
- (25) En (26) En
(21) 23200456.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AMPLITUDENMODULATIONSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *AMPLITUDE MODULATION TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION À MODULATION D'AMPLITUDE*
- (71) SKAIchips Co., Ltd., 85511, 2066, Seobu-ro Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
Research & Business Foundation Sungkyunkwan University, Sungkyunkwan University 2066, Seobu-ro Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
- (72) Lee, Kang Yoon, 05834 Seoul, KR
Jung, Yeon Jae, 06330 Seoul, KR
Pu, Young Gun, 16684 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sung Jin, 16361 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Myeong Gwan, 16510 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Byun, Seung Hyeon, 21578 Incheon, KR
Jung, Hyun Jin, 16421 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dong Jin, 16334 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Song, Ji Hoon, 16417 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jeon, Kyung Je, 16418 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H03F 1/22 → (51) **H03F 1/42****H03F 1/32** → (51) **H04B 1/04**

- (51) **H03F 1/42** (11) **4 531 282 A1**
H03F 3/195 **H03F 1/22**
- (52) **H03F 3/195; H03F 1/42; H03F 1/223;**
H03F 2200/144; H03F 2200/151;
H03F 2200/294; H03F 2200/36;

- H03F 2200/39; H03F 2200/42;
H03F 2200/429; H03F 2200/451;
H03F 2200/48; H03F 2200/54;
H03F 2200/541; H03F 2200/61
- (25) En (26) En
(21) 24185907.3 (22) 02.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318374696
- (54) • *SELEKTIVE BREITBANDKANALVERSTÄRKERSTRUKTUREN*
• *WIDEBAND CHANNEL SELECTIVE AMPLIFIER STRUCTURES*
• *STRUCTURES D'AMPLIFICATEUR SELECTIF DE CANAL À LARGE BANDE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) RAVI, Ashoke, Portland, 97219, US
DEGANI, Ofir, 22801 Nes-Ammin, IL
KRISHNAMURTHY, Sashank, Hillsboro, 97124, US
GUPTA, Soumya, Corvallis, 97330, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H03F 1/52** (11) **4 531 283 A1**
G08B 29/06 **H03F 3/183**
H03F 3/21 **G06F 13/00**
H04R 29/00 **H03F 3/68**

(52) **H03F 1/52; G08B 29/06; H03F 3/183;**
H03F 3/21; H03F 3/68; H04R 29/001;
H03F 2200/03; H04R 5/04;
H04R 29/007; H04R 2499/13

- (25) En (26) En
(21) 24201306.8 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 JP 2023169877
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON AUSGANGSSCHALLANOMALIEN*
• *OUTPUT SOUND ABNORMALITY DETECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE SON DE SORTIE*
- (71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) Okada, Hiroki, Iwaki-city Fukushima, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H03F 3/183 → (51) **H03F 1/52****H03F 3/195** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/195** → (51) **H03F 1/42****H03F 3/21** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/21** → (51) **H03F 1/52****H03F 3/24** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/24** → (51) **H03F 1/22**

- (51) **H03F 3/45** (11) **4 531 284 A1**
G01R 19/04 **G06G 7/164**
G06G 7/20 **H03D 1/18**
G01R 21/10
- (52) **H03F 3/45188; G01R 19/04;**

G01R 21/10; G06G 7/164; G06G 7/20;
H03D 1/18; H03F 3/45475;
H03F 2203/45166; H03F 2203/45521;
H03F 2203/45541

- (25) En (26) En
(21) 24199299.9 (22) 09.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 IT 202300020073

- (54) • *FUNKFREQUENZDETEKTORSCHALTUNG UND ENTSPRECHENDES FUNKFREQUENZDETEKTIONSVERFAHREN*
• *A RADIOFREQUENCY DETECTOR CIRCUIT AND CORRESPONDING RADIOFREQUENCY DETECTION METHOD*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION RADIOFRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION RADIOFRÉQUENCE CORRESPONDANT*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) COSENTINO, Gaetano, I-95127 Catania, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H03F 3/45 → (51) **G05F 3/30****H03F 3/45** → (51) **H03F 1/22****H03F 3/68** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/68** → (51) **H03F 1/52****H03F 3/72** → (51) **H03F 1/02****H03K 5/19** → (51) **G01R 31/317**

(51) **H03K 17/16** (11) **4 531 285 A1**
H03K 19/0185

(52) **H03K 17/162; H03K 19/018521;**
H03K 2217/0081

- (25) En (26) En
(21) 24200283.0 (22) 13.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202318475341

- (54) • *PEGELSCHIEBER FÜR LEISTUNGSWANDLER*
• *LEVEL SHIFTER FOR POWER CONVERTERS*
• *DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE NIVEAU POUR CONVERTISSEURS DE PUISSANCE*
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) COSTA BEBER VIEIRA, Filipe, 9500 Villach, AT
DELLA FORTUNA, Salvatore Angelo, 95037 San Giovanni La Punta, IT
VITRENKO, Oleg, 9500 Villach, AT
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H03K 17/22 → (51) **B60L 58/12****H03K 19/0185** → (51) **H03K 17/16**

(51) **H03M 13/11** (11) **4 531 286 A1**
H03M 13/11

- (25) Zh (26) En
(21) 23823192.2 (22) 14.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100206 14.06.2023
(87) WO 2023/241626 2023/51 21.12.2023
(30) 18.06.2022 CN 202210688993
(54) • *LDPC-CODIERUNGSVERFAHREN, LDPC-DECODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *LDPC ENCODING METHOD, LDPC DECODING METHOD, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE LDPC, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE LDPC ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MONTORSI, Guido, 10131 Torino, IT
BENEDETTO, Sergio, 10122 Torino, IT
LIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Mengyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H03M 13/13** (11) **4 531 287 A1**
(52) **H03M 13/13; H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23810762.7 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091491 28.04.2023
(87) WO 2023/226689 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210566961
(54) • *CODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ENCODING METHOD AND APPARATUS, AND DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Kangjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H03M 13/37** (11) **4 531 288 A2**
(52) **G11B 20/10009; G11B 20/10268; H03M 5/06; H03M 13/37**
(25) En (26) En
(21) 25158086.6 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.10.2017 US 201715786347
(54) • *MASCHINENLERNOPTIMIERUNG FÜR DAS LESEN VON DATEN*
• *MACHINE-LEARNING OPTIMIZATION OF DATA READING*
• *OPTIMISATION D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE LECTURE DE DONNÉES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) STEFANOVIĆ, Ioan Alexandru, Redmond, 98052-6399, US
THOMSEN, Benn Charles, Redmond, 98052-6399, US
GAUNT, Alexander Lloyd, Redmond, 98052-6399, US
ROWSTRON, Antony Ian Taylor, Redmond, 98052-6399, US
NOWOZIN, Reinhard Sebastian Bernhard, Redmond, 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 18800361.0 / 3 698 476
- (51) **H04B 1/00** (11) **4 531 289 A1**
(52) **H04B 1/16; H04B 1/005; H04B 1/0057**
(25) En (26) En
(21) 23200461.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *HOCHFREQUENZEMPFAÑGERMODUL UND SIGNALANALYSEVORRICHTUNG*
• *RADIO FREQUENCY RECEIVER MODULE AND SIGNAL ANALYSIS DEVICE*
• *MODULE RÉCEPTEUR RADIOFRÉQUENCE ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE SIGNAL*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorferstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Nowak, Thomas, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
- (51) **H04B 1/00** (11) **4 531 290 A1**
(52) **H04B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 24199507.5 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202318373057
26.09.2023 US 202318373093
(54) • *EMPFAÑGER FÜR ABGETASTETE DATEN MIT CHOPPERSTABILISIERUNG*
• *SAMPLED-DATA RECEIVER WITH CHOPPER STABILIZATION*
• *RÉCEPTEUR DE DONNÉES ÉCHANTILLONNÉES AVEC STABILISATION DE HACHEUR*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KONG, Long, Cupertino, CA, 95014, US
GAMBINI, Simone, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04B 1/00** (11) **4 531 291 A1**
(52) **G01S 7/282; G01S 7/285; G01S 7/35; G01S 7/40; G01S 7/41; H04B 1/00; H04B 1/04; H04B 1/16; H04B 1/40; H04B 1/525; H04B 10/40; H04B 17/21**
(25) Zh (26) En
(21) 24822842.1 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/099438 14.06.2024
(87) WO 2024/255895 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 CN 202310702586
14.05.2024 CN 202410599441
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERBINDUNG, SIGNALKALIBRIERUNGSVERBINDUNG, SIGNALKOMPENSATIONSVERBINDUNG, SIGNALLEMPFANGSVERBINDUNG, INTEGRIERTE SCHALTUNG, ELEKTROMAGNETISCHER WELLENSENSOR UND VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION LINK, SIGNAL CALIBRATION LINK, SIGNAL COMPENSATION LINK, SIGNAL TRANSCIVING LINK, INTEGRATED CIRCUIT, ELECTROMAGNETIC WAVE SENSOR, AND DEVICE*
• *LIAISON DE TRANSMISSION DE SIGNAL, LIAISON D'ÉTALONNAGE DE SIGNAL, LIAISON DE COMPENSATION DE SIGNAL, LIAISON D'ÉMISSION-RÉCEPTION DE SIGNAL, CIRCUIT INTÉGRÉ, CAPTEUR D'ONDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET DISPOSITIF*
- (71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 901, Building E No.666 Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) ZHANG, Zhan, Shanghai 201210, CN
CHEN, Jiashu, Shanghai 201210, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- H04B 1/02** → (51) **H04B 1/04**
- (51) **H04B 1/04** (11) **4 531 292 A1**
(52) **H04B 1/62; H04B 1/10; H04B 1/02; H03F 1/32; G06N 3/02**
(52) **H04B 1/0475; G06N 3/02; H03F 1/3241; H03F 3/19; H03F 3/245; H04B 1/02; H04B 1/10; H04B 1/62; H03F 2200/451**
(25) En (26) En
(21) 23199662.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *KOLLABORATIVE STEUERUNG VON LEISTUNGSVERSTÄRKERBEDINGTEN VERZERUNGEN IN EINER FUNKSENDENVORRICHTUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *COLLABORATIVE CONTROL OF POWER AMPLIFIER RELATED DISTORTIONS IN A RADIO TRANSMITTER DEVICE, AND RELATED DEVICES AND METHODS*
• *COMMANDE COLLABORATIVE DE DISTORTIONS LIÉES À UN AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DANS UN DISPOSITIF ÉMETTEUR RADIO, ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (72) BARBU, Oana-Elena, 9220 Aalborg, DK
JALILI, Feridoon, 9260 Gistrup, DK
KORPI, Dani Johannes, 33100 Tampere, FI
REZAI, Sajad, 9220 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04B 1/04** (11) **4 531 293 A1**
H04L 27/36

(52) **H04B 1/0475**; H04B 1/0483;
H04L 27/361

(25) En (26) En
(21) 23200743.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SENDER UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SENDESIGNALS*
• *TRANSMITTER AND METHOD TO GENERATE A TRANSMIT SIGNAL*
• *ÉMETTEUR ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN SIGNAL D'ÉMISSION*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BOROKHOVICH, Eli, 7176409 Modiin-Maccabim-Reu, IL
BEN-BASSAT, Assaf, 3440306 Haifa, IL
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04B 1/10 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/10 → (51) **H04B 1/04**

(51) **H04B 1/16** (11) **4 531 294 A1**
H04B 17/309

(52) **H04B 1/16**; **H04B 17/309**;
H04W 16/14; H04W 88/085

(25) En (26) En
(21) 23200382.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SPEKTRUMMESSUNG*
• *METHODS AND DEVICES TO PERFORM SPECTRUM SENSING*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR EFFECTUER UNE DÉTECTION DE SPECTRE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BALLANTYNE, Wayne, Chandler, 85286, US
GRAHAM, David, Gilbert, 85296, US
MUECK, Markus Dominik, Unterhaching, DE
ZIVKOVIC, Zoran, 5223DH Hertogenbosch NB, NL

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04B 1/16 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/38 → (51) **H04B 17/16**

H04B 1/62 → (51) **H04B 1/04**

(51) **H04B 1/7143** (11) **4 531 295 A1**
H04B 1/7143; **H04L 5/0012**;

H04W 76/11; H04B 2201/71384;
H04L 5/0007; H04L 5/0037

(25) En (26) En
(21) 23200996.9 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *HOCHFREQUENZSTEUERUNGSANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINER VIELZAHL VON MOBILEN ARBEITSEINHEITEN*
• *RADIO FREQUENCY CONTROL ASSEMBLY FOR CONTROLLING A PLURALITY OF MOBILE WORK UNITS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE À RADIOFRÉQUENCE POUR COMMANDER UNE PLURALITÉ D'UNITÉS DE TRAVAIL MOBILES*

(71) HBC-radiomatic GmbH, Haller Str. 45-53, 74564 Crailsheim, DE
(72) ANTES, Jochen, 74564 Crailsheim, DE
BOES, Florian, 74564 Crailsheim, DE
BRENDL, Friederike, 74564 Crailsheim, DE
SCHUSTER, Martin, 74564 Crailsheim, DE
WEBER, Felix, 74564 Crailsheim, DE

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H04B 1/7163 → (51) **H04L 25/02**

H04B 1/717 → (51) **H04L 25/02**

H04B 5/24 → (51) **H02J 7/00**

H04B 7/04 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 531 296 A1**
G06N 3/08 **H04L 25/02**

(52) **H04B 7/0617**; **G06N 3/045**;
G06N 3/08; **H04L 25/0254**;
G06N 3/044

(25) En (26) En
(21) 23200967.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *MASCHINENLERNBASIERTE ERZEUGUNG VON STRAHLFÖRMUNGSKOEFFIZIENTEN UNTER VERWENDUNG VORHERIGER FUNKKANALBEZOGENER INFORMATIONEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
• *MACHINE LEARNING-BASED GENERATION OF BEAMFORMING COEFFICIENTS BY UTILIZING PRIOR RADIO CHANNEL RELATED INFORMATION, AND RELATED DEVICES, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS*
• *GÉNÉRATION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE COEFFICIENTS DE FORMATION DE FAISCEAU À L'AIDE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN CANAL RADIO ANTÉRIEUR, ET DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES ASSOCIÉS*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HUTTUNEN, Janne Matti Juhani, Espoo, FI
HONKALA, Mikko Johannes, Espoo, FI
KORPI, Dani Johannes, Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04B 7/06** (11) **4 531 297 A1**
H04B 7/0695; H04W 76/27

(25) En (26) En
(21) 24203351.2 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 US 202363540979 P
(54) • *STRAHLVERWALTUNG FÜR KLEINE DATENÜBERTRAGUNG*
• *BEAM MANAGEMENT FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
• *GESTION DE FAISCEAU POUR TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **H04B 7/06** (11) **4 531 298 A2**
H04B 7/0695

(25) En (26) En
(21) 25151664.7 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG FÜR EINE VERSORGENDE ZELLE*
• *BEAM FAILURE RECOVERY FOR SERVING CELL*
• *REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU POUR CELLULE DE DESSERT*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKELA, Timo, Oulu, FI
WU, Chunli, Beijing, CN
ENESCU, Mihai, Espoo, FI
SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo, JP
TURPINEN, Samuli Heikki, Ii, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(62) 18935535.7 / 3 857 731

(51) **H04B 7/08** (11) **4 531 299 A2**
H04L 5/0055; H04B 7/0695;

H04B 7/088; H04L 5/001;
H04W 52/146; H04W 52/325

(25) En (26) En
(21) 24218114.7 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 06.08.2021 US 202163230408 P
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSEINSTELLUNG FÜR PUCCH MIT MULTI-PDSCH-PLANUNG*
• *POWER CONTROL ADJUSTMENT FOR PUCCH WITH MULTI-PDSCH SCHEDULING*
• *RÉGLAGE DE COMMANDE DE PUISSANCE POUR PUCCH AVEC PLANIFICATION MULTI-PDSCH*

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) RASTEGARDOOST, Nazanin, Reston, 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, 20190, US
YI, Yujung, Reston, 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 22761816.2 / 4 381 679

(51) **H04B 7/185** (11) **4 531 300 A1**
H04W 36/14 **H04W 48/18**

- (52) **H04B 7/18504; H04B 7/18506; H04W 4/50; H04W 36/14; H04W 48/18; H04W 84/06; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 23200687.4 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR NUTZUNG EINES UNBE-
MANNTEN LUFTFAHRTSYSTEMS*
• *METHOD FOR USING AN UNCREWED
AERIAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN SYSTÈME
AÉRIEN NON ACCOMPAGNÉ*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) ALEKSIEV, Vasil, 1220 Wien, AT
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger
Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln,
DE

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 531 301 A1**
- (52) **H04B 7/18508; H04B 1/005; H04B 15/00**
- (25) En (26) En
(21) 24155780.0 (22) 05.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318478284
- (54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR SATELLITEN
IN DER LUFT*
• *AIRBORNE SATELLITE CONNECTIVITY SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE CONNECTIVITÉ PAR SATEL-
LITE AÉROPORTÉ*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Navarro, Julio, Arlington 22202, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 531 302 A1**
- (52) **H04B 7/18513; H04B 7/18563; H04W 16/14**
- (25) En (26) En
(21) 24202781.1 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 US 202363585267 P
12.02.2024 US 202418439738
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SATELLI-
TENBANDZUWEISUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SATELLITE
BAND ALLOCATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTRIBUTION
DE BANDE DE SATELLITE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) LOFFE, Anatoliy, Cupertino, 95014, US
- (74) SAYENKO, Alexander, Cupertino, 95014, US
- (74) POPP, Daniel, Cupertino, 95014, US
- (74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 531 303 A2**
- (52) **H04B 7/18513**
- (25) De (26) De

- (21) 25156771.5 (22) 11.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 15.05.2023 DE 102023001970
- (54) • *VERFAHREN ZUM BEWERTEN DER EMP-
FANGSQUALITÄT EINER NICHT-TERRE-
STRISCHEN-NETZWERK VERBINDUNG
UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR EVALUATING THE RECEP-
TION QUALITY OF A NON-TERRESTRIAL
NETWORK CONNECTION, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ
DE RÉCEPTION D'UNE CONNEXION DE RÉ-
SEAU NON TERRESTRE ET VÉHICULE*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) AYDIN, Osman, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
- (74) CEYLAN, Musa, 71034 Böblingen, DE
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
- (62) 24719128.1 / 4 515 730

- (51) **H04B 10/075** (11) **4 531 304 A1**
- (52) **H04B 10/077 H04B 10/079**
- (52) **H04B 10/0773; H04B 10/075; H04B 10/0779; H04B 10/0799**
- (25) En (26) En
(21) 23200484.6 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DSP-BASIERTEN PARAMETERANALYSE IN
PASSIVEN OPTISCHEN NETZWERKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DSP-
BASED PARAMETER ANALYSIS IN PASSIVE
OPTICAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE PA-
RAMÈTRES BASÉE SUR DSP DANS DES RÉ-
SEAUX OPTIQUES PASSIFS*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) FÜLLNER, Christoph, Karlsruhe, DE
- (74) BONK, Rene, Pforzheim, DE
- (74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz
Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box
30 55, 90014 Nürnberg, DE

H04B 10/077 → (51) **H04B 10/075****H04B 10/079** → (51) **H04B 10/075**

- (51) **H04B 10/11** (11) **4 531 305 A1**
- (52) **H04B 10/524 H04L 7/00**
- (52) **H04B 10/524; H04B 10/11; H04B 14/026; H04L 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 24202002.2 (22) 23.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202363586203 P
- (54) • *TAKTRÜCKGEWINNUNG FÜR SPÄRLICH
ZURÜCKGEWONNENE TAKTSIGNALE*
• *TIMING RECOVERY FOR SPARSELY RECOV-
ERED TIMING SIGNALS*
• *RÉCUPÉRATION DE SYNCHRONISATION
POUR SIGNAUX DE SYNCHRONISATION
RÉCUPÉRÉS DE MANIÈRE ÉPARSE*

- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ESSIAMBRE, Rene - Jean, Berkeley Heights,
07922, US
- (74) GUO, Cheng, Arlington, 76013, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04B 10/118 → (51) **H04B 10/516**

- (51) **H04B 10/516** (11) **4 531 306 A1**
- (52) **H04B 10/118**
- (52) **H04B 10/118; H04B 10/5161**
- (25) En (26) En
(21) 23200162.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR
EIN OPTISCHES BODENENDGERÄT UND
OPTISCHES BODENENDGERÄT*
• *OPTICAL GROUND TERMINAL OPTICAL
TRANSMISSION SYSTEM AND AN OPTI-
CAL GROUND TERMINAL*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE
POUR TERMINAL OPTIQUE TERRESTRE ET
TERMINAL OPTIQUE TERRESTRE*
- (71) NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460
Birkerød, DK
- (72) YARROW, Michael, Southampton, SO31
4RA, GB
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04B 10/524 → (51) **H04B 10/11**

- (51) **H04B 10/61** (11) **4 531 307 A1**
- (52) **H04B 10/616; H04B 10/615**
- (25) En (26) En
(21) 24201259.9 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318476982
- (54) • *KOHÄRENTE DETEKTION VON SUBTRÄ-
GER-MULTIPLEXSIGNALEN UNTER VER-
WENDUNG EINES FREQUENZKAMMS*
• *COHERENT DETECTION OF SUBCARRIER-
MULTIPLEXED SIGNALS USING A FRE-
QUENCY COMB*
• *DÉTECTION COHÉRENTE DE SIGNAUX
MULTIPLEXÉS PAR SOUS-PORTEUSE À
L'AIDE D'UN PEIGNE DE FRÉQUENCES*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) CHE, Di, Union, New Jersey, 07083, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04B 14/02 → (51) **H04B 10/11****H04B 17/00** → (51) **H04L 25/02**

- (51) **H04B 17/16** (11) **4 531 308 A1**
- (52) **H01P 5/12 H04B 1/38**
- (52) **H01P 5/12; H04B 17/16; H04B 1/38**
- (25) En (26) En
(21) 24152047.7 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 EP 23200231
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINES HF-SENDER-EMPFÄNGERS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR TESTING AN RF TRANSCEIVER**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RF**
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) SCHMIDT, Philipp, 4600 Wels, AT
STARZER, Florian, 4482 Ennsdorf, AT
SCHIMPELSBERGER, Raphael, 4594 Grünburg, AT
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG
Postfach 22 16 44, 80506 München, DE
- (51) **H04B 17/21** (11) **4 531 309 A1**
H04B 17/318
(52) **H04B 17/328; H04B 17/21**
(25) En (26) En
(21) 24200475.2 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318476047
(54) • **KALIBRIERUNG DER DÄMPFUNG EINES HOCHFREQUENZGEHÄUSES**
• **RADIO FREQUENCY ENCLOSURE ATTENUATION CALIBRATION**
• **ÉTALONNAGE D'ATTÉNUATION D'ENCEINTE RADIOFRÉQUENCE**
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) CHAU, Johnson, Bellevue, 98006, US
NELSON, Andrew, Bellevue, 98006, US
LINDSTROM, Ryan Christopher, Bellevue, 98006, US
TAYLOR, Grant Edward, Bellevue, 98006, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
- (51) **H04B 17/21** (11) **4 531 310 A1**
(52) **G01S 7/282; G01S 7/285; G01S 7/35; G01S 7/40; G01S 7/41; H04B 1/00; H04B 1/04; H04B 1/16; H04B 1/40; H04B 1/525; H04B 10/40; H04B 17/21**
(25) Zh (26) En
(21) 24822837.1 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099420 14.06.2024
(87) WO 2024/255890 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 CN 202310702586
31.12.2023 CN 202311873028
(54) • **KALIBRIERUNGSVERBINDUNG, SIGNAL-ÜBERTRAGUNGSVERBINDUNG, INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN UND VORRICHTUNG**
• **CALIBRATION LINK, SIGNAL TRANSMISSION LINK, INTEGRATED CIRCUIT, ELECTROMAGNETIC WAVE DEVICE, AND APPARATUS**
• **LIAISON D'ÉTALONNAGE, LIAISON DE TRANSMISSION DE SIGNAL, CIRCUIT INTÉGRÉ, DISPOSITIF À ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET APPAREIL**
(71) Calterah Semiconductor Technology

- (Shanghai) Co., Ltd., Room 901, Building E No.666 Shengxia Road China (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) ZHANG, Zhan, Shanghai 201210, CN
CHEN, Jiashu, Shanghai 201210, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **H04B 17/24** (11) **4 531 311 A2**
(52) **H04B 7/0695; H04B 17/24; H04B 17/309; H04L 5/0048; H04W 24/10; H04W 48/12**
(25) En (26) En
(21) 25157879.5 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.08.2018 US 201862720865 P
21.09.2018 KR 20180114467
28.09.2018 KR 20180116598
06.10.2018 US 201862742337 P
(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD OF TRANSMITTING AND RECEIVING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyungtae, 06772 SEOUL, KR
KANG, Jiwon, 06772 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 23196856.1 / 4 270 822
22166099.6 / 4 044 665
19851001.8 / 3 664 503
- H04B 17/309** → (51) **H04B 1/16**
- H04B 17/318** → (51) **H04B 17/21**
- (51) **H04J 3/06** (11) **4 531 312 A1**
G06F 1/04 **B60W 50/02**
F02D 41/26 **G05B 19/042**
(52) **H04J 3/0658; B60W 50/02; F02D 41/266; G05B 19/0421; H04L 12/42**
(25) En (26) En
(21) 24197828.7 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 GB 202314804
(54) • **VERFAHREN ZUR MOTORSTEUERUNG UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **METHOD FOR ENGINE CONTROL AND MONITORING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE DE MOTEUR**
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Griffiths, Stuart A, Derby, DE24 8BJ, GB
Ahmed, Saim, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
- H04J 14/02** → (51) **H04Q 11/00**
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 531 313 A1**
(52) **H04L 1/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23822904.1 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096532 26.05.2023
(87) WO 2023/241334 2023/51 21.12.2023
(30) 17.06.2022 CN 202210693015
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 531 314 A1**
H04L 1/08 **H04B 7/04**
(52) **H04B 7/0452; H04L 1/0061; H04L 1/0072; H04L 1/0075; H04L 1/0083; H04L 1/08**
(25) En (26) En
(21) 24211060.9 (22) 11.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.03.2010 KR 20100021576
12.03.2010 KR 20100022033
01.07.2010 KR 20100063638
09.07.2010 KR 20100066599
12.07.2010 KR 20100066851
14.07.2010 KR 20100068168
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM MIMO-SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSCIVING DATA IN A MIMO SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION-RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME MIMO**
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 161 Gajeong-dong Yuseong-gu, Daejeon-city 305-350, KR
(72) Park, Jaewoo, 305-770 Daejeon, KR
Oh, Jong-Ee, 305-509 Daejeon, KR
Lee, Il-Gu, 158-772 Seoul, KR
Lee, Sok-Kyu, 305-762 Daejeon, KR
Cheong, Minho, 305-759 Daejeon, KR
Choi, Jeeyon, 305-340 Daejeon, KR
Lee, Jae-Seung, 302-777 Daejeon, KR
Kim, Yun-Joo, 443-400 Suwon-si, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 20194807.2 / 3 783 822
16161385.6 / 3 079 269
11753656.5 / 2 547 001
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 531 315 A2**
(52) **H04L 1/0003; H04L 5/0053; H04L 27/0008; H04L 27/2636; H04L 27/2646**

- (25) En (26) En
(21) 25157847.2 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.06.2017 US 201762521157 P
(54) • *WELLENFORMANZEIGE IN DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *WAVEFORM INDICATION IN WIRELESS
COMMUNICATION NETWORKS*
• *INDICATION DE FORME D'ONDE DANS
DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS
FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 17069 Solna, SE
CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 Lund, SE
NORY, Ravikiran, San Jose, 95134, US
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 18743589.6 / 3 639 494

H04L 1/08 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/08 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/1822 → (51) **H04L 1/1829**

- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 531 316 A1**
H04L 1/1867 **H04L 1/1822**
(52) **H04L 1/1851; H04L 1/1822;**
H04L 1/1864; H04L 1/1896
- (25) En (26) En
(21) 23200862.3 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-
PUTERPROGRAMM ZUR NEUÜBERTRA-
GUNG VON DATEN*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER
PROGRAM FOR RETRANSMITTING DATA*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE POUR LA RETRANSMIS-
SION DE DONNÉES*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) AMIRI, Abolfazl, 9210 Aalborg, DK
KOLDING, Troels Emil, 9270 Klarup, DK
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 531 317 A1**
H04L 1/1822
(52) **H04L 1/1864; H04L 1/1848;**
H04L 1/1822

- (25) En (26) En
(21) 23201020.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-
PUTERPROGRAMM ZUR NEUÜBERTRA-
GUNG VON DATEN*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER
PROGRAM FOR RETRANSMITTING DATA*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE POUR LA RETRANSMIS-
SION DE DONNÉES*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

- (72) UYOATA, Uyoata Etuk, 9000 Aalborg, DK
AMIRI, Abolfazl, 9210 Aalborg, DK
PEDERSEN, Klaus Ingemann, 9000 Aalborg,
DK
KOLDING, Troels Emil, 9270 Klarup, DK
MALDONADO, Pilar Andrés, 9000 Aalborg,
DK
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 1/1867** (11) **4 531 318 A2**

(52) **H04L 1/1614; H04B 7/0482;**
H04L 1/1896

- (25) En (26) En
(21) 25157202.0 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.04.2020 US 202063007837 P
09.03.2021 US 202117196529
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER
GRUPPENDENTIFIKATION UND EINES
DOWNLINK-ZUWEISUNGSINDEX FÜR ER-
WEITERTE DYNAMISCHE CODEBÜCHER*
• *TECHNIQUES FOR DETERMINING GROUP
IDENTIFICATION AND A DOWNLINK AS-
SIGNMENT INDEX FOR ENHANCED DY-
NAMIC CODEBOOKS*
• *TECHNIQUES DE DÉTERMINATION
D'IDENTIFICATION DE GROUPE ET D'IN-
DICE D'ATTRIBUTION DE LIAISON DES-
CENDANTE POUR LIVRES DE CODES DY-
NAMISQUES AMÉLIORÉS*

- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, 92121-1714,
US
(74) Petzold, Silke, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 21715715.5 / 4 133 848

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1829**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 531 319 A1**
H04W 74/08

- (25) Zh (26) En
(21) 22943033.5 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/094571 23.05.2022
(87) WO 2023/225827 2023/48 30.11.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION VON MULTI-PRACH-
ÜBERTRAGUNGEN*
• *MULTI-PRACH TRANSMISSION CONFIGU-
RATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE TRANSMISSION MULTI-PRACH*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 531 320 A1**
H04W 52/14

(52) **H04L 5/001; H04L 5/0012;**

H04L 5/0048; H04L 5/0051;
H04L 5/0092; H04L 5/0094;
H04W 52/146

- (25) En (26) En
(21) 24202947.8 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 US 202363540586 P
(54) • *LEISTUNGSREGELUNG FÜR FREQUENZ-
SPRUNG*
• *POWER CONTROL FOR FREQUENCY HOP-
PING*
• *COMMANDE DE PUISSANCE POUR SAUT
DE FRÉQUENCE*
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US
(72) KEATING, Ryan, Philadelphia, 19103, US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,
US
PRASAD, Gautham, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
DASHTAKI, Mohammad Ghadir
Khoshkholgh, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **H04L 5/00** (11) **4 531 321 A1**
H04L 1/08

(52) **H04L 5/0023; H04L 1/08;**
H04L 5/0044; H04L 5/0094;
H04L 5/0051

- (25) En (26) En
(21) 24202966.8 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 US 202363540418 P
(54) • *ENERGIEEINSPARUNG FÜR REFERENZSI-
GNALE*
• *ENERGY SAVING FOR REFERENCE SIG-
NALS*
• *ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR SIGNAUX
DE RÉFÉRENCE*
- (71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701
JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,
US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **H04L 5/00** (11) **4 531 322 A1**
H04W 72/23

(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04W 72/23

- (25) En (26) En
(21) 24203194.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 US 202363540978 P
(54) • *ENERGIESPAREN FÜR WIEDERHOLUNGEN*
• *ENERGY SAVING FOR REPETITIONS*

- *ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR RÉPÉTITIONS*
 - (71) Comcast Cable Communications LLC., 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
 - (72) CIRIK, Ali Gagatay, Philadelphia, 19103, US
 - (73) PRASAD, Gautham, Philadelphia, 19103, US
 - (74) DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
 - ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
 - JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
 - KEATING, Ryan, Philadelphia, 19103, US
 - (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 531 323 A2**
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0082; H04L 5/0091; H04L 5/0094; H04L 5/0007; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0055; H04L 27/0006**
- (25) En (26) En
(21) 25157414.1 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.08.2019 US 201962886159 P
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANG VON CSI-RS UND CSI-RÜCKKOPPLUNG IN NR-U*
• *METHODS FOR RECEPTION OF CSI-RS AND CSI FEEDBACK IN NR-U*
• *PROCÉDÉS DE RÉCEPTION DE RÉTROACTION CSI-RS ET CSI DANS NR-U*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) TOOHER, Patrick J., Montreal, H3A 3G4, CA
- (74) HAJIR, Mouna, Montreal, H2W 2G1, CA
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 20764215.8 / 4 014 417
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 531 324 A2**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/006; H04L 5/0096**
- (25) En (26) En
(21) 25157991.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.08.2017 US 201762544648 P
08.08.2018 US 201816058879
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SRS-ANTENNENUMSCHALTUNG IN EINER TRÄGERAGGREGATION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SRS ANTENNA SWITCHING IN CARRIER AGGREGATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMUTATION D'ANTENNE SRS DANS UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AKULA, Prashanth, San Diego, 92121-1714, US
- RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, 92121-1714, US
- KHANDEKAR, Aamod Dinkar, San Diego, 92121-1714, US
- O'SHEA, Helena Deirdre, San Diego, 92121-1714, US
- BHATTACHARJEE, Supratik, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (62) 18760149.7 / 3 665 837

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 531 325 A2**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 25158291.2 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.07.2020 US 202063049932 P
14.10.2020 US 202063091597 P
02.04.2021 US 202163169974 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FLEXIBLE APERIODISCHE SRS-ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR FLEXIBLE APERIODIC SRS TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UNE TRANSMISSION DE SRS APÉRIODIQUE FLEXIBLE*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) HAGHIGHAT, Afshin, Quebec, H3A 3G4, CA
- MARINIER, Paul, Montreal, H3A 3G4, CA
- STERN-BERKOWITZ, Janet A., New York, 10120, US
- LEE, Moon II, New York, 10120, US
- TOOHER, J. Patrick, Montreal, H3A 3G4, CA
- KWAK, Young Woo, New York, 10120, US
- KHAN BEIGI, Nazli, Quebec, H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 21749481.4 / 4 179 680
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 531 326 A2**
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 25158293.8 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.09.2019 CN 201910935784
10.10.2019 CN 201910959843
- (54) • *MAPPING-VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES REFERENZSIGNALS, BENUTZERGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *MAPPING METHOD FOR POSITIONING REFERENCE SIGNAL, USER EQUIPMENT AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MAPPAGE POUR SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) Si, Ye, Chang'an Dongguan., 523863, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 83534 Freising, DE
- (62) 20868137.9 / 4 024 743
-
- H04L 7/00** → (51) **H04B 10/11**

- (51) **H04L 9/00** (11) **4 531 327 A2**
(52) **H04L 63/123; H04L 9/3239; H04L 9/3252; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04L 63/1425**
- (25) En (26) En
(21) 24219228.4 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.04.2017 GB 201706132
- (54) • *SICHERER BLOCKCHAIN-BASIERTER KONSENS*
• *SECURE BLOCKCHAIN-BASED CONSENSUS*

- *CONSENSUS SÉCURISÉ BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
 - (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
 - (72) JIMENEZ-DELGADO, Pedro, Cardiff CF10 2HH, GB
 - (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
 - (62) 21155519.8 / 3 855 700
18721481.2 / 3 613 189
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 531 328 A2**
(52) **H04L 9/085; H04L 9/3252; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04L 2209/127**
- (25) En (26) En
(21) 25156036.3 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.05.2017 GB 201707168
- (54) • *SICHERES DYNAMISCHES SCHWELLENSIGNATURSCHEMA MIT ZUVERLÄSSIGER HARDWARE*
• *SECURE DYNAMIC THRESHOLD SIGNATURE SCHEME EMPLOYING TRUSTED HARDWARE*
• *SCHÉMA DE SIGNATURE DE SEUIL DYNAMIQUE SÉCURISÉ UTILISANT UN MATÉRIEL DE CONFIANCE*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) TREVETHAN, Thomas, Cardiff, CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 21211789.9 / 3 985 916
18723070.1 / 3 619 884
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 531 329 A2**
(52) **H04L 63/166; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/12**
- (25) En (26) En
(21) 25158226.8 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.12.2017 GB 201720946
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON OFF-CHAIN-DATEN AUF DER BASIS VON BEWEISÜBERPRÜFUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTHENTICATING OFF-CHAIN DATA BASED ON PROOF VERIFICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE DONNÉES HORS CHAÎNE SUR LA BASE D'UNE VÉRIFICATION DE PREUVE*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) COVACI, Alexandra, Cardiff CF10 2HH, GB
- MADEO, Simone, Cardiff CF10 2HH, GB
- MOTYLINSKI, Patrick, Cardiff CF10 2HH, GB
- VINCENT, Stephane, Cardiff CF10 2HH, GB
- WRIGHT, Craig Steven, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18833523.6 / 3 725 031
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 67/1008**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 67/104**
-
- H04L 9/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/57**
-
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/08 → (51) H04L 67/1008		(54) • INFORMATIONSVORRICHTUNG, MOBILE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM	(54) • AUTOMATISIERTE NETZWERKSICHERHEITSANALYSE VON BETRIEBSTECHNOLOGIENETZWERKEN	
H04L 9/08 → (51) H04L 9/32		• INFORMATION PROCESSING DEVICE, MOBILE DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM	• AUTOMATED NETWORK SECURITY ANALYSIS OF OPERATIONAL TECHNOLOGY (OT) NETWORKS	
H04L 9/08 → (51) H04W 12/03		• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF MOBILE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION	• ANALYSE DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU AUTOMATISÉE DE RÉSEAUX DE TECHNOLOGIE OPÉRATIONNELLE (OT)	
(51) H04L 9/30 (11) 4 531 330 A1		(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(52) H04L 9/3093		(72) MIYAMOTO, Takashi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	(72) RAJAGOPALAN, Vijayarathy, 560037 Bangalore, IN	
(25) En (26) En		(72) YAMAMOTO, Hirotake, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	(72) VISWANATHAN, Kapaleeswaran, 560076 Bangalore, IN	
(21) 23383000.9 (22) 29.09.2023		(74) AKISHITA, Toru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA				
KH MA MD TN				
(54) • TENSORNETZWERKVERSTÄRKT PRIMEFAKTORISIERUNG		(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE		
• TENSOR NETWORK-ENHANCED PRIME FACTORIZATION				
• FACTORISATION PREMIERE AMÉLIORÉE PAR UN RÉSEAU TENSEUR				
(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES				
(72) Orus, Roman, 20014 Donostia / San Sebastián, ES				
(72) Singh, Sukhbinder, 20014 Donostia / San Sebastián, ES				
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE				
H04L 9/30 (11) 4 531 331 A1		(51) H04L 9/32 (11) 4 531 333 A2	(51) H04L 9/40 (11) 4 531 335 A1	
(52) H04L 9/3093		(52) G06F 21/64; G06Q 20/36; H04L 9/3066; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 2209/56	(52) H04L 63/0823; H04L 9/3263; H04L 9/3268; H04W 12/35	
(25) En (26) En		(25) En (26) En	(25) En (26) En	
(21) 24203716.6 (22) 30.09.2024		(21) 25157814.2 (22) 14.05.2018	(21) 23201064.5 (22) 29.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		BA		
GE KH MA MD TN		KH MA MD TN		
(30) 29.09.2023 US 202318374732		(30) 22.05.2017 GB 201708190	(54) • EINSATZ VON DIGITALEN SICHERHEITSBE-RECHTIGUNGEN ZUR JUST-IN-TIME-BE-REITSTELLUNG VON VERNETZTEN VOR-RICHTUNGEN	
29.09.2023 EP 23383000		22.05.2017 GB 201708200	• DEPLOYMENT OF DIGITAL SECURITY CREDENTIALS FOR JUST-IN-TIME PROVISIONING OF NETWORKED DEVICES	
(54) • TENSORNETZWERKVERSTÄRKT PRIMEFAKTORISIERUNG		22.05.2017 GB 201708192	• DÉPLOIEMENT DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ DE SÉCURITÉ NUMÉRIQUES POUR LA FOURNITURE JUSTE À TEMPS DE DISPOSITIFS EN RÉSEAU	
• TENSOR NETWORK-ENHANCED PRIME FACTORIZATION		22.05.2017 GB 201708196		
• FACTORISATION PREMIERE AMÉLIORÉE PAR UN RÉSEAU TENSEUR		22.05.2017 GB 201708198		
(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 2º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES		22.05.2017 GB 201708185		
(72) Orus, Roman, 20014 Donostia / San Sebastián, ES		(54) • SICHERE BEREITSTELLUNG UNBESTIMMTER DATEN AUS EINER UNBESTIMMTEN QUELLE IN DAS LOCKING-SCRIPT EINER BLOCKCHAIN-TRANSAKTION	(71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH	
(72) Singh, Sukhbinder, 20014 Donostia / San Sebastián, ES		• SECURE PROVISION OF UNDETERMINED DATA FROM AN UNDETERMINED SOURCE INTO THE LOCKING SCRIPT OF A BLOCKCHAIN TRANSACTION	(72) GREMAUD, Fabian, 1033 Route de Geneve 22-24, CH	
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE		• FOURNITURE SÉCURISÉE DE DONNÉES NON DÉTERMINÉES À PARTIR D'UNE SOURCE NON DÉTERMINÉE DANS LE SCRIPT DE VERROUILLAGE D'UNE TRANSACTION DE CHAÎNE DE BLOCS	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
H04L 9/30 → (51) G06F 7/544		(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH	(51) H04L 9/40 (11) 4 531 336 A1	
(51) H04L 9/32 (11) 4 531 332 A1		(72) CHAN, Ying, CF10 2HH Cardiff, GB	(52) H04W 12/08; H04W 12/63; H04W 12/64; H04W 4/023	
(52) H04L 9/08; H04L 9/32		(74) KRAMER, Dean, CF10 2HH Cardiff, GB		
(25) Ja (26) En		(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(25) En (26) En	
(21) 22943838.7 (22) 10.11.2022		(62) 18728978.0 / 3 631 724	(21) 23218223.8 (22) 19.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA			BA	
KH MA MD TN			KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041941 10.11.2022			(30) 28.09.2023 US 202318477103	
(87) WO 2023/228439 2023/48 30.11.2023			(54) • STANDORTBASIERTE ZUGANGSKONTROLLE	
(30) 23.05.2022 JP 2022083985			• LOCATION BASED ACCESS CONTROL	
04.07.2022 JP 2022108022			• CONTRÔLE D'ACCÈS BASÉ SUR LA LOCALISATION	
H04L 9/32 → (51) G06F 21/57		(51) H04L 9/40 (11) 4 531 334 A1	(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US	
H04L 9/32 → (51) H04L 67/1008		(52) H04L 41/14 G06F 21/57	(72) KOZIN, Vladimir Vladimirovich, Sunnyvale, 94089, US	
H04L 9/32 → (51) H04L 9/40		(52) H04L 63/1433; G06F 21/577; H04L 41/145; H04L 2463/141; H04L 2463/142; H04L 2463/144; H04L 2463/146	(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(51) H04L 9/40 (11) 4 531 334 A1		(25) En (26) En		
(52) H04L 41/14 G06F 21/57		(21) 23200902.7 (22) 29.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		BA		
KH MA MD TN		KH MA MD TN		
H04L 9/40 (11) 4 531 337 A1		H04L 63/0281; H04L 63/0407; H04L 63/0884		
H04L 63/0281; H04L 63/0407; H04L 63/0884		(25) En (26) En		

(21) 24197358.5 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 CN 202311270782

- (54) • **INTELLIGENTES DIENSTSYSTEM UND VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INTELLIGENT SERVICE SYSTEM AND METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SERVICE INTELLIGENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) New H3C Security Technologies Co., Ltd.,
Room 541 Building H2 Innovation Industry
Park II No. 2800 of Chuangxin Avenue High-
Tech District, Hefei, Anhui 230088, CN

(72) WANG, Jian, Beijing, 100102, CN
WANG, Qiyong, Beijing, 100102, CN
FU, Zhiqiang, Beijing, 100102, CN

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 531 338 A1**
H04W 4/02 **H04W 12/08**
H04W 12/63

(52) **H04W 4/023; H04L 63/107;**
H04W 12/08; H04W 12/63

(25) En (26) En
(21) 24201150.0 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202363585737 P
18.03.2024 US 202463566714 P

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTSPE-
REN VON ULTRABREITBAND-VORRICHT-
TUNGEN**
• **SYSTEM AND METHODS FOR UNLOCK-
ING ULTRA-WIDEBAND DEVICES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉVER-
ROUILLAGE DE DISPOSITIFS À BANDE UL-
TRA-LARGE**

(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,
Greensboro, NC 27409, US

(72) PERRONE, Gabriele, 06600 Antibes, FR
LE THIERRY D'ENNEQUIN, Christophe,
75005 Paris, FR

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 531 339 A1**
H04W 12/122

(52) **H04L 63/0876; H04L 63/1425;**
H04L 63/1466; H04W 12/122

(25) En (26) En
(21) 24201922.2 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 IN 202341065192
25.01.2024 US 202418422558

- (54) • **ERKENNUNG VON MAC-SPOOFING**
• **DETECTION OF MAC SPOOFING**
• **DÉTECTION DE MYSTIFICATION MAC**

(71) Cambium Networks Ltd, Unit B2, Linhay
Business Park Eastern Road, Ashburton,
Devon TQ13 7UP, GB

(72) ANKAIAH, Shashi Hosakere, 560037

Bangalore, IN
ATREYA, Vivek Lakshminarayana, 560037
Bangalore, IN
MIRANDA, Trevor, San Francisco, 60008, US
EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

(74)

(51) **H04L 9/40** (11) **4 531 340 A1**
H04W 12/08 **H04L 69/22**

(52) **H04L 63/0272; H04L 63/14;**
H04L 63/20; H04W 12/08; H04L 69/22

(25) En (26) En
(21) 24202008.9 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 IN 202311065032

- (54) • **VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON RESSOUR-
CEN, DIE FÜR EINE ÜBER EINE AUTORI-
SIERTE, ALS HOTSPOT FUNKTIONIEREN-
DE VORRICHTUNG ANGESCHLOSSEN
SIND**

• **METHODS FOR PROTECTING RESOURCES
ACCESSIBLE TO A DEVICE CONNECTED VIA
AN AUTHORIZED DEVICE OPERATING AS A
HOTSPOT**

• **PROCÉDÉS DE PROTECTION DE RES-
SOURCES ACCESSIBLES À UN DISPOSITIF
CONNECTÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN
DISPOSITIF AUTORISÉ FONCTIONNANT
COMME UN POINT D'ACCÈS SANS FIL**

(71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA
98104, US

(72) GOLI, Nihar, Karimanagar, IN

(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

(51) **H04L 9/40** (11) **4 531 341 A1**
H04L 51/212 **G06V 10/82**
G06N 3/045

(52) **G06F 18/2413; G06N 3/045;**
G06V 10/25; G06V 10/764;
G06V 10/82; G06V 20/62;
H04L 51/212; H04L 63/1483;
G06F 2221/2119; G06V 10/806;
G06V 30/19173; G06V 2201/09

(25) En (26) En
(21) 24202049.3 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 IT 202300019872

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON PHIS-
HING-ANGRIFFEN SOWIE ENTSPRECHEN-
DES SYSTEM UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT**

• **METHOD FOR DETECTING PHISHING AT-
TACKS, AND CORRESPONDING SYSTEM
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ATTAQUES
D'HAMEÇONNAGE, SYSTÈME ET PRODUIT
PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRES-
PONDANTS**

(71) Aizoon S.r.l., Strada del Lionetto, 6, 10146
Torino (TO), IT

(72) GRAZIANO, Giovanni, 10146 Torino (TO), IT
UCCI, Daniele, 10146 Torino (TO), IT
BISIO, Federica, 10146 Torino (TO), IT

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **H04L 9/40** (11) **4 531 342 A1**

H04L 43/16 **H04W 12/122**

H04W 24/04

(52) **H04L 63/1408; H04L 63/1458;**
H04W 12/122; H04W 24/04;
H04L 43/16

(25) En (26) En
(21) 24202146.7 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202318373570

- (54) • **VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON 5G-KERN-
NETZWERKEN VOR ANGRIFFEN**

• **METHODS FOR PROTECTING 5G CORE
NETWORKS FROM ATTACKS**

• **PROCÉDÉS DE PROTECTION DE RÉSEAUX
CENTRAUX 5G CONTRE DES ATTAQUES**

(71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA
98104, US

(72) MANTHA, Ravi Sankar, Seattle, US
DASGUPTA, Sandeep, Seattle, US

(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

(51) **H04L 9/40** (11) **4 531 343 A1**
H04L 63/0227; H04L 63/105;
H04L 63/1408; H04L 63/1491;
H04L 63/08

(25) En (26) En
(21) 24202454.5 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318375027

- (54) • **VERFAHREN ZUR SICHERHEITSSTEUE-
RUNG UND VORRICHTUNGEN DAFÜR**

• **METHODS FOR SECURITY CONTROL AND
DEVICES THEREOF**

• **PROCÉDÉS DE COMMANDE DE SÉCURITÉ
ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS**

(71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA
98104, US

(72) TIRUVAIPETA, Vinay Kumar, Hyderabad, IN
Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

(51) **H04L 9/40** (11) **4 531 344 A1**
H04W 12/65 **H04W 12/68**
H04W 12/06

(52) **H04L 63/08; H04L 63/0227;**
H04W 12/06; H04W 12/65;
H04W 12/68

(25) En (26) En
(21) 24202485.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 US 202318373731

- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES
GERÄTEBENUTZERS AUF DER BASIS EI-
NER BENUTZERBEZOGENEN METRIKANA-
LYSE UND SYSTEME DAFÜR**

• **METHODS FOR IDENTIFICATION OF A DE-
VICE USER BASED ON A USER-RELATED
METRICS ANALYSIS AND SYSTEMS THERE-
OF**

- *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'UN UTILISATEUR DE DISPOSITIF SUR LA BASE D'UNE ANALYSE DE MESURES ASSOCIÉES À L'UTILISATEUR ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
- (71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA 98104, US
- (72) GANDHI, Kushal, Seattle, US
ALEKAR, Jitendra, Seattle, US
PRADHAN, Arpit, Seattle, US
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 531 345 A1**
- (52) **H04L 63/166; H04L 63/0281; H04L 63/1408; H04L 63/20**
- (25) En (26) En
(21) 24202604.5 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318373416
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON CLIENT-AUSFÜHRBAREN AKTIONEN DURCH TLS-PARAMETER UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
- *METHODS FOR GENERATING CLIENT-EXECUTABLE ACTIONS THROUGH TLS PARAMETERS AND DEVICES THEREOF*
- *PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D' ACTIONS EXÉCUTABLES PAR CLIENT PAR L'INTERMÉDIAIRE DE PARAMÈTRES TLS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
- (71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA 98104, US
- (72) CLARK, John Ray, Seattle, US
ADAMS, Jason R., Seattle, US
TYAGI, Mudit, Seattle, US
ARORA, Judge K., Seattle, US
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 531 346 A1**
- (52) **H04L 63/0281; H04L 63/0227; H04L 63/1408; H04L 63/166; H04L 63/20**
- (25) En (26) En
(21) 24202623.5 (22) 25.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202318373465
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER AKTION AUF BASIS VON TLS-PARAMETERN UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
- *METHODS FOR GENERATING AN ACTION BASED ON TLS PARAMETERS AND DEVICES THEREOF*
- *PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UNE ACTION SUR LA BASE DE PARAMÈTRES TLS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
- (71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA 98104, US
- (72) CLARK, John Ray, Seattle, US
ADAMS, Jason R., Seattle, US
TYAGI, Mudit, Seattle, US
ARORA, Judge K., Seattle, US
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 531 347 A1**
- H04L 9/06** **H04L 9/32**

- H04W 12/037** **H04W 12/106**
- (52) **H04W 12/106; H04L 9/0618; H04L 9/0637; H04L 9/3242; H04L 63/12; H04W 12/037; H04L 27/2602; H04L 63/0428; H04L 63/123; H04L 63/162; H04W 12/03; H04W 12/033**
- (25) En (26) En
(21) 24203183.9 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363586670 P
- (54) • *SIGNALISIERUNG ZUR VERSCHLÜSSLUNG EINES STEUERRAHMENS*
- *SIGNALING FOR CONTROL FRAME ENCRYPTION*
- *SIGNALISATION POUR LE CRYPTAGE DE TRAME DE COMMANDE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BRAVO, Daniel, Portland, 97229, US
OUZIELI, Ido, 6382732 Tel Aviv, IL
HUANG, Po-Kai, San Jose, 95131, US
ALEXANDER, Danny, Neve Efraim Monoson, IL
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 531 348 A2**
- (52) **H04L 63/1458; H04L 63/1441; B64U 2101/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25157833.2 (22) 09.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.03.2019 FR 1902620
- (54) • *ABSCHWÄCHUNG VON COMPUTERANGRIFFEN*
- *MITIGATION OF COMPUTER ATTACKS*
- *MITIGATION D'ATTAQUES INFORMATIQUES*
- (71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
JACQUENET, Christian, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (62) 20725855.9 / 3 939 232
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 531 349 A2**
- (52) **G06F 9/45558; H04L 63/02; H04L 63/0245; H04L 63/1408; H04L 63/1441; H04L 63/20; G06F 2009/45587; G06F 2009/45595**
- (25) En (26) En
(21) 25158401.7 (22) 24.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.05.2021 US 202117334485
- (54) • *SICHERUNG VON CONTAINERISIERTEN ANWENDUNGEN*
- *SECURING CONTAINERIZED APPLICATIONS*
- *SÉCURISATION D'APPLICATIONS CONTENUEES*
- (71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MCDOWALL, John Edward, Santa Clara, CA 95054, US

- SAHA, Sharad, Santa Clara, CA 95054, US
BANSAL, Nilesh, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (62) 22811988.9 / 4 352 919
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/10**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 12/40**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 61/4511**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 69/22**
-
- (51) **H04L 12/12** (11) **4 531 350 A1**
- G06F 1/3203** **G06F 1/3287**
G06F 1/329 **H04L 41/0833**
- (52) **H04L 12/12; G06F 1/3209; G06F 1/3246; G06F 1/3287; H04L 41/0833**
- (25) En (26) En
(21) 24150429.9 (22) 04.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.11.2023 US 202318504866
26.09.2023 IN 202341064503
- (54) • *DEAKTIVIERUNG EINER VERBINDUNG FÜR EINE ZEITLÄNGE*
- *DISABLING LINK FOR LENGTH OF TIME*
- *DÉSACTIVATION DE LIAISON DE DURÉE*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) GHOSH, Sandip Kumar, Sunnyvale, 94089, US
- (74) MACNEIL, Erin C., Sunnyvale, 94089, US
D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- H04L 12/12** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04L 12/28** → (51) **G08C 17/02**
-
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 531 351 A1**
- G06F 21/85** **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/85; H04L 12/40104; H04L 12/40189; H04L 63/0209; H04L 63/105; B64D 2045/0085; G06F 2221/2141; H04L 12/40006; H04L 67/12; H04L 2012/4028**
- (25) En (26) En
(21) 24192600.5 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202318478270
- (54) • *FLUGZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM*
- *AIRCRAFT MONITORING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'AÉRONEF*
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215-6301, US
- (72) STEFFLER, David, Grand Rapids, 49512, US
VANSTENSEL, Jonathan, Grand Rapids, 49512, US
STRAIGHT, David, Grand Rapids, 49512, US

JOHNSON, Brian, Grand Rapids, 49512, US
ARENAS MENA, Juan Carlos, 76146
Querétaro, MX
RODRIGUEZ, Laura, Miami, 33157, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04L 12/40 → (51) **G06F 13/12**

H04L 12/42 → (51) **G06F 13/12**

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 531 352 A2**
(52) **H04L 12/4641**
(25) En (26) En
(21) 25150551.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.03.2021 US 202117301351
(54) • **SCHNELLE UMLEITUNG FÜR VIRTUELLE
PRIVATE ETHERNET-NETZWERKE - VIRTU-
ELLES ERWEITERBARES LOKALES NETZ-
WERK**
• **FAST REROUTE FOR ETHERNET VIRTUAL
PRIVATE NETWORKS - VIRTUAL EXTENS-
IBLE LOCAL AREA NETWORK**
• **RÉACHEMINEMENT RAPIDE POUR RÉ-
SEAUX PRIVÉS VIRTUELS ETHERNET - RÉ-
SEAU LOCAL EXTENSIBLE VIRTUEL**
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
(72) LIN, Wen, Sunnyvale, 94089, US
ZHENG, Yi, Sunnyvale, 94089, US
KUMAR, Mukesh, Sunnyvale, 94089, US
HONG, Xichun, Sunnyvale, 94089, US
SIVARAJ, SelvaKumar, Sunnyvale, 94089, US
VORUGANTI, Vamshi Krishna, Sunnyvale,
94089, US
DRAKE, John, E, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 21180926.4 / 4 068 697

H04L 12/46 → (51) **G06F 13/12**

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 531 353 A1**
G01R 31/382 **H01M 6/50**
H01M 10/48 **H01M 10/60**
H04B 1/7163 **H04B 1/717**
H04B 17/00
(52) **H04L 25/0212; G01R 31/382;**
H01M 6/5083; H01M 10/48;
H01M 10/60; H04B 1/71632;
H04B 17/0082; H01M 6/5044;
H01M 10/482
(25) En (26) En
(21) 23306608.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN**
• **SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ**
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Ridolfi, Matteo, 5656 AG Eindhoven, NL
Brink, Klaas, 5656 AG Eindhoven, NL
Martinez, Vincent Pierre, 31023 Toulouse,
Cedex 1, FR
Casamassima, Filippo, 5656 AG Eindhoven,
NL
Moerman, Cornelis Marinus, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP
Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group Beiersdorfstr.

12, 22529 Hamburg, DE

H04L 25/02 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 531 354 A1**
G06F 9/455
(52) **G06F 9/455; H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22944108.4 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095994 30.05.2022
(87) WO 2023/230766 2023/49 07.12.2023
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
VIRTUALISIERUNGSSYSTEM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND VIR-
TUALIZATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES ET SYSTÈME DE VIRTUALISATION**
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Jianlong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAO, Kang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHENG, Peiqun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TAO, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 27/00** (11) **4 531 355 A1**
(52) **H04L 27/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 22969505.1 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/142128 26.12.2022
(87) WO 2024/138348 2024/27 04.07.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-
ZEIGE VON DOWNLINK-STEUERUNGSIN-
FORMATIONEN SOWIE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **DOWNLINK CONTROL INFORMATION IN-
DICATION METHOD AND APPARATUS,
AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION
D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE
LIAISON DESCENDANTE, DISPOSITIF, ET
SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LIANG, Bin, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **H04L 27/26** (11) **4 531 356 A2**
(52) **H04L 27/2613; H04L 27/2602;**
Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 24213634.9 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- (30) 20.04.2021 CN 202110424596
01.12.2021 CN 202111456537
27.01.2022 CN 202210102040
(54) • **SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVER-
FAHREN FÜR OPTISCHE KOMMUNIKATI-
ON UND ENTSPRECHENDE VORRICHT-
TUNG**
• **TRANSMISSION METHOD AND RECEP-
TION METHOD FOR OPTICAL COMMUNI-
CATION, AND CORRESPONDING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET PROCÉ-
DÉ DE RÉCEPTION POUR COMMUNICA-
TION OPTIQUE, ET DISPOSITIF CORRES-
PONDANT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Kechao, Shenzhen, Guangdong,
518129, CN
LEUNG, Wai Kong Raymond, Shenzhen,
Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
(62) 22791040.3 / 4 318 977

(51) **H04L 27/26** (11) **4 531 357 A2**
(52) **H04W 52/0229; H04L 27/26025;**
H04L 27/2613; H04B 7/0413;
H04L 5/0051; H04L 5/0053

- (25) En (26) En
(21) 25157883.7 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.08.2015 US 201562201586 P
06.08.2015 US 201562202124 P
07.08.2015 US 201562202165 P
24.03.2016 US 201662313112 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
ZEUGUNG EINES TRAININGSSIGNALS UN-
TER VERWENDUNG EINER VORBESTIMM-
TEN BINÄREN SEQUENZ IN EINEM WLAN-
SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERAT-
ING TRAINING SIGNAL BY USING PREDE-
TERMINED BINARY SEQUENCE IN WIRE-
LESS LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION
DE SIGNAL D'APPRENTISSAGE À L'AIDE
D'UNE SÉQUENCE BINAIRE PRÉDÉTERMI-
NÉE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
CHO, Hangyu, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
(62) 23200071.1 / 4 277 220
22161752.5 / 4 033 707
21151325.4 / 3 832 966
20155156.1 / 3 668 028
16833373.0 / 3 334 108

H04L 27/36 → (51) **H04B 1/04**

H04L 41/08 → (51) **G06F 9/50**

H04L 41/08 → (51) **H04L 41/0813**

- (51) **H04L 41/0803** (11) **4 531 358 A1**
H04L 41/5051
(52) **H04L 41/0843; H04L 41/0806;**
H04L 41/5041; H04L 41/082;
H04L 41/5061
(25) En (26) En

(21) 24202398.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 FI 20236066

- (54) • DIENSTVERWALTUNG
• SERVICE MANAGEMENT
• GESTION DE SERVICE

(71) Telia Company AB, Stjärntorget 1, 169 94
Solna, SE

(72) LEUSCHNER, Daniel, 411 31 Göteborg, SE

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04L 41/0803 → (51) H04L 67/10

(51) H04L 41/0806 (11) 4 531 359 A1
H04L 47/10 H04L 67/01
H04L 67/10 H04L 41/0896

(52) H04L 41/0806; H04L 41/0896;
H04L 45/76; H04L 67/303

(25) En (26) En
(21) 23200530.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES
NETZWERKS FÜR NETZWERKINTERNE BE-
RECHNUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB
EINES NETZWERKS FÜR NETZWERKDA-
TEN, ARBEITSFLUSSORCHESTRIERUNGS-
MODUL FÜR EIN NETZWERK, NETZWERK,
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• METHOD TO CONFIGURE A NETWORK
FOR IN-NETWORK COMPUTING, METHOD
TO OPERATE A NETWORK FOR IN-NET-
WORK COMPUTING OF NETWORK DATA,
WORKFLOW ORCHESTRATION MODULE
FOR A NETWORK, NETWORK, COMPUTER
PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER-
READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ POUR CONFIGURER UN RÉ-
SEAU INFORMATIQUE EN RÉSEAU, PRO-
CÉDÉ POUR OPÉRER UN RÉSEAU

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Sauer, Markus, 81739 München, DE
Zeiger, Florian, 85635 Höhenkirchen-
Siegertsbrunn, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) H04L 41/0806 (11) 4 531 360 A2
H04L 61/4511 H04L 41/22
H04L 67/1014 H04L 67/1021

(52) H04L 41/22; H04L 41/0806;
H04L 41/0883; H04L 61/4511;
H04L 67/52; H04L 67/60

(25) En (26) En
(21) 24194540.1 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.09.2023 CN 202311265400

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION EINER NETZWERKLEI-
TUNG UND VERFAHREN ZUR PLANUNG
EINER NETZWERKANFRAGE

- METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-
URING NETWORK LINE, AND METHOD
FOR SCHEDULING NETWORK REQUEST
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE LIGNE DE RÉSEAU, ET PROCÉDÉ
DE PLANIFICATION DE REQUÊTE DE RÉ-
SEAU

(71) Beijing Volcano Engine Technology Co.,
Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin
Digital Park Haidian District, Beijing
100190, CN

(72) WANG, Luoli, Beijing, 100028, CN

WANG, Jian, Beijing, 100028, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) H04L 41/0813 (11) 4 531 361 A1
H04L 41/08 H04L 49/351
(52) H04L 41/08; H04L 41/0813;
H04L 49/351

(25) Zh (26) En
(21) 23830053.7 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/101397 20.06.2023

(87) WO 2024/001874 2024/01 04.01.2024

(30) 30.06.2022 CN 202210772847

- (54) • MODUSVERHANDLUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SY-
STEM UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM
• MODE NEGOTIATION METHOD AND AP-
PARATUS, DEVICE, SYSTEM, AND COM-
PUTER READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NÉGOCIATION
DE MODE, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUP-
PORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR
ORDINATEUR

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DING, Li, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SUN, Desheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Chengmin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Yongzhi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) H04L 41/0813 (11) 4 531 362 A1
H04L 41/0853
(52) H04L 41/0813; H04L 41/0856

(25) En (26) En
(21) 24198112.5 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202318474465

- (54) • MECHANISMUS ZUR ZUVERLÄSSIGEN
UND OPTIMALEN ERZIELUNG EINES AK-
TUELLEN NETZWERKINVENTARS
• MECHANISM OF OBTAINING UP-TO-DATE
NETWORK INVENTORY RELIABLY AND OP-
TIMALLY
• MÉCANISME PERMETTANT D'OBTENIR UN
INVENTAIRE DE RÉSEAU MIS À JOUR DE
MANIÈRE FIABLE ET OPTIMALE

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) PALAVALASA, Mukesh Babu, Stittsville, US
SEETHARAMAN, Swaminathan, Chennai, IN
RAGHUNATHAN, Vidya, Chennai, IN
ESWARAN, Lakshmi, Chennai, IN
BEAUVILLE, Yves, Mortsel, BE
RAGHAVA, Ranjitha Barike, Bangalore, IN
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-
Ledeberg, BE

H04L 41/0833 → (51) H04L 12/12

H04L 41/0853 → (51) H04L 41/0813

H04L 41/0896 → (51) H04L 41/0806

H04L 41/14 → (51) H04L 9/40

H04L 41/22 → (51) H04L 41/0806

H04L 41/40 → (51) H04L 67/10

H04L 41/5051 → (51) H04L 41/0803

(51) H04L 43/026 (11) 4 531 363 A1
H04L 43/0852 H04L 43/55
H04L 43/50 H04L 47/122
H04L 47/2441 H04L 47/2425
H04L 43/0829

(52) H04L 47/122; H04L 43/026;
H04L 43/0852; H04L 43/50;
H04L 43/55; H04L 47/2433;
H04L 47/2441; H04L 43/0829

(25) En (26) En
(21) 24190416.8 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318375036

- (54) • DIENSTQUALITÄTSNETZWERK-
FLUSSSTEUERUNG
• QUALITY-OF-SERVICE NETWORK FLOW
CONTROL
• CONTRÔLE DE FLUX DE RÉSEAU DE QUA-
LITÉ DE SERVICE
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZHANG, Menglei, Portland, OR, 97205, US
ZHU, Jing, Portland, OR, 97229, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 43/08 → (51) G06F 13/12

H04L 43/0852 → (51) H04L 43/026

H04L 43/16 → (51) H04L 9/40

(51) H04L 43/50 (11) 4 531 364 A1
(52) H04L 43/50

(25) Zh (26) En
(21) 23823088.2 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/099728 12.06.2023

(87) WO 2023/241520 2023/51 21.12.2023

(30) 15.06.2022 CN 202210676353

(30) 05.08.2022 CN 202210938620

- (54) • IN-SITU-FLUSSINFORMATIONSTELEME-
TRIEVERFAHREN, -VORRICHTUNG, -SY-
STEM, -VORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM

• <i>IN-SITU FLOW INFORMATION TELEMETRY METHOD, APPARATUS, SYSTEM, DEVICE AND STORAGE MEDIUM</i> • <i>PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE D'INFORMATIONS DE FLUX IN SITU, APPAREIL, SYSTÈME, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>			H04L 45/12 → (51) G06F 13/12			(52) H04L 47/20; H04L 47/26; H04L 49/10; H04L 49/205; G06F 12/0813; G06F 12/0815; G06F 2212/2542		
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			H04L 45/12 → (51) H04L 45/24			(25) En (26) En (21) 24222788.2 (22) 02.03.2017		
(72) WU, Haifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			H04L 45/125 → (51) H04L 45/24			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE			H04L 45/16 → (51) H04L 45/24			(30) 01.04.2016 US 201615088948		
H04L 43/50 → (51) H04L 43/026			(51) H04L 45/24 (11) 4 531 367 A1			(54) • <i>TECHNOLOGIEN ZUR DIENSTQUALITÄTS-BASIERTEN DROSSELUNG IN FABRIC-ARCHITEKTUREN</i>		
H04L 43/55 → (51) H04L 43/026			(52) H04L 45/125 H04L 45/16			• <i>TECHNOLOGIES FOR QUALITY OF SERVICE BASED THROTTLING IN FABRIC ARCHITECTURES</i>		
(51) H04L 45/00 (11) 4 531 365 A1			(25) En (26) En			• <i>TECHNOLOGIES POUR UN RALENTISSEMENT BASÉ SUR LA QUALITÉ DE SERVICE DANS DES ARCHITECTURES DE TISSU</i>		
(52) H04L 45/00			(21) 24203362.9 (22) 27.09.2024			(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US		
(25) En (26) En			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(72) Bernat, Francesc G., 08036 Barcelona, ES		
(21) 24203362.9 (22) 27.09.2024			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			Kumar, Karthik, Chandler AZ, 85249, US		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			BA			Willhalm, Thomas, 69207 Sandhausen, DE		
GE KH MA MD TN			(30) 29.09.2023 US 202363586869 P			Ramanujan, Raj K., Federal Way, WA, 98023, US		
(54) • <i>NETZWERK-ZU-ENDPUNKT-KOMMUNIKATION FÜR TOPOLOGIEBEWUSSTE MEHRWEG-TRANSPORTPROTOKOLLE</i>			(54) • <i>ROUTINGANPASSUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>			(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE		
• <i>NETWORK-TO-ENDPOINT COMMUNICATION FOR TOPOLOGY-AWARE MULTIPATH TRANSPORT PROTOCOLS</i>			• <i>ROUTING ADJUSTMENT METHOD, APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE</i>			(62) 20203476.5 / 3 790 240		
• <i>COMMUNICATION DE RÉSEAU À POINT D'EXTRÉMITÉ POUR PROTOCOLES DE TRANSPORT MULTIVOIES PRENANT EN COMPTE LA TOPOLOGIE</i>			• <i>PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE RÉGLAGE DE ROUTAGE</i>			17776229.1 / 3 437 274		
(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US			(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN			(51) H04L 47/22 (11) 4 531 370 A1		
(72) Holbrook, Hugh Weber, Santa Clara, CA, 95054, US			(72) YE, Jinrong, Beijing, 100102, CN			H04L 47/62 H04L 47/625		
Labonte, Francois, Santa Clara, CA, 95054, US			(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR			H04L 67/62 H04L 67/63		
Emmons, Thomas Benjamin, Santa Clara, CA, 95054, US			(51) H04L 45/741 (11) 4 531 368 A1			(52) H04L 47/6215; H04L 47/22; H04L 47/622; H04L 47/6255; H04L 67/62; H04L 67/63		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			H04L 45/74			(25) En (26) En		
(51) H04L 45/00 (11) 4 531 366 A2			(52) H04L 45/741; H04L 45/74			(21) 23200583.5 (22) 28.09.2023		
(52) H04L 63/20; H04L 45/70; H04L 63/105; H04L 63/1425			(25) En (26) En			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25) En (26) En			(21) 24202409.9 (22) 25.09.2024			BA		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			KH MA MD TN		
(30) 14.09.2021 US 202117474871			BA			(54) • <i>VERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN ZUR INFORMATIONSENTRISCHEN DATENVERNETZUNG, WEITERLEITUNGSENTSCHEIDUNGSPROGRAMM, DATENTRÄGER UND FAHRZEUG MIT EINEM NETZWERKKNOTEN</i>		
(54) • <i>VERTRAUENSINFERENZ IN COMPUTER-Netzwerken</i>			GE KH MA MD TN			• <i>METHOD AND NETWORKING NODE FOR INFORMATION CENTRIC DATA NETWORKING, FORWARDING DECISION PROGRAM, DATA CARRIER, AND VEHICLE COMPRISING A NETWORKING NODE</i>		
• <i>INFERRING TRUST IN COMPUTER NETWORKS</i>			(30) 28.09.2023 US 202318374466			• <i>PROCÉDÉ ET NOEUD DE RÉSEAUTAGE POUR RÉSEAUTAGE DE DONNÉES CENTRÉ SUR L'INFORMATION, PROGRAMME DE DÉCISION DE TRANSFERT, SUPPORT DE DONNÉES ET VÉHICULE COMPRENANT UN NOEUD DE RÉSEAUTAGE</i>		
• <i>DÉDUCTION DE CONFIANCE DANS DES RÉSEAUX INFORMATIQUES</i>			(54) • <i>VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON NETZWERKVERKEHR MIT EINEM TEILNEHMERBEWUSSTEN DISAGGREGATIONSGERÄT UND VERFAHREN DAFÜR</i>			(71) Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR		
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US			• <i>METHODS FOR CONTROLLING NETWORK TRAFFIC WITH A SUBSCRIBER-AWARE DISAGGREGATOR AND METHODS THEREOF</i>			(72) Milheiro Mendes, Paulo-Jorge, Taufkirchen, DE		
(72) O'NEILL, Charles Damian, Sunnyvale, 94089, US			• <i>PROCÉDÉS DE COMMANDE DE TRAFIC DE RÉSEAU AVEC UN DISPOSITIF DE DÉAGGRÉGATION SENSIBLE À L'ABONNÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</i>			(74) OTN Airbus SAS, Airbus Defence and Space GmbH Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE		
MCPEAKE, Kieran Gerald, Sunnyvale, 94089, US			(71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA 98104, US			(51) H04L 47/22 (11) 4 531 371 A1		
JAMES, Simon, Sunnyvale, 94089, US			(72) JAGANNATHARAO, Manjunath T., Seattle, US			H04L 47/50		
SHORTER, Hayden Paul, Sunnyvale, 94089, US			KOENNING, Christian Josef, Seattle, US			(52) H04L 47/22; H04L 47/50		
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB			FREEMAN, Arthur William James, Seattle, US			(25) En (26) En		
(62) 22150744.5 / 4 149 052			(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT			(21) 24201000.7 (22) 18.09.2024		
			H04L 47/10 → (51) H04L 41/0806			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
			H04L 47/122 → (51) H04L 43/026					
			(51) H04L 47/20 (11) 4 531 369 A1					
			H04L 47/26 H04L 49/10					
			H04L 49/20 G06F 12/0815					

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318478298
(54) • *UNIVERSELLER HIERARCHISCHER FORMER FÜR NETZWERKDETERMINISMUS IN GENERISCHEN NETZWERKTOPOLOGIEN*
• *UNIVERSAL HIERARCHICAL SHAPER FOR NETWORK DETERMINISM IN GENERIC NETWORK TOPOLOGIES*
• *DISPOSITIF DE MISE EN FORME HIÉRARCHIQUE UNIVERSEL POUR LA DÉTERMINATION DE RÉSEAU DANS DES TOPOLOGIES DE RÉSEAU GÉNÉRIQUES*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) FRANCINI, Andrea, Pittsboro, NC 27312, US
(74) MILLER, Raymond, Lakeville, ME 04487, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 47/24** (11) **4 531 372 A1**
H04L 69/22 **H04L 47/2491**
(52) **H04L 47/24; H04L 69/22;**
H04L 47/2491
- (25) En (26) En
(21) 24202428.9 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318375068
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES ROUTINGS EINER NACHRICHT UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *METHODS FOR OPTIMIZING ROUTING OF A MESSAGE AND DEVICES THEREOF*
• *PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE ROUTAGE D'UN MESSAGE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
- (71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA 98104, US
(72) SARANGAM, Vahnisree, Bengaluru, IN
DUT DUBE, Krishna, Jaunpur, IN
DUGGAL, Yashika, Delhi, IN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- H04L 47/2425** → (51) **H04L 43/026**
-
- H04L 47/2441** → (51) **H04L 43/026**
-
- H04L 47/26** → (51) **H04L 47/20**
-
- H04L 47/32** → (51) **H04W 28/04**
-
- H04L 47/50** → (51) **H04L 47/22**
-
- (51) **H04L 47/62** (11) **4 531 373 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23811019.1 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/095622 22.05.2023
(87) WO 2023/226948 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202210563387
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKEHRSSTEUERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHER-MEDIUM*

- *TRAFFIC CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND READ-ABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE RÉGULATION DU TRAFIC, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) Cloud Intelligence Assets Holding (Singapore) Private Limited, 51 Bras Basah Road, 03-06 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) HU, Fan, Chengdu, Sichuan 610095, CN
XU, Li, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
PEI, Xiaohui, Chengdu, Sichuan 610095, CN
ZHANG, Feng, Shanghai 200120, CN
XU, Li, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- H04L 47/62** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 47/625** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 49/00** → (51) **G06F 13/12**
-
- H04L 49/10** → (51) **H04L 47/20**
-
- H04L 49/109** → (51) **G06F 15/78**
-
- H04L 49/20** → (51) **H04L 47/20**
-
- H04L 49/25** → (51) **G06F 13/12**
-
- H04L 49/351** → (51) **H04L 41/0813**
-
- H04L 51/212** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 61/3015** → (51) **H04L 61/4511**
-
- (51) **H04L 61/4511** (11) **4 531 374 A1**
H04L 61/3015 **H04L 9/40**
H04L 61/301
(52) **H04L 63/20; H04L 61/00;**
H04L 61/3025; H04L 61/4511;
H04L 63/0421; H04L 63/0428;
H04L 61/301; H04L 63/0435;
H04L 67/10015
- (25) En (26) En
(21) 24194570.8 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 CN 202311268420
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG VON DOMAINNAMEN, ENTSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG AUF BASIS EINES INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERKS*
• *DOMAIN NAME ENCRYPTION METHOD, DECRYPTION METHOD, AND APPARATUS BASED ON CONTENT DELIVERY NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT DE NOM DE DOMAINE, PROCÉDÉ DE DÉCHIFFREMENT ET APPAREIL BASÉ SUR UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
- (71) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Qing, Beijing, 100028, CN
WANG, Jian, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04L 61/4511** (11) **4 531 375 A1**
H04L 61/5076

- (52) **H04L 61/4511; H04L 61/5076**
(25) En (26) En
(21) 24201962.8 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 US 202318372844
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN ROUTEN VON PAKETEN UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *SYSTEM AND METHODS FOR SELECTIVE-LY ROUTING PACKETS AND DEVICES THEREOF*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR ACHEMINER SÉLECTIVEMENT DES PAQUETS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
- (71) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA 98104, US
(72) GOLLI, Nihar, Seattle, US
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- H04L 61/4511** → (51) **H04L 41/0806**
-
- (51) **H04L 61/5014** (11) **4 531 376 A1**
(52) **H04L 61/5014; H04L 69/40**
(25) En (26) En
(21) 23217559.6 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 30.09.2023 US 202318479043
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION VON BINDUNGSINFORMATIONEN NACH DURCH TRANSIENTE FEHLER VERURSACHTEN AUSFÄLLEN*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR INSTALLING BINDING INFORMATION AFTER FAILURES CAUSED BY TRANSIENT ERRORS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSTALLATION D'INFORMATIONS DE LIAISON APRÈS DES DÉFAILLANCES PROVOQUÉES PAR DES ERREURS TRANSI-TOIRES*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) H R, Jayadev, Sunnyvale, 94089, US
GIBBONS, John, Sunnyvale, 94089, US
RADULESCU-BANU, Cristina, Sunnyvale, 94089, US
PADEBETTU, Ventatesh, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- H04L 61/5076** → (51) **H04L 61/4511**
-
- (51) **H04L 65/1066** (11) **4 531 377 A1**
H04L 65/65 **H04L 65/80**
(52) **H04L 65/65; H04L 65/1066;**
H04L 65/80
- (25) En (26) En
(21) 24198342.8 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 FI 20236083

- (54) • VERFAHREN FÜR SCHLAFZUSTANDSÜBERGÄNGE
• METHOD FOR SLEEP STATE TRANSITIONS
• PROCÉDÉ DE TRANSITIONS D'ÉTAT DE SOMMEIL

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) AHSAN, Saba, Espoo, FI

PARIS, Stefano, Vanves, FR

GÜL, Serhan, Berlin, DE

SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo, JP

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 65/60 → (51) **H04N 21/4402**

H04L 65/65 → (51) **H04L 65/1066**

H04L 65/80 → (51) **H04L 65/1066**

H04L 65/80 → (51) **H04N 21/4402**

H04L 67/00 → (51) **H04L 67/10**

H04L 67/01 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 67/02 → (51) **G06F 9/54**

(51) **H04L 67/10** (11) **4 531 378 A1**
H04L 41/0803 **H04L 67/00**
H04L 69/22 **H04L 41/40**

(52) **H04L 69/22; H04L 41/0806;**
H04L 41/40; H04L 67/10; H04L 67/34;
H04L 63/0428; H04L 67/1012

(25) En (26) En

(21) 23200980.3 (22) 29.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES NETZWERKS ZUR NETZWERKDATENBE-
RECHNUNG, VERFAHREN ZUM BETREI-
BEN EINES NETZWERKS, FUNKTIONSOR-
CHESTRIERUNGSMODUL FÜR EIN NETZ-
WERK, NETZWERKGERÄT

• METHOD TO CONFIGURE A NETWORK
FOR IN-NETWORK COMPUTING OF NET-
WORK DATA, METHOD TO OPERATE A
NETWORK DEVICE, FUNCTION ORCHE-
STRATION MODULE FOR A NETWORK, NET-
WORK DEVICE FOR A NETWORK, NET-
WORK, COMPUTER PROGRAM PRODUCT
AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM

• PROCÉDÉ POUR LE CALCUL EN RÉSEAU
DE DONNÉES DE RÉSEAU, PROCÉDÉ
POUR LE FONCTIONNEMENT D'UN DIS-
POSITIF DE RÉSEAU

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Sauer, Markus, 81739 München, DE

(74) Zeiger, Florian, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 67/10 → (51) **G06F 11/07**

H04L 67/10 → (51) **G06F 21/62**

H04L 67/10 → (51) **H04L 41/0806**

(51) **H04L 67/1008** (11) **4 531 379 A1**
H04L 67/1012 **H04L 67/104**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
H04L 9/08 **H04W 4/70**

H04W 12/60

(52) **H04L 9/50; H04L 9/0822;**
H04L 9/3218; H04L 67/1008;
H04L 67/1012; H04L 67/1051;
H04L 67/1057; H04W 4/70;
H04W 12/66; H04L 67/1046;
H04L 67/1048

(25) En (26) En

(21) 24196543.3 (22) 26.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 US 202318474278

(54) • VORRICHTUNGEN, VORRICHTUNGEN,
VERFAHREN UND NICHTTRANSITORI-
SCHE COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR
EINEN GRUPPENFÜHRER UND EIN GRUP-
PENMITGLIED EINER GRUPPE VON KNO-
TEN

• APPARATUSES, DEVICES, METHODS AND
NON-TRANSITORY COMPUTER-READ-
ABLE MEDIA FOR A GROUP LEADER AND
A GROUP MEMBER OF A GROUP OF
NODES

• APPAREILS, DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET
SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR
NON TRANSITOIRES POUR UN CHEF DE
GROUPE ET UN ÉLÉMENT DE GROUPE
D'UN GROUPE DE N UDS

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland,
97229, US
CARRANZA, Marcos, Portland, 97229, US
CHILAKALA, Mallikarjuna, Tigard, 97223, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona,
ES

KUMAR, Karthik, CHANDLER, 85249, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 67/1012 → (51) **H04L 67/1008**

H04L 67/1014 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 67/1021 → (51) **H04L 41/0806**

(51) **H04L 67/104** (11) **4 531 380 A1**
H04L 9/00 **G06F 9/50**
G06F 21/10

(52) **G06F 9/5027; G06F 21/10;**
G06N 20/00; H04L 9/50; H04L 67/104

(25) En (26) En

(21) 24197355.1 (22) 29.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318477585

(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, VOR-
RICHTUNGEN UND COMPUTERPRO-
GRAMME FÜR PEERS EINES BLOCKCHAIN-
NETZWERKS

• METHODS, APPARATUSES, DEVICES AND
COMPUTER PROGRAMS FOR PEERS OF A
BLOCKCHAIN NETWORK

• PROCÉDÉS, APPAREILS, DISPOSITIFS ET
PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR
DES PAIRS D'UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE
BLOCS

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland
97229, US

GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona,
ES

CARRANZA, Marcos E., Portland 97229, US

MARTINEZ-SPESSOT, Cesar, Hillsboro

97123, US

DIVAN KOLLER, Mario Jose, Hillsboro

97124-5142, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,

Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 67/104 → (51) **H04L 67/1008**

H04L 67/104 → (51) **H04W 48/16**

(51) **H04L 67/12** (11) **4 531 381 A1**
H04W 4/38 **H04W 4/70**

(52) **H04L 67/12; H04W 4/38; H04W 4/70**

(25) En (26) En

(21) 24203374.4 (22) 27.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 US 202318374463

(54) • ÜBERWACHUNG UND ALARMIERUNG
AUF MEHREREN ALARMNIVEAUS FÜR GE-
BÄUDE UNTER VERWENDUNG VON IN-
TERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNGEN
• MULTI-ALERT-LEVEL MONITORING AND
ALERTING FOR PREMISES USING INTER-
NET OF THINGS DEVICES

• SURVEILLANCE ET ALERTE AU NIVEAU

MULTI-ALERTE POUR DES LOCAUX UTILI-
SANT DES DISPOSITIFS DE L'INTERNET
DES OBJETS

(71) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose,
CA 95110, US

(72) RAMESH, Sunil, San Jose, 95110, US

CUTTER, Michael, San Jose, 95110, US

CURTIS, Robert C., San Jose, 95110, US

GARNER, Gregory M., San Jose, 95110, US

BROUILLETTE, Patrick A., San Jose, 95110,
US

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

H04L 67/12 → (51) **G06Q 50/06**

H04L 67/50 → (51) **G06F 9/54**

H04L 67/50 → (51) **G06K 7/10**

H04L 67/62 → (51) **H04L 47/22**

H04L 67/63 → (51) **H04L 47/22**

(51) **H04L 69/22** (11) **4 531 382 A1**
H04W 12/106 **H04L 9/40**

(52) **H04L 69/22; H04W 12/106;**
H04L 63/205

(25) En (26) En

(21) 24200275.6 (22) 13.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 US 202363541227 P

22.08.2024 US 202418812474

(54) • HEADERSCHUTZ FÜR BENUTZERGERÄTPA-
RAMETERAKTUALISIERUNG (UPU)

• UE PARAMETERS UPDATE (UPU) HEADER

PROTECTION

• PROTECTION D'EN-TÊTE DE MISE À JOUR
DE PARAMÈTRES D'UE (UPU)

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

- (72) GUPTA, Vivek G., Cupertino, 95014, US
HU, Haijing, Cupertino, 95014, US
PRAKASAM, Sridhar, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04L 69/22 → (51) H04L 47/24

H04L 69/22 → (51) H04L 67/10

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 531 383 A1**
F16C 11/04 **G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 23831697.0 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005809 27.04.2023
(87) WO 2024/005332 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 KR 20220080084
08.08.2022 KR 20220098895
(54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTRIEBSEINHEIT FÜR ZU-
STANDSÄNDERUNGEN**
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COM-
PRISING DRIVING UNIT FOR STATE
CHANGE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE
COMPRENANT UNE UNITÉ D'ENTRAÎNE-
MENT PERMETTANT UN CHANGEMENT
D'ÉTAT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RHEE, Minsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LIM, Gun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 531 384 A1**
G09F 9/30; H04M 1/02; H05K 5/02
(25) Zh (26) En
(21) 23862382.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117004 05.09.2023
(87) WO 2024/051688 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211096853
31.01.2023 CN 202310117311
(54) • **FALTANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG**
• **FOLDING ASSEMBLY AND ELECTRONIC
APPARATUS**
• **ENSEMBLE DE PLIAGE ET APPAREIL ÉLEC-
TRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIAO, Changliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Zhengyi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Gangchao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H04M 1/72427** (11) **4 531 385 A1**
(52) **G06F 9/451; H04M 1/72409;**
H04M 1/72427
(25) Zh (26) En

- (21) 23870229.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117297 06.09.2023
(87) WO 2024/066990 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211197258
(54) • **VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER BILD-
SCHIRMHINTERGRUNDBELEUCHTUNG
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DISPLAYING SCREEN WALL-
PAPER, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE PAPIER PEINT
D'ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIONG, Zhangliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
FAN, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Jinfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GU, Guosheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Wanyi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Qian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H04M 1/72433** (11) **4 531 386 A1**
G10L 15/26
(52) **G06F 3/04847; G06F 40/166;**
G06T 11/60; G10L 15/26;
H04M 1/72403; H04M 1/72433;
H04M 1/72436; H04M 1/72439
(25) Zh (26) En
(21) 23884458.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117685 08.09.2023
(87) WO 2024/093525 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 CN 202211379551
(54) • **INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAH-
REN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD
AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) QUAN, Ruilin, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Long, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04M 1/72433 → (51) H04M 1/72439

- (51) **H04M 1/72439** (11) **4 531 387 A1**

- G06F 3/0481** **G06F 3/0488**
H04M 1/72433 **H04M 1/72442**
(52) **G06F 3/0488; G06F 3/0481;**
G06F 3/0484
(25) Zh (26) En
(21) 23909784.3 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132984 21.11.2023
(87) WO 2024/139852 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 CN 202211701475
(54) • **MEDIENWIEDERGABEVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **MEDIA PLAYBACK METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE
MULTIMÉDIA**
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) HU, Yangzhi, Beijing 100028, CN
SUN, Jiayu, Beijing 100028, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04M 1/72442 → (51) H04M 1/72439

H04M 1/72454 → (51) G06F 1/3203

H04M 1/72463 → (51) G06F 1/16

- (51) **H04N 1/00** (11) **4 531 388 A1**
H04N 1/0035
(25) En (26) En
(21) 24202455.2 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169568
(54) • **BILDERZEUGUNGSSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi
467-8561, JP
(72) ICHIKAWA, Kazuki, Nagoya, 467-8562, JP
URAKAWA, Yutaka, Nagoya, 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

H04N 1/00 → (51) G03G 21/20

H04N 1/00 → (51) G06T 7/00

- (51) **H04N 1/60** (11) **4 531 389 A1**
(52) **H04N 1/6072**
(25) En (26) En
(21) 24201521.2 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164643
27.09.2023 JP 2023164644
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM**
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE
PROCESSING METHOD, AND IMAGE PRO-
CESSING PROGRAM**

- APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE
- (71) RISO KAGAKU CORPORATION, 5-34-7 Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
- (72) KUDO, Kenji, Tokyo, 108-8385, JP
- MASUDA, Shuta, Tokyo, 108-8385, JP
- OKADA, Yoshiyuki, Tokyo, 108-8385, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H04N 5/222** (11) **4 531 390 A2**
(52) **G03B 17/02; H04N 1/00496;**
H04N 1/00559; H04N 1/00562;
H04N 1/19594; H04N 23/51

- (25) En (26) En
(21) 24216879.7 (22) 23.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.05.2012 US 201261688909 P
14.03.2013 US 201313829727
- (27) 23.05.2013 EP 19190519
- (54) • SEHHILFEVORRICHTUNGEN UND BENUTZERSCHNITTSTELLEN
• VISION ASSISTIVE DEVICES AND USER INTERFACES
• DISPOSITIFS DE VISION ASSISTÉE ET INTERFACES UTILISATEUR

- (71) Freedom Scientific, Inc., 17757 US Hwy 19 North - Suite 560, Clearwater, FL 33764-6570, US
- (72) REZNIK, Leon, Clearwater, FL 33764, US
LVOVSKY, Lev, Clearwater, FL 33764, US
REZNIK, Helen, Clearwater, FL 33764, US
ULANOVSKY, Levy, Clearwater, FL 33764, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (62) 19190519.9 / 3 585 042
13794086.2 / 2 856 746

H04N 5/262 → (51) **H04N 5/272**

H04N 5/265 → (51) **H04N 5/272**

(51) **H04N 5/272** (11) **4 531 391 A1**
H04N 5/265 **H04N 5/262**
H04N 7/14

- (25) Zh (26) En
(21) 23810887.2 (22) 15.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/094315 15.05.2023
- (87) WO 2023/226814 2023/48 30.11.2023
- (30) 23.05.2022 CN 202210567327
- (54) • VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) LU, Zhixiong, Beijing 100028, CN
- WANG, Shengnan, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 7/14** (11) **4 531 392 A1**
H04N 21/41 **H04N 21/4363**
H04W 76/10

(52) **H04N 7/142; H04N 7/147;**

H04N 21/4122; H04N 21/43637;
H04W 76/10

- (25) En (26) En
(21) 24173903.6 (22) 02.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.09.2023 TW 112137443
- (54) • DRAHTLOSE BIDIREKTIONALE MULTI-STREAM-VIDEOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• WIRELESS MULTI-STREAM BIDIRECTIONAL VIDEO PROCESSING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO BIDIRECTIONNEL MULTI-FLUX SANS FIL
- (71) Magic Control Technology Corporation, 10F, No. 123, Zhongchen Rd. Tucheng Dist., New Taipei City 236658, TW
- (72) LIU, Pei-Chung, 235 New Taipei City, TW
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

H04N 7/14 → (51) **H04N 5/272**

H04N 7/18 → (51) **E02F 9/20**

H04N 7/18 → (51) **G06T 7/00**

H04N 19/103 → (51) **H04N 19/122**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/122**

(51) **H04N 19/122** (11) **4 531 393 A1**
H04N 19/119 **H04N 19/50**
H04N 19/593 **H04N 19/103**

- (25) Zh (26) En
(21) 23838755.9 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/104698 30.06.2023
- (87) WO 2024/012263 2024/03 18.01.2024
- (30) 14.07.2022 CN 202210839092
- (54) • VIDEOCODIERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• VIDEO CODING PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CODAGE VIDÉO, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir Panjang Road, 15-31a, Mapletree Business City, Singapore 117440, SG
- (72) LI, Yihang, Beijing 100102, CN
- XU, Guisen, Guangzhou, Guangdong 511442, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04N 19/149** (11) **4 531 394 A1**
G06N 3/08

(52) **G06N 3/08; H04N 19/149;**
H04N 19/176; H04N 19/182

- (25) Zh (26) En
(21) 23830065.1 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/101495 20.06.2023
- (87) WO 2024/001886 2024/01 04.01.2024
- (30) 30.06.2022 CN 202210770312
- (54) • CODIERUNGSEINHEITLICHKEITENVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• CODING UNIT DIVISION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE DIVISION D'UNITÉ DE CODAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) CAO, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- XU, Ke, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- KONG, Dehui, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- YANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- REN, Cong, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04N 19/154** (11) **4 531 395 A1**
G06N 3/08

(52) **G06N 3/0464; G06N 3/08;**
H04N 19/103; H04N 19/107;
H04N 19/124; H04N 19/154;
H04N 19/172; H04N 19/176;
H04N 19/182; H04N 19/91

- (25) Zh (26) En
(21) 23829623.0 (22) 17.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/088685 17.04.2023
- (87) WO 2024/001433 2024/01 04.01.2024
- (30) 30.06.2022 CN 202210759310
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINES CODIERUNGSMODUS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• ENCODING MODE PREDICTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE MODE DE CODAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) CAO, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- XU, Ke, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- KONG, Dehui, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- YANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04N 19/30** (11) **4 531 396 A1**
H04N 19/46 **H04N 19/85**

(52) **H04N 19/30; H04N 19/46; H04N 19/85**
(25) Ja (26) En
(21) 23839335.9 (22) 01.06.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/020426 01.06.2023
(87) WO 2024/014158 2024/03 18.01.2024
(30) 13.07.2022 US 202263388743 P
(54) • *BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG, BILD-
DECODIERUNGSVORRICHTUNG, BILD-
CODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECO-
DIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE ENCODING DEVICE, IMAGE DE-
CODING DEVICE, IMAGE ENCODING
METHOD, AND IMAGE DECODING
METHOD*
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE, DISPO-
SITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ
DE CODAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE DÉ-
CODAGE D'IMAGE*
- (71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) GAO, Jingying, Singapore 469332, SG
TEO, Han Boon, Singapore 469332, SG
LIM, Chong Soon, Singapore 469332, SG
YADAV, Praveen Kumar, Singapore 469332,
SG
ABE, Kiyofumi, Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP
NISHI, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
TOMA, Tadamasu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H04N 19/31** (11) **4 531 397 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/70; H04N 19/31**
(25) En (26) En
(21) 24196566.4 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318375284
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIGNALI-
SIERUNG VON QUELLBILDZEITINFORMA-
TIONEN FÜR ZEITLICHE UNTERSCHICH-
TEN IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SIGNAL-
ING SOURCE PICTURE TIMING INFORMA-
TION FOR TEMPORAL SUBLAYERS IN
VIDEO CODING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIGNALISA-
TION D'INFORMATIONS DE SYNCHRONI-
SATION D'IMAGE SOURCE POUR SOUS-
COUCHES TEMPORELLES EN CODAGE VI-
DÉO*
- (71) SHARP Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai-City, Osaka 590-8522, JP
(72) SAMUELSSON-ALLENDES, Jonatan Alfred,
Vancouver, WA 98683, US
DESHPANDE, Sachin G., Vancouver, WA
98683, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- (51) **H04N 19/31** (11) **4 531 398 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/31; H04N 19/132;
H04N 19/187; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24216473.9 (22) 15.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.06.2020 US 202016901911
25.03.2021 US 202117212701
(54) • *BILDFREQUENZSKALIERBARE VIDEOKO-
DIERUNG*
• *SIGNALING OF SHUTTER INTERVAL IN-
FORMATION*
• *CODAGE VIDÉO ÉCHELONNABLE À FRÉ-
QUENCE DE TRAME*
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) ATKINS, Robin, San Francisco, 94103, US
YIN, Peng, San Francisco, 94103, US
LU, Taoran, San Francisco, 94103, US
PU, Fangjun, San Francisco, 94103, US
MCCARTHY, Sean Thomas, San Francisco,
94103, US
HUSAK, Walter J., San Francisco, 94103, US
CHEN, Tao, Palo Alto, 94301, US
SU, Guan-Ming, San Francisco, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 21825958.8 / 4 150 909
-
- H04N 19/46** → (51) **H04N 19/30**
-
- H04N 19/50** → (51) **H04N 19/122**
-
- (51) **H04N 19/51** (11) **4 531 399 A2**
(52) **H04N 19/577; H04N 19/44;
H04N 19/517; H04N 19/52;
H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 25158081.7 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.01.2017 US 201762442472 P
31.03.2017 US 201762479350 P
03.01.2018 US 201815861476
(54) • *DECODIERERSEITIGE BEWEGUNGSVEK-
TORWIEDERHERSTELLUNG FÜR VIDEOCO-
DIERUNG*
• *DECODER-SIDE MOTION VECTOR
RESTORATION FOR VIDEO CODING*
• *RÉTABLISSEMENT DE VECTEURS DE MOU-
VEMENT CÔTÉ DÉCODEUR POUR CO-
DAGE VIDÉO*
- (71) HFI Innovation Inc., 3F.-7, No.5, Taiyuan 1st
Street Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) CHUANG, Tzu-Der, 302 Zhubei City,
Hsinchu County, TW
CHEN, Ching-Yeh, 115 Taipei City, Nangang
Dist., TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
(62) 18735922.9 / 3 545 682
-
- (51) **H04N 19/56** (11) **4 531 400 A2**
(52) **H04N 19/52; H04N 19/56;
H04N 19/577**
(25) En (26) En
(21) 25157681.5 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.11.2016 KR 20160159717
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG UND
AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF
GESPEICHERTEM BITSTROM*
• *IMAGE DECODING METHOD*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉ-
CODAGE D'IMAGE, ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT SUR LEQUEL EST STOCKÉ
UN FLUX BINAIRE*
- (71) Intellectual Discovery Co., Ltd., 7th Floor,
419 Techno-ro, Gangnam-gu, Seoul, 06160,
KR
(72) LEE, Ha Hyun, 02142 Seoul, KR
KANG, Jung Won, 34076 Daejeon, KR
KO, Hyun Suk, 34061 Daejeon, KR
LIM, Sung Chang, 34085 Daejeon, KR
LEE, Jin Ho, 34061 Daejeon, KR
JUN, Dong San, 34094 Daejeon, KR
CHO, Seung Hyun, 34020 Daejeon, KR
KIM, Hui Yong, 34090 Daejeon, KR
CHOI, Jin Soo, 34067 Daejeon, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
(62) 17874753.1 / 3 547 687
-
- (51) **H04N 19/58** (11) **4 531 401 A2**
(52) **H04N 19/573; H04N 19/31;
H04N 19/433; H04N 19/58;
H04N 19/70; H04N 19/89**
(25) En (26) En
(21) 25157627.8 (22) 26.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.06.2011 US 201161503019 P
(54) • *REFERENZBILDSIGNALISIERUNG*
• *REFERENCE PICTURE SIGNALING*
• *SIGNALISATION D'IMAGE DE RÉFÉRENCE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) SAMUELSSON, Jonatan, 164 80
STOCKHOLM, SE
SJÖBERG, Rickard, 164 80 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 21180475.2 / 3 902 258
18178762.3 / 3 410 725
17173414.8 / 3 229 474
16170866.4 / 3 091 744
12724780.7 / 2 727 342
-
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/122**
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 531 402 A1**
(52) **H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24198363.4 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 JP 2023164675
(54) • *VIDEOKODIERUNGSVORRICHTUNG UND -
DEKODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *VIDEO CODING APPARATUS AND DECOD-
ING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CODAGE VIDÉO ET APPA-
REIL DE DÉCODAGE*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) CHUJOH, Takeshi, Sakai City, Osaka, 590-
8522, JP
IKAI, Tomohiro, Sakai City, Osaka, 590-
8522, JP
YASUGI, Yukinobu, Sakai City, Osaka, 590-
8522, JP
AONO, Tomoko, Sakai City, Osaka, 590-
8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541

München, DE		
H04N 19/70	→ (51)	H04N 19/31
H04N 19/85	→ (51)	H04N 19/30
(51) H04N 21/2187 (11) 4 531 403 A1		
H04N 21/262		H04N 21/2343
H04N 21/435		H04N 21/458
H04N 21/482		H04N 21/6377
H04N 21/658		H04N 21/84
H04N 21/845		H04N 21/4363
(52) H04N 21/2187; H04N 21/23439;		
H04N 21/26258; H04N 21/4358;		
H04N 21/43637; H04N 21/458;		
H04N 21/4825; H04N 21/6377;		
H04N 21/6582; H04N 21/84;		
H04N 21/8456		
(25) En (26) En		
(21) 24199673.5 (22) 11.09.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 28.09.2023 GB 202314910		
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANPAS-		
SUNG EINES INHALTSSTROMS		
• SYSTEMS AND METHODS FOR CUSTOMIS-		
ING A CONTENT STREAM		
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PERSON-		
NALISER UN FLUX DE CONTENU		
(71) Sony Interactive Entertainment Europe		
Limited, 10 Great Marlborough Street,		
London W1F 7LP, GB		
(72) DOWNEY, Richard Thomas, London, W1F		
7LP, GB		
GEORGE, Martin Selby, London, W1F 7LP,		
GB		
WALKER, Andrew William, London, W1F		
7LP, GB		
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland		
Street, Glasgow G5 8PL, GB		
H04N 21/2343 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/254 → (51) G06F 21/10		
H04N 21/254 → (51) G06F 21/62		
H04N 21/2543 → (51) G06F 21/10		
H04N 21/262 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/41 → (51) H04N 7/14		
H04N 21/435 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/436 → (51) H04S 7/00		
H04N 21/4363 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/4363 → (51) H04N 7/14		
(51) H04N 21/4402 (11) 4 531 404 A1		
H04N 21/466		H04L 65/60
H04L 65/80		
(25) Zh (26) En		
(21) 23842171.3 (22) 12.07.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/106919 12.07.2023		
(87) WO 2024/017106 2024/04 25.01.2024		
(30) 19.07.2022 CN 202210855856		

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AK-		
TUALISIERUNG EINER CODETABELLE,		
VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND		
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT		
• METHOD AND APPARATUS FOR UPDAT-		
ING CODE TABLE, DEVICE, STORAGE		
MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM		
PRODUCT		
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE		
MISE À JOUR DE TABLE DE CODES, ET		
SUPPORT DE STOCKAGE		
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir		
Panjang Road, 15-31a, Mapletree Business		
City, Singapore 117440, SG		
(72) WANG, Shuai, Beijing 100102, CN		
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London		
Bridge, London SE1 9RA, GB		
H04N 21/458 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/4627 → (51) G06F 21/10		
H04N 21/466 → (51) H04N 21/4402		
H04N 21/472 → (51) G06F 21/10		
H04N 21/482 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/6377 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/658 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/83 → (51) G06F 21/62		
(51) H04N 21/84 (11) 4 531 405 A2		
(52) H04N 13/194; H04N 13/106;		
H04N 13/178; H04N 19/597;		
H04N 21/23614		
(25) En (26) En		
(21) 25158573.3 (22) 23.08.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(30) 25.08.2016 US 201662379740 P		
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES		
OMNIDIREKTIONALEN VIDEOS, VERFAH-		
REN ZUM EMPFANG EINES OMNIDIREK-		
TIONALEN VIDEOS, VORRICHTUNG ZUR		
ÜBERTRAGUNG EINES OMNIDIREKTIONA-		
LEN VIDEOS UND VORRICHTUNG ZUM		
EMPFANG EINES OMNIDIREKTIONALEN		
VIDEOS		
• METHOD OF TRANSMITTING OMNIDIREC-		
TIONAL VIDEO, METHOD OF RECEIVING		
OMNIDIRECTIONAL VIDEO, DEVICE FOR		
TRANSMITTING OMNIDIRECTIONAL		
VIDEO, AND DEVICE FOR RECEIVING OM-		
NIDIRECTIONAL VIDEO		
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE VIDÉO		
OMNIDIRECTIONNELLE, PROCÉDÉ DE RÉ-		
CEPTION DE VIDÉO OMNIDIRECTION-		
NELLE, DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE		
VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE ET DISPO-		
SITIF DE RÉCEPTION DE VIDÉO OMNIDI-		
RECTIONNELLE		
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,		
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR		
(72) LEE, Jangwon, 06772 Seoul, KR		
OH, Sejin, 06772 Seoul, KR		
SUH, Jongyeul, 06772 Seoul, KR		
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte		
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,		
10671 Berlin, DE		
(62) 17843940.2 / 3 503 546		
H04N 21/84 → (51) H04N 21/2187		
H04N 21/845 → (51) H04N 21/2187		
(51) H04N 21/854 (11) 4 531 406 A2		
(52)		

H04N 13/117; H04N 13/161;		
H04N 13/178; H04N 13/194;		
H04N 21/21805; H04N 21/816;		
H04N 21/8456; H04N 21/85406		
(25) En (26) En		
(21) 25158523.8 (22) 03.04.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(30) 05.04.2018 US 201862653527 P		
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON		
360-GRAD-VIDEOS, VERFAHREN ZUM		
EMPFANG VON 360-GRAD-VIDEOS, VOR-		
RICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON 360-		
GRAD-VIDEOS UND VORRICHTUNG ZUM		
EMPFANG VON 360-GRAD-VIDEOS		
• METHOD FOR TRANSMITTING 360-DE-		
GREE VIDEO, METHOD FOR RECEIVING		
360-DEGREE VIDEO, APPARATUS FOR		
TRANSMITTING 360-DEGREE VIDEO, AND		
APPARATUS FOR RECEIVING 360-DEGREE		
VIDEO		
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE VIDÉO À		
360 DEGRÉS, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE		
VIDÉO À 360 DEGRÉS, APPAREIL DE		
TRANSMISSION DE VIDÉO À 360 DEGRÉS		
ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE VIDÉO À		
360 DEGRÉS		
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,		
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR		
(72) OH, Hyunmook, 06772 SEOUL, KR		
OH, Sejin, 06772 SEOUL, KR		
(74) Plüsseraud IP, 104 Rue de Richelieu		
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR		
(62) 19782005.3 / 3 791 575		
H04N 23/45 → (51) G06V 20/62		
H04N 23/51 → (51) H04N 23/54		
(51) H04N 23/54 (11) 4 531 407 A1		
H04N 25/70		
(52) H04N 23/54; H04N 25/70; Y02B 20/40		
(25) Zh (26) En		
(21) 23919258.6 (22) 27.06.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/102895 27.06.2023		
(87) WO 2024/159693 2024/32 08.08.2024		
(30) 30.01.2023 CN 202310076387		
(54) • KONTAKTBILDSSENSOR		
• CONTACT TYPE IMAGE SENSOR		
• CAPTEUR D'IMAGE DE TYPE À CONTACT		
(71) Weihai Hualing Opto-Electronics Co., Ltd.,		
No.179, Keji Road Hi-Tech. IDZ, Weihai,		
Shandong 264209, CN		
(72) JIANG, Li, Weihai, Shandong 264209, CN		
HAN, Xiaowei, Weihai, Shandong 264209,		
CN		
LIN, Yonghui, Weihai, Shandong 264209,		
CN		
DAI, Pengfei, Weihai, Shandong 264209, CN		
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335		
München, DE		
(51) H04N 23/54 (11) 4 531 408 A1		
H04N 23/51		H04N 23/55
H04N 23/57		G02B 7/02
G03B 3/04		G03B 17/08
(52) G02B 7/025; G02B 7/023; G03B 3/04;		
G03B 17/08; H04N 23/51;		
H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/57		
(25) En (26) En		
(21) 24216244.4 (22) 20.11.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.11.2016 KR 20160154679
- (54) • KAMERAMODUL
• CAMERA MODULE
• MODULE DE CAMÉRA
- (71) LG INNOTEK CO. LTD., 30, Magokjungang
10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) PARK, Dong Wook, 07796 SEOUL, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 21196488.7 / 3 952 272
17872132.0 / 3 544 282

H04N 23/55 → (51) H04N 23/54

H04N 23/57 → (51) H04N 23/54

- (51) H04N 23/60 (11) 4 531 409 A1
- (52) H04N 5/265; H04N 23/60;
H04N 23/62; H04N 23/631;
H04N 23/632; H04N 23/90
- (25) Zh (26) En
- (21) 23834772.8 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105002 30.06.2023
- (87) WO 2024/008005 2024/02 11.01.2024
- (30) 07.07.2022 CN 202210803525
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
FASSUNG EINES BILDES SOWIE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR CAPTUR-
ING IMAGE, AND DEVICE AND STORAGE
MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CAPTURE
D'IMAGE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE
- (71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035,
2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) QIU, Hao, Beijing 100028, CN
- WANG, Yang, Beijing 100028, CN
- WANG, Anqi, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) H04N 23/60 (11) 4 531 410 A1
- (52) H02P 7/025; H02P 7/14; H04N 23/60
- (25) Zh (26) En
- (21) 23862378.9 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/116991 05.09.2023
- (87) WO 2024/051684 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 CN 202211083452
- (54) • SPANNUNGSANPASSUNGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• VOLTAGE ADJUSTMENT METHOD AND RE-
LATED APPARATUS
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TENSION ET
APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YAO, Chengjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

H04N 23/60 → (51) G02B 21/36

H04N 23/60 → (51) H04N 23/68

H04N 23/61 → (51) H04N 23/73

H04N 23/63 → (51) H04N 23/73

- (51) H04N 23/67 (11) 4 531 411 A2
- (52) G02B 21/244; G02B 7/36;
G02B 21/367; H04N 23/676
- (25) En (26) En
- (21) 25157907.4 (22) 23.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.11.2019 US 201962940163 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIGITA-
LEN BILDGEBUNG
• DIGITAL IMAGING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE NU-
MÉRIQUE
- (71) Hologic, Inc., 250 Campus Drive,
Marlborough, MA 01752, US
- (72) HUNT, Barry F., Nashua, 03062, US
- STRUVEN, Jeffrey D., Nashua, 03060, US
- MAYER, Sidney H., Carlisle, 01741, US
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU
- (62) 20828403.4 / 4 066 038

- (51) H04N 23/68 (11) 4 531 412 A1
- H04N 23/60 H04N 25/47
- (52) H04N 23/683; H04N 23/6811

- (25) De (26) De
- (21) 23200688.2 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • AUFNAHME EINES OBJEKTSTROMS MIT
EREIGNISBASIERTEM BILDSSENSOR
• CAPTURING OBJECT STREAM WITH
EVENT-BASED IMAGE SENSOR
• CAPTURE DE FLUX D'OBJETS À L'AIDE
D'UN CAPTEUR D'IMAGE BASÉ SUR DES
ÉVÉNEMENTS
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
- (72) Müller, Dr. Romain, 79252 Stegen, DE
- Roscher, Sophie, 22335 Hamburg, DE

H04N 23/69 → (51) H04N 23/73

H04N 23/71 → (51) B60R 1/04

H04N 23/71 → (51) H04N 23/73

- (51) H04N 23/73 (11) 4 531 413 A1
- H04N 23/71 H04N 23/61
- H04N 23/63 H04N 23/69
- (52) H04N 23/61; H04N 23/63;
H04N 23/69; H04N 23/71; H04N 23/73
- (25) Ko (26) En
- (21) 23831698.8 (22) 27.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005833 27.04.2023
- (87) WO 2024/005333 2024/01 04.01.2024
- (30) 30.06.2022 KR 20220080987
12.08.2022 KR 20220101570

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KA-
MERA UND VERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CAM-
ERA AND METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE CAMÉRA ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MUKHERJEE, Niladri, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- PARK, Junghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- KIM, Jeehye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- JEON, Seungchul, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) H04N 23/957 (11) 4 531 414 A1
- H04N 25/00

- (52) H04N 23/957; H04N 25/00;
H04N 25/11

- (25) En (26) En
- (21) 25150572.3 (22) 01.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.02.2020 US 202062969578 P
31.12.2020 US 202017139504
- (54) • OPTISCHE SENSORVORRICHTUNG
• OPTICAL SENSOR DEVICE
• DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum
Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) HOUCK, William D., Santa Rosa, 95404, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 21154493.7 / 3 860 112

H04N 25/00 → (51) H04N 23/957

- (51) H04N 25/11 (11) 4 531 415 A1
- (52) H04N 25/11; H04N 25/611

- (25) Zh (26) En
- (21) 23893128.1 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/102899 27.06.2023
- (87) WO 2024/109028 2024/22 30.05.2024
- (30) 24.11.2022 CN 202211484430
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG VON PIXELDATEN UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG
• PIXEL DATA DETERMINATION METHOD
AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DE-
VICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE DONNÉES DE PIXELS, ET DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Weihai Hualing Opto-Electronics Co., Ltd.,
No.179, Keji Road Hi-Tech. IDZ, Weihai,
Shandong 264209, CN
- (72) DAI, Pengfei, Weihai, Shandong 264209, CN
- JIANG, Li, Weihai, Shandong 264209, CN
- XU, Jiaqi, Weihai, Shandong 264209, CN
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

H04N 25/47 → (51) H04N 23/68

H04N 25/70 → (51) H04N 23/54

- (51) H04N 25/773 (11) 4 531 416 A1

- H04N 25/78**
(52) **H04N 25/773; H04N 25/78;**
H04N 25/79
- (25) En (26) En
(21) 24199137.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023168578
(54) • **PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGS-
VORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAH-
REN UND SPEICHERMEDIUM ZUM ERZEU-
GEN EINES DIFFERENZBILDS UND BE-
WEGLICHE VORRICHTUNG, DIE DIE PHO-
TOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVOR-
RICHTUNG ENTHÄLT**
• **PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE,
PROCESSING METHOD, AND STORAGE
MEDIUM FOR GENERATING A DIFFEREN-
TIAL IMAGE, AND MOVABLE APPARATUS
INCLUDING THE PHOTOELECTRIC CON-
VERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLEC-
TRIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET
SUPPORT DE STOCKAGE POUR GÉNÉRER
UNE IMAGE DIFFÉRENTIELLE, ET APPA-
REIL MOBILE COMPRENANT LE DISPO-
SITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) YOKOYAMA, Junya, Tokyo, 146-8501, JP
FUJIMORI, Soya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 25/773 → (51) **H04N 25/79****H04N 25/78** → (51) **H04N 25/773**

- (51) **H04N 25/79** (11) **4 531 417 A1**
H04N 25/773
(52) **H04N 25/79; H04N 25/773**
- (25) En (26) En
(21) 24203129.2 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 JP 2023167272
(54) • **PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGS-
VORRICHTUNG, PHOTOELEKTRISCHES
UMWANDLUNGSSYSTEM, BEWEGLICHER
KÖRPER UND AUSRÜSTUNG**
• **PHOTOELECTRIC CONVERSION APPARA-
TUS, PHOTOELECTRIC CONVERSION SYS-
TEM, MOVING BODY, AND EQUIPMENT**
• **APPAREIL DE CONVERSION PHOTOÉLEC-
TRIQUE, SYSTÈME DE CONVERSION PHO-
TOÉLECTRIQUE, CORPS MOBILE ET ÉQUI-
PEMENT**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) OTA, Yasuharu, Tokyo, 146-8501, JP
MORIMOTO, Kazuhiro, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **H04Q 1/02** (11) **4 531 418 A1**
H05K 7/14
(52) **H04Q 1/09; H05K 7/1492;**
H05K 7/20781
- (25) En (26) En
(21) 24201213.6 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 19.09.2023 US 202363583619 P
(54) • **COMPUTERGEHÄUSE FÜR HOCHDICHTES
DATENZENTRUM**
• **HIGH-DENSITY DATA CENTER COMPUTER
CABINET**
• **ARMOIRE INFORMATIQUE DE CENTRE DE
DONNÉES À HAUTE DENSITÉ**
- (71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland
Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) O'Fallon, Roy Grantham, Westerville,
43082, US
(74) Cousens, Nico, Kilburn & Strode LLP Lacon
London 84 Theobalds Road, London WC1X
8NL, GB
- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 531 419 A1**
(52) **H04Q 9/00; YOZE 60/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22946758.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/023739 14.06.2022
(87) WO 2023/242938 2023/51 21.12.2023
(54) • **STEUERUNGS-/MONITORIGNALÜBER-
TRAGUNGSSYSTEM**
• **CONTROL/MONITOR SIGNAL TRANSMIS-
SION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION DE SI-
GNAUX DE COMMANDE/SURVEILLANCE**
- (71) Anywire Corporation, 1, Babazusho,
Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8550, JP
(72) TANAKA, Yasunori, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8550, JP
HAMANAKA, Junichi, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8550, JP
SUGAYA, Tsutomu, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8550, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 531 420 A1**
H04J 14/02
(52) **H04J 14/0282; H04J 14/0267;**
H04Q 11/0067; H04Q 2011/0073
- (25) En (26) En
(21) 23200526.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(54) • **OPTISCHE KOMBINATORSCHALTUNG**
• **OPTICAL COMBINER CIRCUITRY**
• **CIRCUIT COMBINEUR OPTIQUE**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Breyne, Laurens, 8770 Ingelmunster, BE
VERPLAETSE, Michiel, 9810 Nazareth, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-
Ledeberg, BE

- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 531 421 A1**
H04Q 11/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23814984.3 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/095105 18.05.2023
(87) WO 2023/231800 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 CN 202210614586
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, OP-
TISCHES LEITUNGSSENDGERÄT, OPTISCHE
NETZWERKEINHEIT UND LESBARES MEDI-
UM**
• **DATA TRANSMISSION METHODS, OPTI-
CAL LINE TERMINAL, OPTICAL NETWORK
UNIT AND READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, TERMINAL DE LIGNE OPTIQUE,
UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE ET SUPPORT
LISIBLE**
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road
South Hi-Tech Industrial Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
HUANG, Xingang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 531 422 A1**
H04Q 11/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23829351.8 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/071389 09.01.2023
(87) WO 2024/001158 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 CN 202210739126
(54) • **CLIENT-DIENST-MAPPINGVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CLIENT SERVICE MAPPING METHOD AND
DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELEC-
TRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MAPPAGE DE
SERVICE DE CLIENT, SUPPORT DE STO-
CKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road
South Hi-Tech Industrial Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Yuanbin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YUAN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Mozzi, Matteo, Jacobacci & Partners S.p.A.
Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 531 423 A1**
H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064;
H04Q 2011/0088
- (25) En (26) En
(21) 24202123.6 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318478951
(54) • **UNTERSTÜTZUNG DER KOMMUNIKATI-
ON IN OPTISCHEN KOMMUNIKATIONSSY-
STEMEN**
• **METHOD OF SUPPORTING OPTICAL COM-
MUNICATIONS WITHIN A PASSIVE OPTI-
CAL NETWORK, PON**

- *PRISE EN CHARGE DE COMMUNICATIONS DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION OPTIQUE*

- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEFEVRE, Yannick, 3001 Heverlee, BE
MAHADEVAN, Amitkumar, Edison, 08837, US
VAN HOOF, Werner, 2630 Aartselaar, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

H04R 1/02 → (51) **G02C 11/06**

- (51) **H04R 1/08** (11) **4 531 424 A1**
(52) **H04R 1/083; H04R 2201/021; H04R 2231/003; H04R 2499/13**
(25) En (26) En
(21) 24199503.4 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318478325
(54) • *OBERFLÄCHENMONTIERTES DÜNNPLATTENMIKROFON*
• *THIN PANEL SURFACE MOUNT MICROPHONE*
• *MICROPHONE À MONTAGE EN SURFACE À PANNEAU MINCE*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) DU, Yu, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H04R 1/08** (11) **4 531 425 A1**
H04R 1/04
(52) **H04R 1/083; H04R 1/04; H04R 1/086; H04R 2499/13**
(25) En (26) En
(21) 24201588.1 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202318478258
(54) • *WASSERDICHTESCHALL- UND VIBRATIONSERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *WATERPROOF SOUND AND VIBRATION SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SONS ET DE VIBRATIONS ÉTANCHE À L'EAU*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) DU, Yu, Stamford, CT, 06901, US
REGLA, Pablo Diego, Stamford, CT, 06901, US
PODLÓCZ, Péter Tamás, Stamford, CT, 06901, US
HAJDU, Daniel, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H04R 1/08** (11) **4 531 426 A1**
H04R 1/04
(52) **H04R 1/083; H04R 1/04; H04R 1/086; H04R 2499/13**
(25) En (26) En
(21) 24201590.7 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.09.2023 US 202318478258
(54) • *WASSERDICHTESCHALL- UND VIBRATIONSERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *WATERPROOF SOUND AND VIBRATION SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SONS ET DE VIBRATIONS ÉTANCHE À L'EAU*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) DU, Yu, Stamford, CT, 06901, US
REGLA, Pablo Diego, Stamford, CT, 06901, US
PODLÓCZ, Péter Tamás, Stamford, CT, 06901, US
HAJDU, Daniel, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 531 427 A1**
(52) **H04R 1/10; H04R 3/00; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23826374.3 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/101202 20.06.2023
(87) WO 2023/246726 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 CN 202210705712
19.08.2022 CN 202211001685
(54) • *OHRHÖRER UND OHRHÖRERANORDNUNG*
• *EARPHONE AND EARPHONE ASSEMBLY*
• *ÉCOUTEUR ET ENSEMBLE ÉCOUTEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DONG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 531 428 A1**
(52) **H04R 1/1041; H04R 1/105; H04R 2460/09**
(25) Zh (26) En
(21) 23908706.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113119 15.08.2023
(87) WO 2025/035388 2025/08 20.02.2025
(54) • *AKUSTISCHE AUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE ACOUSTIQUE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) HUANG, Yujia, Shenzhen Guangdong 518108, CN
DENG, Wenjun, Shenzhen Guangdong 518108, CN
ZHOU, Wenbing, Shenzhen Guangdong 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen Guangdong

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 531 428 A1**
(52) **H04R 1/1041; H04R 1/105; H04R 2460/09**
(25) Zh (26) En
(21) 23908706.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113119 15.08.2023
(87) WO 2025/035388 2025/08 20.02.2025
(54) • *AKUSTISCHE AUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE ACOUSTIQUE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) HUANG, Yujia, Shenzhen Guangdong 518108, CN
DENG, Wenjun, Shenzhen Guangdong 518108, CN
ZHOU, Wenbing, Shenzhen Guangdong 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen Guangdong

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 531 428 A1**
(52) **H04R 1/1041; H04R 1/105; H04R 2460/09**
(25) Zh (26) En
(21) 23908706.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113119 15.08.2023
(87) WO 2025/035388 2025/08 20.02.2025
(54) • *AKUSTISCHE AUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE ACOUSTIQUE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) HUANG, Yujia, Shenzhen Guangdong 518108, CN
DENG, Wenjun, Shenzhen Guangdong 518108, CN
ZHOU, Wenbing, Shenzhen Guangdong 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen Guangdong

- 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 531 429 A1**
H04R 1/34 **H04R 1/28**
H04R 9/06
(52) **H04R 1/1008; H04R 1/1075; H04R 1/347; H04R 1/105; H04R 1/2826; H04R 1/2834; H04R 9/06**
(25) En (26) En
(21) 24202279.6 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 CN 202311248822
26.09.2023 CN 202322631620 U
(54) • *OFFENER KOPFHÖRER*
• *OPEN EARPHONE*
• *ÉCOUTEUR OUVERT*
(71) Anker Innovations Technology Co., Ltd., Room 701, Bldg 7, Zhongdian Software Park 39 Jianshan Road, Hi-tech Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
(72) XIAO, Yu, Shenzhen, CN
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 531 430 A1**
H04R 1/28 **A61F 11/08**
(52) **H04R 1/1016; A61F 11/08; H04R 1/1083; H04R 1/2803; H04R 2420/07; H04R 2460/11**
(25) En (26) En
(21) 24203379.3 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363586161 P
(54) • *DRAHTLOSER BATTERIELOSER MAGNETISCHER INDUKTIONSOHRSTÖPSEL MIT AUSDEHNUNGSHOHLRAUM*
• *WIRELESS BATTERY-FREE MAGNETIC INDUCTION EARPLUG WITH EXPANSION CAVITY*
• *BOUCHON D'OREILLE À INDUCTION MAGNÉTIQUE SANS BATTERIE SANS FIL AVEC CAVITÉ D'EXPANSION*
(71) Red Tail Hawk Corporation, 1111 Locust St., Unit 4B, Philadelphia, PA 19107, US
(72) Parkins, John W, Philadelphia, 19107, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

H04R 1/10 → (51) **G02C 11/06**

H04R 1/10 → (51) **G10K 11/178**

H04R 1/34 → (51) **H04R 1/10**

H04R 1/40 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **H04R 3/00** (11) **4 531 431 A2**
(52) **H04R 1/10; H04R 3/00; H04R 2430/01; H04R 2460/09**
(25) En (26) En
(21) 25150864.4 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 02.11.2018 US 201816179592
(54) • *LAUTSTÄRKEREGELUNG IN EINEM OFFENEN AUDIOGERÄT*
• *VOLUME CONTROL IN OPEN AUDIO DEVICE*
• *COMMANDE DE VOLUME DANS UN DISPOSITIF AUDIO OUVERT*
(71) Bose Corporation, The Mountain MS 3B1, Framingham, MA 01701-9168, US
(72) TRIVEDI, Mehul, Framingham, 01701-9168, US
ROBERTS, Cory, Framingham, 01701-9168, US
MULVEY, James P., Framingham, 01701-9168, US
TORIO, Guy Anthony, Framingham, 01701-9168, US
LEE, Vincent, Framingham, 01701-9168, US
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR
(62) 19836633.8 / 3 874 770

H04R 3/00 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **H04R 3/04** (11) **4 531 432 A2**
(52) **H04R 1/1041; H04R 3/005; H04R 2430/01; H04R 2430/21; H04R 2499/15**
(25) En (26) En
(21) 25158270.6 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *KOPFMONTIERTE INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *HEAD-MOUNTED INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MONTÉ SUR LA TÊTE*
(71) Maxell, Ltd., 1 Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-Cho, Otokuni-Gun, Kyoto, JP
(72) TSURUGA, Sadao, Kyoto, 618-8525, JP
HASHIMOTO, Yasunobu, Kyoto, 618-8525, JP
YOSHIZAWA, Kazuhiko, Kyoto, 618-8525, JP
OKADA, Yoshinori, Kyoto, 618-8525, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19917870.8 / 3 937 506

H04R 3/12 → (51) **G06F 13/42**

- (51) **H04R 5/033** (11) **4 531 433 A2**
(52) **H04R 1/1008; H04R 1/1033; H04R 1/1041; H04R 5/0335**
(25) En (26) En
(21) 25158659.0 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2016 US 201662398520 P
23.09.2016 US 201662398517 P
23.09.2016 US 201662398847 P
23.09.2016 US 201662398854 P
23.09.2016 US 201662398890 P
23.09.2016 US 201662398895 P
23.09.2016 US 201662398899 P
23.09.2016 US 201662398929 P
23.09.2016 US 201662398937 P
23.09.2016 US 201662398946 P
(54) • *SYNCHRONISIERTE TELESKOPISCHE KOPFHÖRER*
• *SYNCHRONIZED TELESCOPING HEADPHONES*
• *CASQUE TELESCOPIQUE SYNCHRONISE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SMITH, William K., Cupertino, CA, 95014,

- US
DE IULIIS, Daniele, San Francisco, CA, 94131, US
LECLERC, Michael E., Cupertino, CA, 95014, US
STRINGER, Christopher J., Woodside, CA, 95014, US
TAN, Sung-Ho, Cupertino, CA, 95014, US
DEGNER, Brett W., Cupertino, CA, 95014, US
LAURENT, Kristopher P., Cupertino, CA, 95014, US
BLOOM, Daniel R., Cupertino, CA, 95014, US
NARAJOWSKI, David H., Cupertino, CA, 95014, US
DIEBEL, Markus, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 19179498.1 / 3 565 271
17778143.2 / 3 516 884

H04R 25/00 (11) **4 531 434 A1**
C25D 5/10

- (52) **H04R 25/603; C25D 5/10; H04R 2225/61**
(25) En (26) En
(21) 24201526.1 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 EP 23200471
(54) • *HÖRGERÄT MIT VERBESSERTEN ELEKTRISCHEN LADEKONTAKTEN*
• *A HEARING AID HAVING IMPROVED ELECTRICAL CHARGE CONTACTS*
• *PROTHÈSE AUDITIVE AYANT DES CONTACTS DE CHARGE ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉS*
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) RAD, Saeed Doagou, DK-2765 Smørum, DK
SPRAGGE, Peter, DK-2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

H04R 25/00 (11) **4 531 435 A1**
H04R 25/554; H04R 25/43; H04R 25/407

- (25) En (26) En
(21) 24202571.6 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202318475245
(54) • *HÖRGERÄT ODER HÖRGERÄTESYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DRAHTLOSEM STREAMING*
• *A HEARING AID OR HEARING AID SYSTEM SUPPORTING WIRELESS STREAMING*
• *PROTHÈSE AUDITIVE OU SYSTÈME DE PROTHÈSE AUDITIVE PRENANT EN CHARGE UNE DIFFUSION EN CONTINU SANS FIL*
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) PETERSEN, Svend Oscar, 2765 Smørum, DK
BHAT, Vijay Kumar, 2765 Smørum, DK
SØRENSEN, Torsten Kjær, 2765 Smørum, DK
BENDTSEN, Rasmus Lund, 2765 Smørum, DK

- HARVEY, Ross, 2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

H04R 25/00 (11) **4 531 436 A1**
A61N 1/36 **A61N 1/372**
H04R 1/10

- (52) **H04R 25/552; A61N 1/36038; A61N 1/37252; H04R 1/1041; H04R 25/606; H04R 2225/51; H04R 2225/55; H04R 2460/03; H04R 2460/13**
(25) En (26) En
(21) 24208129.7 (22) 07.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(27) 07.11.2013 EP 20169939
(54) • *BINAURALES HÖRHILFESYSTEM MIT ZWEI DRAHTLOSEN SCHNITTSTELLEN*
• *A BINAURAL HEARING ASSISTANCE SYSTEM COMPRISING TWO WIRELESS INTERFACES*
• *SYSTÈME D'AIDE AUDITIVE BINAURALE COMPRENANT DEUX INTERFACES SANS FIL*
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765 Smørum, DK
JENSEN, Jesper, DK-2765 Smørum, DK
HANSEN, Peter Søren Kirk, DK-2765 Smørum, DK
KIELSHOLM-RIBALAYGUA, Bjarne, DK-2765 Smørum, DK
CHRISTENSEN, Kåre Tais, DK-2765 Smørum, DK
TROELSEN, Jens, DK-2765 Smørum, DK
SCHOTT, Hans Christian, DK-2765 Smørum, DK
SØ, Rune, DK-2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(62) 20169939.4 / 3 713 254
13191944.1 / 2 871 857

H04R 25/00 → (51) **G02C 11/06****H04R 25/00** → (51) **G16H 40/67****H04R 29/00** → (51) **H03F 1/52**

- (51) **H04S 1/00** (11) **4 531 437 A1**
(52) **H04S 1/005; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/09; H04S 2420/01**
(25) En (26) En
(21) 24202685.4 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 GB 202314717
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SYNTHESE EINER HRTF*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SYNTHESISING AN HRTF*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SYNTHÈSE D'UN HRTF*
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) ARMSTRONG, Calum, London, W1F 7LP, GB
COCKRAM, Philip, London, W1F 7LP, GB
PILATAKI MANIKA, Maria, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate

- Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04S 3/00** (11) **4 531 438 A2**
(52) **G10L 19/008; G10L 21/038;**
H04S 3/008; H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 25158780.4 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.07.2017 EP 17183841
(54) • **VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG ODER
DECODIERUNG EINES CODIERTEN MEHR-
KANALSIGNALS UNTER VERWENDUNG EIN-
ES VON EINEM BREITBANDFILTER ER-
ZEUGTEN FÜLLSIGNALS**
• **APPARATUS FOR ENCODING OR DECOD-
ING AN ENCODED MULTICHANNEL SIG-
NAL USING A FILLING SIGNAL GENERAT-
ED BY A BROAD BAND FILTER**
• **APPAREIL DE CODAGE OU DE DÉCODAGE
D'UN SIGNAL MULTICANAL CODÉ À
L'AIDE D'UN SIGNAL DE REMPLISSAGE
GÉNÉRÉ PAR UN FILTRE À LARGE BANDE**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) BÜTHE, Jan, 91058 Erlangen, DE
REUTELHUBER, Franz, 91058 Erlangen, DE
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
GEIGER, Ralf, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radloferstrasse 2, 81373
München, DE
(62) 23188147.5 / 4 243 453
18742830.5 / 3 659 140
-
- H04S 3/00** → (51) **H04S 7/00**
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 531 439 A1**
(52) **G06N 3/0455**
H04S 7/304; G06N 3/0455;
H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 24202682.1 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 GB 202314716
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SYNTH-
SE EINER HRTF**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SYNTHESIS-
ING AN HRTF**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SYNTHÈSE
D'UN HRTF**
- (71) Sony Interactive Entertainment Europe
Limited, 10 Great Marlborough Street,
London W1F 7LP, GB
(72) ARMSTRONG, Calum, London, W1F 7LP, GB
COCKRAM, Philip, London, W1F 7LP, GB
PILATAKI MANIKA, Maria, London, W1F
7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 531 440 A1**
H04S 3/00 **H04N 21/436**
G06F 3/16
(25) Ko (26) En
(21) 24737295.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005954 02.05.2024
(87) WO 2025/037705 2025/08 20.02.2025
(30) 16.08.2023 KR 20230107201
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL
METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Sungjoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jongbae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Youngsang, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 531 441 A2**
(52) **H04N 7/152; H04M 3/568;**
H04R 3/005; H04S 7/302; H04S 7/307;
H04S 2420/01; H04S 2420/07
(25) En (26) En
(21) 25158399.3 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.12.2017 US 201762599605 P
03.10.2018 US 201816151201
(54) • **RÄUMLICHE TEILBANDVERARBEITUNG
UND ÜBERSPRECHUNTERDRÜCKUNGSSY-
STEM FÜR KONFERENZEN**
• **SUBBAND SPATIAL PROCESSING AND
CROSSTALK CANCELLATION SYSTEM FOR
CONFERENCING**
• **TRAITEMENT SPATIAL DE SOUS-BANDE ET
SYSTÈME D'ANNULATION DE DIAPHONIE
POUR CONFÉRENCE**
- (71) Boomcloud 360, Inc., 687 S. Coast Highway
101, 311, Encinitas, CA 92024, US
(72) SELDESS, Zachary, Encinitas, 92024, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(62) 23178547.8 / 4 236 374
18889780.5 / 3 725 101
-
- H04W 4/02** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 4/021** → (51) **G06Q 90/00**
-
- (51) **H04W 4/06** (11) **4 531 442 A1**
(52) **H04W 4/06; H04W 4/80; H04W 16/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23848946.2 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/091108 27.04.2023
(87) WO 2024/027235 2024/06 08.02.2024
(30) 03.08.2022 CN 202210928946
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATI-
ONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS, AND COMMUNICATION NODE
AND STORAGE MEDIUM**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION, AINSI QUE NOEUD DE COMMUNI-
CATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) NIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven,
NL
-
- (51) **H04W 4/06** (11) **4 531 443 A1**
H04W 76/27
(52) **H04W 4/06; H04W 76/27;**
H04W 76/40
(25) En (26) En
(21) 24198553.0 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 FI 20236070
(54) • **NETZWERKVORRICHTUNG UND CLIENT-
VORRICHTUNG**
• **NETWORK DEVICE AND CLIENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF
CLIENT**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) ELMALI, Ugur Baran, Munich, DE
GODIN, Philippe, Versailles, FR
NARAYANAN, Subin, Oulu, FI
MALKAMÄKI, Esa Mikael, Espoo, FI
NADAF, Salman, Munich, DE
KOSKELA, Jarkko Tuomo, Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04W 4/16** (11) **4 531 444 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23925586.2 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/138227 12.12.2023
(87) WO 2025/035666 2025/08 20.02.2025
(30) 15.08.2023 CN 202311026635
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, SPEI-
CHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD, STORAGE
MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, SUP-
PORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Li, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- H04W 4/30** → (51) **G08C 17/02**
-
- H04W 4/38** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04W 4/70** → (51) **H04L 67/1008**

H04W 4/70	→ (51) H04L 67/12
H04W 4/80	→ (51) G07C 9/00
H04W 4/80	→ (51) H04W 28/04
(51) H04W 4/90	(11) 4 531 445 A2
(52) H04W 4/022; H04W 4/40; H04W 4/46; H04W 4/90	
(25) En	(26) En
(21) 25152083.9	(22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ABSICHTS- BASIERTES GEOFENCING FÜR EIN NOT- FAHRZEUG • SYSTEM AND METHOD FOR INTENT- BASED GEOFENCING FOR EMERGENCY VEHICLE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉOREPÉRAGE BASÉ SUR L'INTENTION POUR VÉHICULE D'URGENCE	
(71) Whelen Engineering Company, Inc., 51 Winthrop Road, Chester, CT 06412, US	
(72) WEHLEN, George, Old Saybrook, CT 06475, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(62) 19797529.5 / 4 046 400	
H04W 8/00	→ (51) H04W 48/16
H04W 8/08	→ (51) G06Q 90/00
H04W 12/00	→ (51) G06Q 10/06
(51) H04W 12/03	(11) 4 531 446 A1
H04W 12/04	H04L 9/08
(52) H04W 12/03; H04L 9/0816; H04W 12/04	
(25) En	(26) En
(21) 24203193.8	(22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 US 202363541579 P 26.09.2024 US 202418897176	
(54) • MOBILITÄTSDOMÄNENZUGANGSPUNKT- WEITER PAARWEISER TRANSIENTER SCHLÜSSEL • MOBILITY DOMAIN ACCESS POINT WIDE PAIRWISE TRANSIENT KEY • CLÉ TRANSITOIRE À LARGE PAIRE DE POINTS D'ACCÈS À UN DOMAINE DE MO- BILITÉ	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	
(72) KNECKT, Jarkko L., Cupertino, CA, 95014, US HEDAYAT, Ahmad Reza, Cupertino, CA, 95014, US DOMINGUEZ, Charles F., Cupertino, CA, 95014, US VERMA, Lochan, Cupertino, CA, 95014, US MONAJEMI, Pooya, Cupertino, CA, 95014, US LIU, Yong, Cupertino, CA, 95014, US	
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
H04W 12/037	→ (51) H04L 9/40

H04W 12/04	→ (51) H04W 12/03
H04W 12/06	→ (51) G06F 21/44
H04W 12/06	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/08	→ (51) G06F 21/10
H04W 12/08	→ (51) G06F 21/44
H04W 12/08	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/086	→ (51) G06F 21/44
H04W 12/104	→ (51) G01S 5/02
H04W 12/106	→ (51) H04L 69/22
H04W 12/106	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/122	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/30	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/60	→ (51) H04L 67/1008
H04W 12/63	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/64	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/65	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/68	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/73	→ (51) G06F 21/44
(51) H04W 16/18	(11) 4 531 447 A1
G06N 3/09	H04W 24/02
(52) H04W 16/18; G06N 3/09; H04W 24/02	
(25) En	(26) En
(21) 23200773.2	(22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN IM ZUSAM- MENHANG MIT EINER AUSBREITUNG VON HOCHFREQUENZSIGNALEN • APPARATUSES AND METHODS FOR PRO- CESSING DATA ASSOCIATED WITH A PROPAGATION OF RADIO FREQUENCY SIGNALS • APPAREILS ET PROCÉDÉS DE TRAITE- MENT DE DONNÉES ASSOCIÉES À UNE PROPAGATION DE SIGNAUX RADIOFRÉ- QUENCE	
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) Cirella, Pasquale, Rome, IT Sgheiz, Mauro, 23823 Colico, IT Scaloni, Andrea, Senigallia, IT Lietti, Valerio, Bologna, IT	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
H04W 16/18	→ (51) G06K 7/10
H04W 24/04	→ (51) H04L 9/40
(51) H04W 24/08	(11) 4 531 448 A1
(52) H04B 17/345; H04W 24/08; H04W 24/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 23845255.1	(22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/105549 03.07.2023	
(87) WO 2024/022042 2024/05 01.02.2024	
(30) 29.07.2022 CN 202210906139	
(54) • INTERFERENZDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONI- SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME- DIUM • INTERFERENCE DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'INTERFÉRENCES, ET DISPOSITIF ÉLEC- TRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE ASSOCIÉS	
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) XI, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN LIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN XU, Xiaojing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN RUI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
(51) H04W 24/08	(11) 4 531 449 A1
(52) H04W 24/08	
(25) En	(26) En
(21) 24201191.4	(22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.09.2023 US 202318475116	
(54) • ECHTZEIT-O-RAN-FRONTAUL-ANALYSA- TOR • REAL-TIME O-RAN FRONTHAUL ANALYZER • ANALYSEUR FRONTHAUL O-RAN EN TEMPS RÉEL	
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US	
(72) VAEZ-GHAEMI, Reza, Potomac, MD 20854, US CHEN, Wei, Potomac, MD 20854, US TRUDGEON, Kenneth, Victoria, V8N2E9, CA FENSTERMACHER, David, Mount Airy, MD 21771, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) H04W 28/02	(11) 4 531 450 A1
H04W 36/14	H04W 36/36
H04W 88/06	
(52) H04W 28/02; H04W 36/14; H04W 36/36; H04W 88/06	
(25) Ko	(26) En
(21) 23863286.3	(22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/000058 03.01.2023	
(87) WO 2024/053802 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 KR 20220113599	
(54) • SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSVOR- RICHTUNG DAMIT	

- *SIGNAL PROCESSING DEVICE AND VEHICLE COMMUNICATION DEVICE INCLUDING SAME*
 - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES SIGNAUX ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR VÉHICULE COMPRENANT CE DISPOSITIF*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Chaeguk, Seoul 06772, KR
PARK, Junsang, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 531 451 A1**
(52) **H04W 28/0278**
(25) En (26) En
(21) 24203306.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202363586194 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERZÖGERUNGSSSTATUSMELDUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DELAY STATUS REPORTING IN WIRELESS NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'ÉTAT DE RETARD DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
- (71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
(72) CHANG, Tzu-Wen, 236 New Taipei City, TW
CHEN, Hung-Chen, 236 New Taipei City, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 28/04** (11) **4 531 452 A1**
H04W 4/80 **H04W 84/18**
H04W 88/02 **H04L 47/32**
(52) **H04L 47/32; H04W 4/80; H04W 28/04; H04W 84/18; H04W 88/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23824092.3 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) WO 2023/006221 08.05.2023
(87) WO 2023/243866 2023/51 21.12.2023
(30) 13.06.2022 KR 20220071470
26.08.2022 KR 20220107441
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINES AUDIODIENSTES UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING AUDIO SERVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE FOURNIR UN SERVICE AUDIO, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOO, Hyungseoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHEONG, Gupil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11

- 9DX, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 531 453 A1**
(52) **H04W 36/0055; H04W 36/0058**
(25) En (26) En
(21) 24201345.6 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 GB 202314828
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
KAINULAINEN, Jani-Pekka, Cottenham, Cambridgeshire, CB24 8BA, GB
DIMNIK, Riikka Karoliina, 02880 Kirkkonummi, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 531 454 A1**
(52) **H04W 36/00835**
(25) En (26) En
(21) 24202506.2 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318476620
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON NACHBARZUGANGSKNOTEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *IDENTIFYING NEIGHBOR ACCESS NODES IN A WIRELESS NETWORK*
• *IDENTIFICATION DE NOEUDS D'ACCÈS VOISINS DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
- (71) T-Mobile Innovations LLC, 12920 SE 38th St., Bellevue, WA 98006, US
(72) Ji, Rongjie, Lisle, 60532, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 531 455 A2**
(52) **H04W 36/0061; H04W 36/0072**
(25) En (26) En
(21) 24208050.5 (22) 15.09.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 31.10.2005 US 732080 P
05.07.2006 KR 20060063135
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON FUNKZUGANGSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD OF TRANSMITTING AND RECEIVING RADIO ACCESS INFORMATION IN A WIRELESS MOBILE COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATION D'ACCÈS RADIO DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS MOBILES SANS FIL*
- (71) Evolved Wireless LLC, 7004 Bee Caves Road, Building 3, Suite 318, Austin TX 78746, US
(72) Park, Sung-Jung, 425-906 Ansan, Gyeonggi-Do, KR

- Lee, Young-Dae, 465-711 Hanam, Gyeonggi-Do, KR
Chun, Sung-Duck, 431-773 Anyang, Gyeonggi-Do, KR
Jung, Myung-Cheul, 156-832 Seoul, KR
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
-
- (62) 24161520.2 / 4 358 592
17020418.4 / 3 288 312
16002537.5 / 3 169 104
06847353.7 / 1 943 754
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 531 456 A2**
(52) **H04W 36/0007; H04W 4/06; H04W 36/0061; H04W 36/08; H04W 36/14**
(25) En (26) En
(21) 25158005.6 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2020 JP 2020131728
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (62) 21853363.6 / 4 178 263
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 36/14**
-
- (51) **H04W 36/08** (11) **4 531 457 A1**
H04W 36/36 **H04W 36/24**
(52) **H04W 36/08; H04W 36/362; H04W 36/0072; H04W 36/249**
(25) En (26) En
(21) 24203395.9 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363540801 P
(54) • *ZEITVORLAUF FÜR MOBILITÄT*
• *TIMING ADVANCE FOR MOBILITY*
• *AVANCE DE SYNCHRONISATION POUR MOBILITÉ*
- (71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
Prasad, Gautham, 1950 Opportunity Way / Suite 1200, Reston VA 20190, US
Cirik, Ali Cagatay, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, Virginia 20190, US
Dinan, Esmael Hejazi, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, Virginia 20190, US
Zhou, Hua, 1950 Opportunity Way / Suite 1200, Reston VA 20190, US
Jeon, Hyongsuk, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, Virginia 20190, US
Kim, Taehun, 1950 Opportunity Way / Suite 1200, Reston VA 20190, US
Park, Kyungmin, 1950 Opportunity Way / Suite 1200, Reston VA 20190, US
Keating, Ryan, 1950 Opportunity Way / Suite 1200, Reston VA 20190, US
Dashtaki, Mohammad Ghadir, 1950 Opportunity Way / Suite 1200, Reston VA 20190, US
Latheef, Fasil Abdul, 1950 Opportunity Way / Suite 1200, Reston VA 20190, US

- (72) Prasad, Gautham, Reston, VA 20190, US
Cirik, Ali Cagatay, Reston, VA 20190, US
Dinan, Esmal Hejazi, Reston, 20190, US
Zhou, Hua, Reston, VA 20190, US
Jeon, Hyoungsuk, Reston, VA 20190, US
Kim, Taehun, Reston, VA 20190, US
Park, Kyungmin, Reston, VA 20190, US
Keating, Ryan, Reston, VA 20190, US
Dashtaki, Mohammad Ghadir
Khoshkholgh, Reston, VA 20190, US
Latheef, Fasil Abdul, Reston, VA 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04W 36/08 → (51) H04W 36/22

- (51) **H04W 36/14** (11) **4 531 458 A1**
H04W 88/06 **H04W 36/00**
H04W 76/18
(52) **H04W 36/0022; H04W 36/00224;**
H04W 76/18
(25) Zh (26) En
(21) 24202215.0 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.05.2021 CN 202110603231
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR VERBES-**
SERUNG DER TELEFONANRUFAB-
SCHLUSSRATE IN EINEM SA-NETZWERK
UND BENUTZERGERÄT
• **COMMUNICATIONS SYSTEM FOR IM-**
PROVING TELEPHONE CALL COMPLE-
TION RATE IN SA NETWORK AND USER
EQUIPMENT
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR**
AMÉLIORER LE TAUX D'ACHÈVEMENT
D'APPEL TÉLÉPHONIQUE DANS UN RÉ-
SEAU SA ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Zhongli, 518040 Shenzhen, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 22814773.2 / 4 228 322

H04W 36/14 → (51) H04B 7/185

H04W 36/14 → (51) H04W 28/02

- (51) **H04W 36/22** (11) **4 531 459 A1**
H04W 36/08 **H04W 36/38**
H04W 92/20
(52) **H04W 36/08; H04W 36/22;**
H04W 36/38; H04W 92/20
(25) Ja (26) En
(21) 23811425.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012149 27.03.2023
(87) WO 2023/228546 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022083990
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, MO-**
BILKOMMUNIKATIONSSYSTEM, STEUER-
VERFAHREN UND PROGRAMM
• **COMMUNICATION DEVICE, MOBILE COM-**
MUNICATION SYSTEM, CONTROL
METHOD, AND PROGRAM
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYS-**
TÈME DE COMMUNICATION MOBILE,
PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PRO-
GRAMME

- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) ONDA, Taiga, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

(51) **H04W 36/22** (11) **4 531 460 A1**
H04W 48/06 **H04W 24/02**
H04W 84/12 **H04W 76/14**
H04W 76/15

(52) **H04W 36/22; H04W 48/06;**
H04W 24/02; H04W 84/12

- (25) En (26) En
(21) 24202842.1 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 US 202363585672 P
24.09.2024 US 202418894230
(54) • **DETAILLIERTE BASISDIENST-SET-LASTIN-**
FORMATIONEN
• **DETAILED BASIC SERVICE SET LOAD IN-**
FORMATION
• **INFORMATIONS DE CHARGE D'EN-**
SEMBLE DE SERVICES DE BASE DÉ-
TAILLÉES
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) KNECKT, Jarkko L., Cupertino, 95014, US
VERMA, Lochan, Cupertino, 95014, US
LIU, Yong, Cupertino, 95014, US
BOODANNAVAR, Veerendra, Cupertino,
95014, US
DOMINGUEZ, Charles F., Cupertino, 95014,
US
DASH, Debashish, Cupertino, 95014, US
KRISHNAN, Neelakantan Nuran,
Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04W 36/36 → (51) H04W 28/02

H04W 36/36 → (51) H04W 36/08

H04W 36/38 → (51) H04W 36/22

- (51) **H04W 40/22** (11) **4 531 461 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22943036.8 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094574 23.05.2022
(87) WO 2023/225830 2023/48 30.11.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-**
LAYSVERBINDUNG
• **RELAY CONNECTION METHOD AND APPA-**
RATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION**
DE RELAIS
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 48/06 → (51) H04W 36/22

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 531 462 A1**
H04W 76/15 **H04W 76/19**
H04W 84/12
(52) **H04W 12/03; H04W 12/06;**
H04W 48/16; H04W 76/15;
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24202024.6 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 US 202363586715 P
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHT-**
UNGEN ZUR ASSOZIATIONSVERBESSE-
RUNGEN IN EINER ATEMSCUTZVOR-
RICHTUNG
• **SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES**
FOR ASSOCIATION ENHANCEMENTS IN
UHR
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS**
POUR DES AMÉLIORATIONS D'ASSOCIA-
TION DANS UNE UHR
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) GHOSH, CHITABRATA, Fremont, US
BATRA, ANUJ, Redwood City, US
MONAJEMI, POOYA, San Jose, US
LIU, YONG, Campbell, US
DOMINGUEZ, CHARLES F, San Carlos, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 48/16** (11) **4 531 463 A1**
H04W 76/14 **H04W 8/00**
H04W 84/12 **H04W 84/20**
H04L 67/104

- (25) Ko (26) En
(21) 24745608.0 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009379 03.07.2024
(87) WO 2025/037752 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 KR 20230105604
24.11.2023 KR 20230165736
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND**
WI-FI-DIREKTKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR**
WI-FI DIRECT COMMUNICATION
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ**
DE COMMUNICATION WI-FI DIRECT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Soonho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Buseop, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Junsung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Wonjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H04W 48/16** (11) **4 531 464 A2**
H04W 48/10; H04L 5/0053;
H04L 5/0007; H04L 5/0044;
H04W 48/16

(25) En (26) En

- (21) 25157535.3 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.06.2017 GB 201709679
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) AWAD, Yassin Aden, Minato-ku, 1088001,
JP
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18737733.8 / 3 639 451

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 531 465 A2**
(52) **H04W 4/06; H04W 76/27;**
H04W 76/30; H04W 76/40
- (25) En (26) En
(21) 25158007.2 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.01.2021 US 202163134280 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-*
REN UND BENUTZERGERÄT
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD*
AND USER EQUIPMENT
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNI-*
CATION ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
- (72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto, 612-
8501, JP
- CHANG, Henry, San Diego, 92123, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (62) 21917709.4 / 4 258 705

H04W 48/18 → (51) **G06F 21/44**

H04W 48/18 → (51) **H04B 7/185**

- (51) **H04W 48/20** (11) **4 531 466 A2**
H04W 84/12
(52) **H04W 48/20; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 24202859.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202363586256 P
24.09.2024 US 202418894822
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ABTASTUNGS-*
UND ZUGANGSPUNKTAUSWAHL FÜR
DRAHTLOSE NETZWERKSYSTEME
• *SCANNING AND ACCESS POINT SELEC-*
TION ENHANCEMENTS FOR WIRELESS
NETWORKING SYSTEMS
• *AMÉLIORATIONS DE SÉLECTION DE*
POINT D'ACCÈS ET DE BALAYAGE POUR
SYSTÈMES DE RÉSEAUTAGE SANS FIL
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) KNECKT, Jarkko L., Cupertino, 95014, US
BOODANNAVAR, Veerendra, Cupertino,
95014, US
WANG, Qi, Cupertino, 95014, US
SHANI, Oren, Cupertino, 95014, US
DOMINGUEZ, Charles F., Cupertino, 95014,
US
DASH, Debashis, Cupertino, 95014, US
LIU, Yong, Cupertino, 95014, US

- VERMA, Lochan, Cupertino, 95014, US
WU, Tianyu, Cupertino, 95014, US
KRISHNAN, Neelakantan Nurani,
Cupertino, 95014, US
HEDAYAT, Ahmad Reza, Cupertino, 95014,
US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 531 467 A1**
(52) **H04W 52/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22943028.5 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094550 23.05.2022
(87) WO 2023/225822 2023/48 30.11.2023
(54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VOR-*
RICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHT-
UNG UND SPEICHERMEDIUM
• *MONITORING METHOD AND APPARATUS,*
COMMUNICATION DEVICE, AND STOR-
AGE MEDIUM
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE,*
DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUP-
PORT DE STOCKAGE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) LI, Yanhua, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 531 468 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 76/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 23829948.1 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100029 13.06.2023
(87) WO 2024/001765 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 CN 202210743780
25.07.2022 CN 202210879015
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -*
VORRICHTUNG
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-*
RATUS
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-*
TION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Fenghui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 531 469 A1**
(52) **H04W 52/0235**
- (25) En (26) En
(21) 24151927.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 IN 202341064503

- 17.11.2023 US 202318512390
(54) • *VERWALTUNG VON LEISTUNGSZUSTÄN-*
DEN AGGREGIERTER VERBINDUNGEN EI-
NER NETZWERKVORRICHTUNG
• *MANAGING POWER STATES OF AGGRE-*
GATED LINKS OF A NETWORK DEVICE
• *GESTION D'ÉTATS DE PUISSANCE DE LIAI-*
SONS AGRÉGÉES D'UN DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) BARTH, Jonathan C., Sunnyvale, 94089, US
SANGLI, Srihari Ramachandra, Sunnyvale,
94089, US
SATYANARAYANA, Vyasraj, Sunnyvale,
94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 531 470 A1**
H04L 12/12
(52) **H04W 52/0232; H04L 12/12**
- (25) En (26) En
(21) 24187123.5 (22) 08.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 IN 202341064503
30.04.2024 US 202418650330
(54) • *LEISTUNGSBEWUSSTE PFADPLATZIE-*
RUNG FÜR EIN NETZWERK
• *POWER AWARE PATH PLACEMENT FOR A*
NETWORK
• *PLACEMENT DE CHEMIN SENSIBLE À LA*
PUISSANCE POUR UN RÉSEAU
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) BARTH, Jonathan C., Sunnyvale, 94089, US
BEERAM, Vishnu Pavan Kumar, Sunnyvale,
94089, US
SANGLI, Srihari Ramachandra, Sunnyvale,
94089, US
VENKATARAMAN, Sudharsana, Sunnyvale,
94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 531 471 A1**
H04L 12/12
(52) **H04W 52/028**
- (25) En (26) En
(21) 24187751.3 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 IN 202341064503
23.04.2024 US 202418643201
(54) • *INTERNES GATEWAY-PROTOKOLL UND*
VERKEHRSTECHNIK-SCHLAFSTATUS FÜR
EIN NETZWERK
• *INTERIOR GATEWAY PROTOCOL AND*
TRAFFIC ENGINEERING SLEEP STATE FOR
A NETWORK
• *PROTOCOLE DE PASSERELLE INTÉRIEURE*
ET ÉTAT DE SOMMEIL D'INGÉNÉRIE DE
TRAFIC POUR UN RÉSEAU
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) BARTH, Jonathan C., Sunnyvale, 94089, US
SANGLI, Srihari Ramachandra, Sunnyvale,
94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 531 472 A1**

- H04L 12/12**
(52) **H04W 52/0232; H04L 12/12**
(25) En (26) En
(21) 24188097.0 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 IN 202341064503
26.04.2024 US 202418647362
(54) • **LEISTUNGSOPTIMIERUNG MIT DYNAMI-
SCHER BANDBREITENVERWALTUNG ZWI-
SCHEN VERBUNDENEN NETZWERKVOR-
RICHTUNGEN**
• **POWER OPTIMIZATION USING DYNAMIC
BANDWIDTH MANAGEMENT BETWEEN
CONNECTED NETWORK DEVICES**
• **OPTIMISATION DE PUISSANCE À L'AIDE
D'UNE GESTION DE BANDE PASSANTE DY-
NAMIQUE ENTRE DES DISPOSITIFS DE RÉ-
SEAU CONNECTÉS**
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) GHOSH, Sandip Kumar, Sunnyvale, 94089,
US
BARTH, Jonathan C., Sunnyvale, 94089, US
SANGLI, Srihari Ramachandra, Sunnyvale,
94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 531 473 A2**
(52) **H04W 52/367; H04W 52/146;
H04W 52/346**
(25) En (26) En
(21) 25157642.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 10.01.2022 US 202263298005 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
VERRINGERUNG ZUSÄTZLICHER HÖCHST-
LEISTUNGSREDUZIERUNG FÜR EINEN
BANDBREITENTEIL MIT EINEM ZUSÄTZLI-
CHEN EMISSIONSPARAMETER**
• **DEVICES AND METHODS REDUCING AD-
DITIONAL MAXIMUM POWER REDUC-
TION FOR A BANDWIDTH PART WITH AN
ADDITIONAL EMISSIONS PARAMETER**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RÉDUC-
TION DE LA RÉDUCTION DE PUISSANCE
MAXIMALE SUPPLÉMENTAIRE POUR UNE
PARTIE DE BANDE PASSANTE AVEC UN
PARAMÈTRE D'ÉMISSION SUPPLÉMEN-
TAIRE**
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) FRANK, Colin, Park Ridge, 60068, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 23700563.2 / 4 464 083

H04W 52/14 → (51) **H04L 5/00****H04W 60/00** → (51) **G06F 21/44****H04W 64/00** → (51) **G06Q 90/00**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 531 474 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22943001.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/094432 23.05.2022
(87) WO 2023/225788 2023/48 30.11.2023
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN, ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN UND
NETZWERKVORRICHTUNGEN**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHODS,
TERMINAL DEVICES, AND NETWORK DE-
VICES**
• **PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS
FIL, DISPOSITIFS TERMINAUX ET DISPO-
SITIFS DE RÉSEAU**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 531 475 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22949856.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/104475 07.07.2022
(87) WO 2024/007272 2024/02 11.01.2024
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD,
AND TERMINAL DEVICE AND NETWORK
DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL,
DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉ-
SEAU**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LENG, Bingxue, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 531 476 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/0453;
H04W 72/1263**
(25) Zh (26) En
(21) 23823118.7 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/099849 13.06.2023
(87) WO 2023/241550 2023/51 21.12.2023
(30) 16.06.2022 CN 202210682699
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND APPARATUS USED FOR
WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS POUR
UNE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION
TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room
A2117, Building B No.555, Dongchuan

- Road Minhang District, Shanghai 200240,
CN
(72) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124
Braunschweig, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 531 477 A2**
(52) **H04W 72/54; H04W 48/16;
H04W 74/0808**
(25) Zh (26) En
(21) 25155780.7 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAH-
REN, INFORMATIONSENZEIGEVERFAH-
REN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND
NETZWERKVORRICHTUNG**
• **INFORMATION DETERMINATION
METHOD, INFORMATION INDICATION
METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NET-
WORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFOR-
MATIONS, PROCÉDÉ D'INDICATION D'IN-
FORMATIONS, DISPOSITIF TERMINAL ET
DISPOSITIF DE RÉSEAU**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20912787.7 / 4 080 962

- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 531 478 A2**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0094;
H04W 72/0453; H04L 5/0007;
H04W 28/06; H04W 72/23;
H04W 84/12; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 24202816.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.06.2020 CN 202010569190
(54) • **RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, ZU-
GANGSPUNKT UND STATION**
• **RESOURCE INDICATION METHOD, AC-
CESS POINT, AND STATION**
• **PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES,
POINT D'ACCÈS ET STATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Mengshi, Shenzhen, 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 21825404.3 / 4 161 192

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00****H04W 72/50** → (51) **G06K 7/10**

- (51) **H04W 72/54** (11) **4 531 479 A1**
H04W 76/20 **H04L 65/80**
H04W 64/00 **H04W 36/32**
(52) **H04W 4/02; H04W 24/02;
H04L 65/80; H04W 36/324;
H04W 36/326; H04W 64/006;
H04W 72/542; H04W 72/543**
(25) De (26) De
(21) 24202412.3 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 DE 102023209376
(54) • **VERBESSERTE PROGNOSE EINER ZIELRATE**
• IMPROVED PREDICTION OF TARGET RATE
• PRÉDICTION AMÉLIORÉE DE DÉBIT CIBLE
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) Oertel, Norbert, 99867 Gotha, DE
Rölle, Harald, 85640
Putzbrunn/Oedenstockach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **H04W 72/543** (11) **4 531 480 A1**
H04W 72/563 **H04W 72/566**
(52) **H04W 72/563; H04W 72/543;**
H04W 72/569
- (25) En (26) En
(21) 24202728.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 FI 20236073
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
PLANUNG VON BENUTZERGERÄTEN IN EI-
NEM FUNKZUGANGSNETZWERK**
• APPARATUS AND METHOD FOR
SCHEDULING USER DEVICES IN A RADIO
ACCESS NETWORK
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROGRAMMA-
TION DE DISPOSITIFS UTILISATEUR DANS
UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PARIS, Stefano, 92170 Vanves, FR
PAYMARD, Pouria, 9000 Aalborg, DK
PEDERSEN, Klaus Ingemann, 9000 Aalborg,
DK
AMIRI, Abolfazl, 9220 Aalborg, DK
KOLDING, Troels Emil, 9270 Klarup, DK
SANCHEZ MOYA, Fernando, 54-130
Wroclaw, PL
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- H04W 72/563** → (51) **H04W 72/543**
-
- H04W 72/566** → (51) **H04W 72/543**
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 531 481 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22943035.0 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094573 23.05.2022
(87) WO 2023/225829 2023/48 30.11.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION VON MULTI-PRACH-
ÜBERTRAGUNGEN**
• MULTI-PRACH TRANSMISSION CONFIGU-
RATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE TRANSMISSION DE MULTIPLES
CANAUX PRACH
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN

- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 531 482 A1**
(52) **H04W 56/00; H04W 74/00;**
H04W 74/08; H04W 74/0833
- (25) Zh (26) En
(21) 23839059.5 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/107469 14.07.2023
(87) WO 2024/012571 2024/03 18.01.2024
(30) 15.07.2022 CN 202110836008
(54) • **DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE ENDGERÄT UND NETZ-
WERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• RANDOM ACCESS METHOD AND APPARA-
TUS, AND TERMINAL AND NETWORK-SIDE
DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉA-
TOIRE, ET TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ
RÉSEAU
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD
RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) ZUO, Jun, Beijing 100032, CN
WEN, Jinhui, Beijing 100032, CN
KE, Ting, Beijing 100032, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 531 483 A1**
(52) **H04W 74/0875; H04W 74/006**
- (25) Zh (26) En
(21) 23941827.0 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/104449 30.06.2023
(87) WO 2025/000427 2025/01 02.01.2025
(54) • **VERFAHREN FÜR KNOTEN ZUR VERWEN-
DUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNI-
KATION UND VORRICHTUNG**
• METHODS FOR NODES USED FOR WIRE-
LESS COMMUNICATIONS, AND APPARA-
TUS
• PROCÉDÉS DESTINÉS À DES NOEUDS UTI-
LISÉS POUR DES COMMUNICATIONS
SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Room
513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road
Sijing Town Songjiang District, Shanghai
201601, CN
(72) LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 531 484 A2**
(52) **H04W 74/02; H04W 74/002;**
H04W 74/006; H04W 74/0816
- (25) Zh (26) En
(21) 24214392.3 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.08.2020 CN 202010820393
(54) • **KANALZUGRIFFSVERFAHREN UND KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• CHANNEL ACCESS METHOD AND COM-
MUNICATION APPARATUS
• PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN CANAL ET APPA-
REIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Bo, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Yongchao, Shenzhen, 518129, CN
LYU, Yunping, Shenzhen, 518129, CN
HU, Yinliang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 21855350.1 / 4 192 183
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 531 485 A2**
(52) **H04W 4/06; H04W 48/12;**
H04W 48/14
- (25) En (26) En
(21) 25151023.6 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.05.2017 US 201762502445 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-
GNALISIERUNG VON SYSTEMINFORMA-
TIONEN**
• METHOD AND APPARATUS FOR SIGNAL-
ING OF SYSTEM INFORMATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISA-
TION D'INFORMATIONS SYSTÈME
- (71) Motorola Mobility LLC, 222 West
Merchandise Mart Plaza, Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
(72) BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich,
DE
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Gurnee, 60031, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18729812.0 / 3 619 963
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 74/0808** (11) **4 531 486 A1**
H04W 72/12 **H04W 84/12**
(52) **H04W 74/0816; H04W 74/0808;**
H04W 72/12; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 24187997.2 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 30.09.2023 US 202318479008
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN FÜR PRIORISIERTEN ZUGANG ZU EI-
NEM DRAHTLOSEN MEDIUM**
• APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD OF
WIRELESS MEDIUM PRIORITIZED ACCESS
• APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AC-
CÈS PRIORISÉ PAR SUPPORT SANS FIL
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CARIQU, Laurent, 29290 Milizac, FR
KENNEY, Thomas J., Portland, 97229, US
AKHMETOV, Dmitry, Hillsboro, 97124, US
DAS, Dibakar, Hillsboro, 97123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **H04W 74/0808** (11) **4 531 487 A1**
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 24203318.1 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 US 202363586634 P
26.09.2024 US 202418898483
- (54) • **KOORDINierter KANALZUGRIFF IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN**
• **COORDINATED CHANNEL ACCESS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS**
• **ACCÈS À UN CANAL COORDONNÉ DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) ABOULSEOU, Mohamed, Cupertino, 95014, US
YAMANAKA, Akira, Cupertino, 95014, US
LAN, Zhou, Cupertino, 95014, US
GHOSH, Chittabrata, Cupertino, 95014, US
BATRA, Anuj, Cupertino, 95014, US
YONG, Su Khiong, Cupertino, 95014, US
LEE, Wook Bong, Cupertino, 95014, US
SHANI, Oren, Cupertino, 95014, US
LIU, Yong, Cupertino, 95014, US
KNECKT, Jarkko L., Cupertino, 95014, US
WANG, Qi, Cupertino, 95014, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04W 76/00** (11) **4 531 488 A2**
H04W 52/0216; H04B 7/0617;
H04B 7/0695; H04W 52/0229;
H04L 5/0023; H04L 5/0053
- (25) En (26) En
(21) 25150709.1 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.09.2019 CN 201910919196
- (54) • **KANALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **CHANNEL TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Lei, Beijing, 100083, CN
- (74) Wang, Jiaqing, Beijing, 100083, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (62) 20869559.3 / 4 037 197
-
- H04W 76/00** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04W 76/10** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04N 7/14**
-
- (51) **H04W 76/11** (11) **4 531 489 A2**
H04W 76/11; H04L 41/082;
H04L 69/22; H04W 40/02
- (25) En (26) En
(21) 25157162.6 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 26.05.2020 US 202063030240 P
07.12.2020 US 202063122010 P
21.05.2021 US 202117327424
- (54) • **VERBINDUNGSIDENTIFIZIERUNG FÜR FRAME-GEFÖRDERTE INFORMATIONEN**
• **LINK IDENTIFICATION FOR FRAME CONVEYED INFORMATION**
• **IDENTIFICATION DE LIAISON POUR INFORMATIONS TRANSPORTÉES SUR UN CADRE**
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, CA, 92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, CA, 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, CA, 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 21736142.7 / 4 158 988
-
- H04W 76/11** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04W 76/16** (11) **4 531 490 A2**
H04W 8/06; H04W 76/15;
H04W 76/16; H04L 63/0876;
H04W 12/06; H04W 12/71;
H04W 12/75; H04W 48/18
- (25) En (26) En
(21) 25157888.6 (22) 21.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.01.2013 US 201361755505 P
20.01.2014 US 201414158915
- (54) • **BESTIMMUNG DER VERWENDUNG VON MULTI-RAN-ZUSAMMENARBEIT DURCH KORRELATION VERSCHIEDENER RAN-IDENTIFIKATOREN**
• **DETERMINING TO USE MULTI-RAN INTERWORKING BY CORRELATING DIFFERENT RAN IDENTIFIERS**
• **DÉTERMINATION D'UTILISATION D'INTERFONCTIONNEMENT MULTI-RAN PAR CORRELATION DE DIFFÉRENTS IDENTIFIANTS DE RAN**
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA, 92121-1714, US
GIARETTA, Gerardo, San Diego, CA, 92121-1714, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 14703495.3 / 2 949 176
-
- H04W 76/18** → (51) **H04W 36/14**
-
- H04W 76/19** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 76/20** → (51) **H04W 72/54**
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 4/06**
-
- (51) **H04W 76/40** (11) **4 531 491 A2**
H04W 76/28; H04W 72/30;

- H04W 76/14; H04W 76/40
- (25) En (26) En
(21) 25157214.5 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.07.2020 US 202063056218 P
28.07.2020 US 202063057855 P
22.10.2020 US 202063104469 P
13.07.2021 US 202117374970
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DISKONTINUIERLICHE EMPFANGSVORGÄNGE VON SIDELINK-GRUPPCAST/BROADCAST**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DISCONTINUOUS RECEPTION OPERATIONS OF SIDELINK GROUPCAST/BROADCAST**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION DISCONTINUE DE DIFFUSION/DIFFUSION DE GROUPE DE LIAISON LATÉRALE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Jeong, Kyeongin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Farag, Emad Nader, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 21847423.7 / 4 169 337
-
- (51) **H04W 84/12** (11) **4 531 492 A1**
H04W 52/02 **H04W 74/0816**
- (52) **H04W 84/12; H04W 52/0229;**
H04W 52/0235; H04W 74/0816
- (25) En (26) En
(21) 24202865.2 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 US 202363585674 P
- (54) • **EMLSR-VERBESSERUNGEN ZUR ERMÖGLICHUNG DES BETRIEBS MIT 20 MHZ IM HÖRMODUS**
• **EMLSR ENHANCEMENTS TO BE ABLE TO OPERATE WITH 20 MHZ IN LISTEN MODE**
• **AMÉLIORATIONS DE L'EMLSR POUR POUVOIR FONCTIONNER AVEC 20 MHZ EN MODE ÉCOUTE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PARK, Minyoung, San Ramon, 94582, US
BRAVO, Daniel, Portland, 97229, US
CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
ALEXANDER, Danny, Neve Efraim Monoson, IL
SEGEV, Eran, 6912214 Tel Aviv, IL
KOJOKARO, Chen, 20692 Yoqneam Illit, IL
RESHEF, Ehud, 3608249 Kiryat Tivon, IL
BEN-ARI, Danny, 4583600 Tsur Natan, Hasharon Hatichon, IL
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- H04W 84/12** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 84/18** → (51) **H04W 28/04**
-
- H04W 84/20** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 88/02** → (51) **H04W 28/04**
-
- (51) **H04W 88/06** (11) **4 531 493 A2**
H04L 67/1097; H04W 48/18;

- H04L 41/0859; H04L 41/0897;
H04L 41/5051; H04L 41/5096;
H04W 48/14; H04W 60/04;
H04W 88/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25157557.7 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 01.06.2017 FR 1754875
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES NETZ-
WERK-SLICES IN BEZUG AUF EINE AN-
WENDUNG
• METHOD FOR SELECTING A NETWORK
SLICE FOR AN APPLICATION
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE TRANCHE
DE RÉSEAU RELATIVE À UNE APPLICATION
- (71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) CHATRAS, Bruno, 92326 Chatillon, FR
TSANG KWONG U, Steve, 92326 Chatillon,
FR
- (62) 22180616.9 / 4 087 305
18749414.1 / 3 632 087

H04W 88/06 → (51) H04W 28/02

H04W 88/06 → (51) H04W 36/14

H04W 92/20 → (51) H04W 36/22

- (51) **H05B 1/02** (11) **4 531 494 A1**
B60H 1/22
- (52) **H05B 1/0236; B60H 1/2227**
- (25) De (26) De
(21) 24201001.5 (22) 18.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.09.2023 DE 102023209657
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGE-
LUNG DER TEMPERATUR EINER MEHR-
SCHICHTIGEN VERBUNDSTRUKTUR
• SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL-
LING THE TEMPERATURE OF A MULTILAY-
ER COMPOSITE STRUCTURE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION
DE TEMPÉRATURE DE STRUCTURE COM-
POSITE MULTICOUCHE
- (71) Benecke-Kaliko AG, Beneckeallee 40, 30419
Hannover, DE
- (72) Dr. Kneer, Janosch, 30419 Hannover, DE
Kegel, Isabell, 30419 Hannover, DE
Schleuniger, Juerg, 30419 Hannover, DE
Benz, Nicolai, 30419 Hannover, DE
Rösch, Simon, 30419 Hannover, DE
Dr. Nassauer, Benjamin, 30419 Hannover,
DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

- (51) **H05B 1/02** (11) **4 531 495 A1**
H05B 1/0275
- (25) It (26) En
(21) 24202111.1 (22) 24.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 IT 202300019827
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
STRAHLENDEN FUSSBODENS UND
STRAHLENDER FUSSBODEN

- METHOD FOR CONTROLLING A RADIANT
PLATFORM AND RELATED RADIANT PLAT-
FORM
• MÉTHODE DE CONTRÔLE D'UN PLAN-
CHER RADIANT ET PLANCHER RADIANT
- (71) R.B.M. S.p.A., Via Industriale 23 Località S.
Giovanni, 25060 Polaveno (BS), IT
- (72) BOSSINI, Guido, 25060 POLAVENO (BS), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- (51) **H05B 1/02** (11) **4 531 496 A1**
H05B 6/06 **F24C 7/08**
- (52) **H05B 6/062; F24C 7/083;**
F24C 7/087; H05B 1/0266;
H05B 2213/07
- (25) En (26) En
(21) 24202863.7 (22) 26.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.09.2023 US 202318374431
- (54) • KOCHFELD ZUR VERHINDERUNG DER
ÜBERSCHREITUNG DES RAUCHPUNKTS
VON INKLUDIERTEM FETT FÜR DEN
KOCHVORGANG DURCH DIE KOCHTEM-
PERATUR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
COOKTOP THAT PREVENTS COOKING
TEMPERATURE FROM EXCEEDING SMOKE
POINT OF INCLUDED FAT FOR THE COOK-
ING OPERATION AND RELATED METHODS
• TABLE DE CUISSON QUI EMPÊCHE LA
TEMPÉRATURE DE CUISSON DE DÉPASSE-
MENT DE POINT DE FUMÉE DE GRAISSE
INCLUSE POUR L'OPÉRATION DE CUIS-
SON ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Sinelli, Nicoletta, Benton Harbor, 49022, US
Gallivanoni, Andrea, Benton Harbor,
49022, US
Schu, Maira Carline, Benton Harbor, 49022,
US
Minetto, Luca, Benton Harbor, 49022, US
Pacioni, Annalisa, Benton Harbor, 49022,
US
De Araujo, Keila Mara Borsari Luiz, Benton
Harbor, 49022, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (51) **H05B 1/02** (11) **4 531 497 A2**
H05B 1/0288; H05B 1/0227
- (25) En (26) En
(21) 25158400.9 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.09.2020 US 202063074520 P
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-
RUNG EINES ELEKTRISCHEN HEIZERS MIT
STEUERUNG DER ENERGIE
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL-
LING AN ELECTRIC HEATER USING CON-
TROL ON ENERGY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLEC-
TRIQUE UTILISANT UNE COMMANDE
D'ÉNERGIE
- (71) Watlow Electric Manufacturing Company,
12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146,
US
- (72) OPLAWSKI, Andrew, MO 63146 St. Louis,
US
QUANDT, Jeremy, MN 55987 Winona, US
NESS, Keith, MO 63146 St. Louis, US

- LINDLEY, Jacob, MO 63146 St. Louis, US
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
- (62) 21783639.4 / 4 209 112
- (51) **H05B 3/14** (11) **4 531 498 A2**
H05B 3/26 **H05B 3/84**
- (52) **H05B 3/141; H05B 3/265; H05B 3/84;**
H05B 2203/013; H05B 2203/017
- (25) En (26) En
(21) 24200452.1 (22) 16.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.09.2023 PL 44621923
- (54) • ELEKTRISCHE HEIZPLATTE MIT ERHÖH-
TER EFFIZIENZ ZUR UMWANDLUNG ELEK-
TRISCHER ENERGIE IN WÄRMEENERGIE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER ELEKTRISCHEN HEIZPLATTE
• ELECTRIC HEATING PANEL WITH IN-
CREASED EFFICIENCY OF CONVERTING
ELECTRICAL ENERGY INTO THERMAL EN-
ERGY AND METHOD OF MANUFACTUR-
ING AN ELECTRIC HEATING PANEL
• PANNEAU DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE À
EFFICACITÉ ACCRUE POUR CONVERTIR DE
L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE EN ÉNERGIE
THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN PANNEAU DE CHAUFFAGE
ÉLECTRIQUE
- (71) ML SYSTEM Spółka Akcyjna, Zaczernie 190
G, 36-062 Zaczernie, PL
- (72) Cycon, Dawid, 35-317 Rzeszów, PL
Kwasnicki, Pawel, 35-233 Rzeszów, PL
- (74) Warzybok, Tadeusz, Biuro Patentowe
"INICIATOR" Sp.z o.o., ul. Zolkiewskiego
7B/1, 35-203 Rzeszów, PL

H05B 3/26 → (51) H05B 3/14

- (51) **H05B 3/46** (11) **4 531 499 A2**
A24F 40/46; A24F 40/57; H05B 3/06;
H05B 3/46; A24F 40/10; A24F 40/20;
A24F 40/30; A24F 40/60; A24F 40/65;
H05B 2203/02; H05B 2203/022
- (25) En (26) En
(21) 25157500.7 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.01.2019 US 201962791709 P
11.03.2019 US 201962816452 P
10.09.2019 US 201962898522 P
- (54) • VERDAMPFER MIT HEIZER MIT POSITI-
VEM TEMPERATURKOEFFIZIENTEN DES
WIDERSTANDS
• VAPORIZER INCLUDING POSITIVE TEM-
PERATURE COEFFICIENT OF RESISTIVITY
HEATER
• VAPORISATEUR COMPRENANT UN DISPO-
SITIF DE CHAUFFAGE À COEFFICIENT DE
TEMPÉRATURE POSITIF DE RÉSISTIVITÉ
- (71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW,
Washington DC 20004, US
- (72) ALSTON, William W., Washington, 20004,
US
Bowen, Adam, Washington, 20004, US
Garcia-Doty, Ian, Washington DC, 20004,
US
Kurzman, Joshua A., Washington DC,
20004, US
Monsees, James, Washington DC, 20004,
US
Vieira, Paul R, Washington DC, 20004, US
- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB

Siebertstr. 6, 81675 München, DE (62) 20704967.7 / 3 908 135	
H05B 3/84	→ (51) H05B 3/14
H05B 6/06	→ (51) F24C 7/08
H05B 6/06	→ (51) H05B 1/02
H05B 6/64	→ (51) F24C 7/08
H05H 1/54	→ (51) H01J 37/32
H05K 1/00	→ (51) B64D 47/04
(51) H05K 1/02	(11) 4 531 500 A1
H05K 1/16	H05K 3/00
H05K 3/34	H05K 13/08
H05K 13/00	A61B 5/00
H05K 1/18	H05K 3/32
(52) H05K 1/0268; H05K 1/162;	
H05K 3/0008; H05K 3/328; H05K 3/34;	
H05K 13/0015; H05K 13/082;	
A61B 5/6858; H05K 1/189;	
H05K 13/081; H05K 2201/09445;	
H05K 2201/09672; H05K 2201/10287;	
H05K 2203/0165; H05K 2203/0195;	
H05K 2203/0285; H05K 2203/163;	
H05K 2203/166	
(25) En	(26) En
(21) 24203341.3	(22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.09.2023 US 202363541308 P	
20.09.2024 US 202418890860	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HÖHEN-	
STEUERUNG ZWISCHEN EINEM VERBIN-	
DUNGSWERKZEUG UND EINEM VERBIN-	
DUNGSPAD	
• SYSTEM AND METHOD TO CONTROL	
HEIGHT BETWEEN A JOINING TOOL AND A	
CONNECTION PAD	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE	
HAUTEUR ENTRE UN OUTIL D'ASSEM-	
BLAGE ET UN PLOT DE CONNEXION	
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa	
Street, 2066717 Yokneam, IL	
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL	
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717	
Yokneam, IL	
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL	
SHECHTMAN, Alexander, 2066717	
Yokneam, IL	
FUCHS, Amit, 2066717 Yokneam, IL	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One	
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
H05K 1/02	→ (51) H05K 1/14
H05K 1/03	→ (51) C04B 37/02
H05K 1/03	→ (51) H05K 1/14
(51) H05K 1/14	(11) 4 531 501 A1
G02F 1/13	G02F 1/1334
G02F 1/1343	G02F 1/1345
H05K 1/02	H05K 1/03
(52) G02F 1/13; G02F 1/1334;	
G02F 1/1343; G02F 1/1345;	
H05K 1/02; H05K 1/03; H05K 1/14	
(25) Ja	(26) En
(21) 23811751.9	(22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/018710	19.05.2023
(87) WO 2023/228879	2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 JP 2022083618	
23.05.2022 JP 2022083619	
23.05.2022 JP 2022083620	
(54) • FLEXIBLE LEITERPLATTENEINHEIT UND	
DIMMEREINHEIT	
• FLEXIBLE WIRING BOARD UNIT AND DIM-	
MER UNIT	
• UNITÉ DE CARTE DE CÂBLAGE FLEXIBLE ET	
UNITÉ DE GRADATEUR	
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome	
Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP	
(72) TSUJI, Masaki, Tokyo 110-0016, JP	
SATO, Hideshi, Tokyo 110-0016, JP	
NAKAMURA, Gen, Tokyo 110-0016, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
H05K 1/14	→ (51) H01B 7/08
H05K 1/16	→ (51) H05K 1/02
(51) H05K 3/00	(11) 4 531 502 A1
H05K 3/40	H05K 1/03
(52) H05K 3/4061; H05K 3/0029;	
H05K 1/0306; H05K 2203/108;	
H05K 2203/1572	
(25) En	(26) En
(21) 24202901.5	(22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 JP 2023165889	
22.11.2023 JP 2023198497	
02.04.2024 JP 2024059772	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
SUBSTRATS	
• METHOD OF PRODUCING A SUBSTRATE	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUB-	
STRAT	
(71) Nichia Corporation, 491-100, Oka,	
Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-	
8601, JP	
(72) SASAOKA, Norifumi, Anan-shi, Tokushima,	
774-8601, JP	
KAWAMATA, Takashi, Anan-shi, Tokushima,	
774-8601, JP	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-	
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
H05K 3/00	→ (51) A61N 1/375
H05K 3/00	→ (51) H05K 1/02
(51) H05K 3/10	(11) 4 531 503 A1
H05K 1/02	H05K 1/03
H05K 3/28	H05K 3/32
(52) H05K 3/103; H05K 1/0284;	
H05K 1/036; H05K 1/0393; H05K 3/28;	
H05K 3/281; H05K 3/328;	
H05K 2201/0129; H05K 2201/0397;	
H05K 2201/052; H05K 2201/10037;	
H05K 2201/1028; H05K 2201/10287;	
H05K 2201/10977; H05K 2203/0292;	
H05K 2203/1105	
(25) De	(26) De
(21) 24202130.1	(22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

GE KH MA MD TN	
(30) 27.09.2023 DE 102023126329	
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES	
VERDRAHTUNGS-BAUTEILS SOWIE VER-	
DRAHTUNGS-BAUTEIL	
• METHOD FOR PRODUCING A WIRING	
COMPONENT AND WIRING COMPONENT	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-	
SANT DE CÂBLAGE ET COMPOSANT DE	
CÂBLAGE	
(71) Diehl Advanced Mobility GmbH,	
Liebenwalder Ausbau 13, 16792 Zehdenick,	
DE	
(72) Kattau, Wolfgang, 17268 Templin, DE	
Weyh, Jürgen, 98587 Steinbach-Hallenberg,	
DE	
Wieberger, Martin, 12203 Berlin, DE	
Husen, Jakob Anton, 10439 Berlin, DE	
Kremser, Dario, 16567 Schönfließ, DE	
Kempe, Lennard, 14612 Falkensee, DE	
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &	
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,	
DE	
H05K 3/12	→ (51) B41F 13/008
H05K 3/12	→ (51) B41F 15/08
H05K 3/34	→ (51) C09D 11/101
H05K 3/34	→ (51) H05K 1/02
H05K 3/40	→ (51) H05K 3/00
(51) H05K 3/46	(11) 4 531 504 A1
H05K 1/02	H05K 3/00
(52) H05K 3/4605; H05K 1/0271;	
H05K 3/0032; H05K 3/0052;	
H05K 3/0097; H05K 2201/068;	
H05K 2201/09036; H05K 2201/09154;	
H05K 2201/09536; H05K 2201/09827	
(25) En	(26) En
(21) 24197056.5	(22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.09.2023 US 202318374609	
(54) • SPANNUNGSMINDERUNGSARCHITEKTU-	
REN FÜR GLASKERNSUBSTRATE	
• STRESS MITIGATION ARCHITECTURES FOR	
GLASS CORE SUBSTRATES	
• ARCHITECTURES D'ATTÉNUATION DE	
CONTRAINTÉ POUR SUBSTRATS DE	
NOYAU DE VERRE	
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College	
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) BHURE, Rahul, Mesa, 85209, US	
PAGE, Mitchell, Mesa, 85206, US	
PEOPLES, Joseph, Gilbert, 85296, US	
KONG, Jieying, Chandler, 85286, US	
HAERN, Nicholas S., Scottsdale, 85251, US	
TRIPATHI, Astitva, Mesa, 85212, US	
ANGOUA, Bainye Francoise, Chandler,	
85226, US	
KORNBLUTH, Yosef, Phoenix, 85014, US	
ROSALES-YEOMANS, Daniel, Gilbert, 85297,	
US	
STACEY, Joshua, Chandler, 85226, US	
CANDADAI, Aaditya Anand, Chandler,	
85226, US	
Li, Yonggang Yong, Chandler, 85248, US	
NDUKUM, Tchefor, Chandler, 85286, US	
COATNEY, Scott, Chandler, 85225, US	
DUAN, Gang, Chandler, 85248, US	
JONES, Jesse, Chandler, 85248, US	
PIETAMBARAM, Srinivas Venkata	
Ramanuja, Chandler, 85249, US	
SENEVIRATNE, Dilan, Phoenix, 85048, US	

ANDERSON, Matthew, Chandler, 85249, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H05K 5/00** (11) **4 531 505 A1**
(52) **G02F 1/1333; G06F 1/16; G09F 9/33;
G09F 9/35; H05K 5/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23884373.4 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/112942 14.08.2023
(87) WO 2024/093434 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 CN 202211378376
(54) • **ANZEIGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **DISPLAY AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

YUE, Yongbao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H05K 5/06 → (51) **H02K 5/10**

(51) **H05K 7/02** (11) **4 531 506 A1**
H05K 7/14

(52) **H05K 7/026; H05K 1/141;
H05K 7/023; H05K 7/1417;
H05K 7/1428; H05K 1/117;
H05K 3/3447; H05K 3/366;
H05K 2201/10189**

(25) En (26) En
(21) 24198781.7 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 CN 202322665214 U
(54) • **LEITERPLATTENANORDNUNG UND HAUS-
HALTSGERÄT**
• **CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND HOUSE-
HOLD APPLIANCE**
• **ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
ET APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER**

(71) Diehl AKO Stiftung & Co. KG,
Pfannerstrasse 75-83, 88239 Wangen, DE

(72) Zhang, Youfu, Nanjing, 211100, CN

Li, Da, Nanjing, 211100, CN

Cui, Fengqun, Nanjing, 211100, CN

(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,
DE

(51) **H05K 7/14** (11) **4 531 507 A1**
(52) **H05K 7/14325; H05K 7/1492**

(25) En (26) En
(21) 24178952.8 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 CN 202322669227 U
(54) • **UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSOR-
GUNG**
• **UNINTERRUPTED POWER SUPPLY**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ININTER-
ROMPUE**

(71) Vertiv Corporation, 1050 Dearborn Drive,
Columbus, OH 43330, US

(72) GAO, Cheng, Shenzhen, 518055, CN
LIN, Chun, Shenzhen, 518055, CN

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H05K 7/14** (11) **4 531 508 A1**

(52) **H05K 7/1492**

(25) En (26) En
(21) 24200932.2 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.09.2023 US 202318369901

(54) • **LEISTUNGSTAFEL FÜR MIKRODATENZEN-
TRUM**
• **MICRODATA CENTER POWER PANEL**
• **PANNEAU D'ALIMENTATION DE MICRO-
CENTRE DE DONNÉES**

(71) Schneider Electric IT Corporation, 70
Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(72) SYED, Farrukh Shahzad, Andover, 01810,
US

(74) RATHJEN, Jonathan H., Andover, 01810, US
Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H05K 7/14 → (51) **H02K 5/10**

H05K 7/14 → (51) **H04Q 1/02**

H05K 7/14 → (51) **H05K 7/02**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 531 509 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 23838708.8 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/103814 29.06.2023

(87) WO 2024/012215 2024/03 18.01.2024

(30) 13.07.2022 CN 202210826177

(54) • **KÜHLSYSTEM**
• **COOLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT**

(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,
Beijing 101299, CN

(72) TIAN, Ting, Beijing 100028, CN

GAO, Bing, Beijing 100028, CN

GUO, Xiaoliang, Beijing 100028, CN

JING, Tangbo, Beijing 100028, CN

WANG, Jian, Beijing 100028, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 531 510 A1**
(52) **H05K 7/20**

(25) Zh (26) En
(21) 23845426.8 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/108364 20.07.2023

(87) WO 2024/022215 2024/05 01.02.2024

(30) 25.07.2022 CN 202210884483

(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR DATENCENTER, COM-
PUTERRAUM UND VERFAHREN**
• **DATA CENTER COOLING SYSTEM, COM-
PUTER ROOM, AND METHOD**
• **SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT DE
CENTRE DE DONNÉES, SALLE INFORMA-
TIQUE ET PROCÉDÉ**

(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,
Beijing 101299, CN

(72) REN, Yuanlin, Beijing 100028, CN

WANG, Shifeng, Beijing 100028, CN

GUI, Chenglong, Beijing 100028, CN

LV, Zhichao, Beijing 100028, CN

WANG, Ruidong, Beijing 100028, CN

TIAN, Ting, Beijing 100028, CN

JING, Tangbo, Beijing 100028, CN

WANG, Jian, Beijing 100028, CN

WANG, Yulong, Beijing 100028, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 531 511 A1**

(52) **H05K 7/203; H05K 7/20236;
H05K 7/20781; H05K 7/20818**

(25) En (26) En
(21) 24190436.6 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 US 202318375056

(54) • **TAUCHKÜHLSYSTEM MIT MEHREREN
KÜHLFLÜSSIGKEITEN**
• **IMMERSION COOLING SYSTEM WITH
MULTIPLE COOLING LIQUIDS**
• **SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT PAR IM-
MERSION AVEC PLUSIEURS LIQUIDES DE
REFRIGÉRISSSEMENT**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) AHUJA, Sandeep, Portland, 97229, US

CHANG, Je-Young, Tempe, 85283, US

KLEMES, Max, Hillsboro, 97124, US

MITRA, Arpita, Chandler, 85248, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 531 512 A1**
B01D 46/00 **B01D 46/12**

B01D 46/58

(52) **H05K 7/20181; B01D 46/0002;
B01D 46/10; B01D 46/12; B01D 46/58;
H05K 7/20709; B01D 2273/30;
B01D 2279/45**

(25) En (26) En
(21) 24198023.4 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.09.2023 US 202363541030 P

26.08.2024 US 202418815300

(54) • **FILTERVORRICHTUNG FÜR EINE DA-
TENCENTERKÜHLEINHEIT**
• **DATA CENTER COOLING UNIT FILTER DE-
VICE**
• **DISPOSITIF DE FILTRE D'UNITÉ DE RE-
FRIGÉRISSSEMENT DE CENTRE DE DON-
NÉES**

(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland

- Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) Masetto, Filippo, CAP 35010 Villanova di Camposampiero, IT
Malosso, Cristiano, CAP 35020 Albignasego, IT
Moscardo, Enrico, CAP 30031 Sambruson di Dolo, IT
(74) Cousens, Nico, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H05K 7/20 → (51) G02B 6/42

H05K 7/20 → (51) H01L 23/427

- (51) **H05K 9/00** (11) **4 531 513 A1**
(52) **H05K 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22943664.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021147 23.05.2022
(87) WO 2023/228258 2023/48 30.11.2023
(54) • **ABSORBER FÜR ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN UND VERBUND ZUR ABSCHIRMUNG ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN**
• **ELECTROMAGNETIC WAVE ABSORBER AND ELECTROMAGNETIC WAVE SHIELDING COMPOSITE**
• **ABSORBEUR D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET COMPOSITE DE BLINDAGE CONTRE LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES**
(71) TPR CO., LTD., 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) SUZUKI Katsuhito, Tokyo 100-0005, JP
SHIMIZU Toshiaki, Tokyo 100-0005, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H05K 9/00 → (51) G02B 6/42

H05K 13/00 → (51) H05K 1/02

H05K 13/08 → (51) H05K 1/02

- (51) **H10B 12/00** (11) **4 531 514 A1**
(52) **H10B 12/00; H10B 12/01**
(25) En (26) En
(21) 24178168.1 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 CN 202311278827
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
(71) SwaySure Technology Co., Ltd., Room 104, Building B No.1 Xinyuan 3rd Road FuChengAo Community Pinghu, Longgang, Shenzhen, CN
(72) HSIEH, Ming-Hung, Shenzhen, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H10B 12/00 → (51) H10N 97/00

- (51) **H10B 80/00** (11) **4 531 515 A1**
H01L 21/78 **H01L 21/283**
(25) Zh (26) En
(21) 23925596.1 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111492 07.08.2023
(87) WO 2025/030318 2025/07 13.02.2025
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT, CHIP UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SO-WIE SPEICHERSYSTEM**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE, CHIP AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND STORAGE SYSTEM**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PUCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET SYSTÈME D'ENREGISTREMENT**
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430205, CN
(72) MO, Ping, Wuhan, Hubei 430205, CN
CHEN, Peng, Wuhan, Hubei 430205, CN
XIE, Wei, Wuhan, Hubei 430205, CN
FANG, Hong, Wuhan, Hubei 430205, CN
LIU, Lei, Wuhan, Hubei 430205, CN
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei 430205, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

H10D 8/60 → (51) H01L 21/285

- (51) **H10D 30/47** (11) **4 531 516 A2**
H10D 62/10 **H10D 62/17**
H10D 62/85 **H10D 30/01**
(52) **H10D 30/475; H10D 62/102; H10D 62/117; H10D 62/343; H10D 62/8503; H10D 30/015**
(25) En (26) En
(21) 24199588.5 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.09.2023 US 202363537649 P
(54) • **FELDEFFEKTRANSISTOR MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT MIT KRISTALLOGRAPHISCH AUSGERICHTETER ELEKTRODENBEREICHSTRUKTUR**
• **HIGH-ELECTRON-MOBILITY FIELD EFFECT TRANSISTOR WITH CRYSTALLOGRAPHICALLY ALIGNED ELECTRODE REGION STRUCTURE**
• **TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À HAUTE MOBILITÉ ÉLECTRONIQUE AVEC STRUCTURE DE RÉGION D'ÉLECTRODE ALIGNÉE DE MANIÈRE CRISTALLOGRAPHIQUE**
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) BONART, Dietrich, 93077 Bad Abbach, DE
GIETLER, Herbert, 9500 Villach, AT
SAYADI, Luca, 9500 Villach, AT
PRECHTL, Gerhard, 9232 Rosegg, AT
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

- (51) **H10D 30/62** (11) **4 531 517 A1**
(52) **H10D 30/6219; H10D 84/0158; H10D 84/834**

- (25) En (26) En
(21) 24193001.5 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.09.2023 US 202318374600
(54) • **GRABENKONTAKTSTRUKTUR MIT ÄTZ-STOPPSCHICHT**
• **TRENCH CONTACT STRUCTURE WITH ETCH-STOP LAYER**
• **STRUCTURE DE CONTACT DE TRANCÉE AVEC COUCHE D'ARRÊT DE GRAVURE**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Xu, Guowei, Portland, 97229, US
Huang, Chiao-Ti, Portland, 97229, US
Zhang, Feng, Hillsboro, 97123, US
Chao, Robin, Portland, 97209, US
Chu, Tao, Portland, 97229, US
Murthy, Anand S., Portland, 97229, US
Hung, Ting-Hsiang, Beaverton, 97007, US
Lin, Chung-Hsun, Portland, 97229, US
Golonzka, Oleg, Beaverton, 97007, US
Zhang, Yang, Rio Rancho, 87124, US
Lin, Chia-Ching, Portland, 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H10D 30/67** (11) **4 531 518 A1**
H10D 86/40 **H10D 64/62**

- (52) **H10D 30/6734; H10D 30/6737; H10D 30/6755; H10D 64/62; H10D 86/423; H10D 86/425**
(25) En (26) En
(21) 24200986.8 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.09.2023 JP 2023169618
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Japan Display Inc., 3-7-1, Nishi-shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
(72) WATAKABE, Hajime, Tokyo, 105-0003, JP
TSUBUKU, Masashi, Tokyo, 105-0003, JP
MIURA, Kentaro, Tokyo, 105-0003, JP
WATABE, Masahiro, Tokyo, 105-0003, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H10D 62/10 → (51) H10D 30/47

H10D 62/17 → (51) H10D 30/47

H10D 62/85 → (51) H10D 30/47

H10D 64/62 → (51) H10D 30/67

H10D 64/64 → (51) H01L 21/285

H10D 86/40 → (51) H10D 30/67

H10F 55/20 → (51) G02B 6/42

- (51) **H10H 20/01** (11) **4 531 519 A1**
H10H 29/14 **H01L 25/16**
H10H 29/851 **H10H 20/825**
H10H 20/824 **H10H 29/852**

- (52) **H01L 25/167; H10H 20/018; H10H 20/825; H10H 29/142; H10H 29/8513; H10H 20/824; H10H 29/852**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24202486.7 (22) 25.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.09.2023 FR 2310409

- (54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-
LUNG*
• *OPTOELECTRONIC DEVICE AND METHOD
OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10

Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR

(72) LUDURCZAK, Willy, 69006 Lyon, FR

POURQUIER, Eric, 38000 Grenoble, FR

(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR

H10H 20/819 → (51) **H10H 29/34**

H10H 20/825 → (51) **H10H 20/01**

H10H 29/14 → (51) **H10H 20/01**

(51) **H10H 29/30** (11) **4 531 520 A1**

(52) **H01L 25/0756; H10H 29/30;
H10H 29/8421; H10H 29/962**

(25) En (26) En

(21) 24188612.6 (22) 15.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.07.2023 PCT/CN2023/107179

- (54) • *MIKRO-LED UND MIKRO-LED-ANZEIGETA-
FEL*
• *MICRO LED AND MICRO LED DISPLAY
PANEL*
• *MICRO-DEL ET PANNEAU D'AFFICHAGE À
MICRO-DEL*

(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, No.
1889, Hongyin Road Pudong New Area,
Shanghai 200120, CN

(72) GU, Zhichen, Shanghai 200120, CN

TAN, Weisin, Shanghai 200120, CN

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

(51) **H10H 29/34** (11) **4 531 521 A1**

**H10H 29/49 H10H 20/819
H10H 29/856 H10H 29/854**

(52) **H01L 25/0756; H01L 25/167;
H10H 20/819; H10H 20/856;
H10H 20/857**

(25) En (26) En

(21) 24193176.5 (22) 06.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.08.2023 PCT/CN2023/112266

- (54) • *MIKRO-LED-PIXEL UND MIKRO-LED-AR-
RAY-TAFEL*
• *MICRO LED PIXEL AND MICRO LED ARRAY
PANEL*
• *PIXEL DE MICRO-DEL ET PANNEAU DE RÉ-
SEAU DE MICRO-DEL*

(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F,
No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lin-
gang Special Area China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201306, CN

(72) XU, Qunchao, Shanghai, CN
TAN, Weisin, Shanghai, CN

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

H10H 29/49 → (51) **H10H 29/34**

H10H 29/851 → (51) **H10H 20/01**

H10H 29/854 → (51) **H10H 29/34**

H10H 29/856 → (51) **H10H 29/34**

(51) **H10K 50/16** (11) **4 531 522 A1**
H10K 85/40

(52) **H10K 85/40; H10K 50/16;
H10K 50/171; H10K 85/615;
H10K 85/654; H10K 85/6572**

(25) En (26) En

(21) 23200084.4 (22) 27.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VOR-
RICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE, DIS-
PLAY DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE
COMPRENANT*

(71) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9,
01099 Dresden, DE

(72) SCHOLZ, Johannes, 01099 Dresden, DE
GANIER, Jérôme, 01099 Dresden, DE
RÖRICH, Irina, 01099 Dresden, DE
WERNER, Ansgar, 01099 Dresden, DE

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H10K 50/18 → (51) **H10K 85/60**

H10K 50/844 → (51) **H10K 59/40**

H10K 50/85 → (51) **H10K 59/40**

(51) **H10K 59/10** (11) **4 531 523 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 22947639.5 (22) 28.09.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/122288 28.09.2022

(87) WO 2023/245899 2023/52 28.12.2023

(30) 24.06.2022 CN 202210724607

- (54) • *ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL
D'AFFICHAGE*

(71) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co.,
Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road
Development Zone, KunShan, Jiangsu
215300, CN

(72) DENG, Xianzhu, Kunshan, Jiangsu 215300,
CN
ZHANG, Meng, Kunshan, Jiangsu 215300,
CN

DU, Lingxiao, Kunshan, Jiangsu 215300, CN

SHAO, Yang, Kunshan, Jiangsu 215300, CN

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **H10K 59/121** (11) **4 531 524 A1**

H10K 59/122 H10K 59/131

H10K 59/35 H10K 59/80

(52) **H10K 59/121; H10K 59/122;
H10K 59/131; H10K 59/35;
H10K 59/80522; H10K 50/822**

(25) En (26) En

(21) 24199044.9 (22) 06.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 KR 20230129308

- (54) • *ANZEIGETADEL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING
METHOD FOR THE SAME*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) YANG, Hee Jun, Yongin-si, KR

SUNG, Woo Yong, Yongin-si, KR

SONG, Seungyong, Yongin-si, KR

LEE, Jeongseok, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H10K 59/122** (11) **4 531 525 A1**

(52) **H10K 59/122; H10K 2102/351**

(25) En (26) En

(21) 24198026.7 (22) 02.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 KR 20230129838

- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRI-
CATING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) SHIN, Hyun Eok, Yongin-si, KR

KIM, Keun Woo, Yongin-si, KR

SO, Byung Soo, Yongin-si, KR

SONG, Seung Yong, Yongin-si, KR

LEE, Ju Hyun, Yongin-si, KR

IM, Sung Soon, Yongin-si, KR

JANG, Keun Ho, Yongin-si, KR

JUNG, In Young, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10K 59/122 → (51) **H10K 59/121**

(51) **H10K 59/126** (11) **4 531 526 A1**

H10K 59/80 H10K 71/80

(52) **H10K 59/8794; H10K 59/126;
H10K 71/80; H10K 59/1201**

(25) En (26) En

(21) 24200016.4 (22) 12.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.09.2023 KR 20230129684

- (54) • *ANZEIGEMODUL*
• *DISPLAY MODULE*
• *MODULE D'AFFICHAGE*

- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Dong-Bum, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Kwangsoo, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Sukjae, 17113 Yongin-si, KR
JEONG, Yoolpyo, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/121****H10K 59/35** → (51) **H10K 59/121**

- (51) **H10K 59/38** (11) **4 531 527 A1**
(52) **H10K 59/38; H10K 59/122;**
H10K 59/8792
(25) En (26) En
(21) 24203036.9 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.09.2023 KR 20230130126
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) HONG, Sang Min, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hyomin, 17113 Yongin-si, KR
SUNG, Sijin, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H10K 59/40** (11) **4 531 528 A1**
H10K 50/844 **H10K 59/80**
H10K 50/85
(52) **H10K 59/873; H10K 59/40;**
H10K 59/875
(25) En (26) En
(21) 24189437.7 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 KR 20230129845
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JUNG, Yang Ho, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Young Jun, 17113 Yongin-si, KR
SEO, Dong Kyun, 17113 Yongin-si, KR
SHIN, Hee Kyun, 17113 Yongin-si, KR
SIM, Jun Ho, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H10K 59/40** (11) **4 531 529 A2**
H10K 59/80
(52) **H10K 59/8792; H10K 59/40;**
H10K 59/875
(25) En (26) En
(21) 24201294.6 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.09.2023 KR 20230129842
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JUNG, Yang Ho, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
YUN, Sang Hyun, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Pil Soon, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **H10K 59/80** (11) **4 531 530 A2**
(52) **G06V 40/1318; G06F 3/0421;**
H10K 59/353; H10K 59/40;
H10K 59/65; H10K 59/873;
H10K 59/8792; G06F 3/0412;
H10K 59/38; H10K 65/00
(25) En (26) En
(21) 25151928.6 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 03.03.2021 KR 20210028369
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Kim, Suk, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Gee Bum, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yang, Tae Hoon, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yoo, Byeong Wook, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Dae Young, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Keum Dong, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 22157327.2 / 4 053 909

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/121****H10K 59/80** → (51) **H10K 59/126****H10K 59/80** → (51) **H10K 59/40****H10K 71/80** → (51) **H10K 59/126****H10K 85/40** → (51) **H10K 50/16**

- (51) **H10K 85/60** (11) **4 531 531 A1**
H10K 50/18
(52) **H10K 85/654; H10K 50/18;**
H10K 85/615
(25) En (26) En
(21) 23200088.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND VERBINDUNG**
• **ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE, DISPLAY DEVICE COMPRISING THE SAME AND COMPOUND**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT ET COMPOSÉ**
(71) Novalde GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9, 01099 Dresden, DE
(72) SCHOLZ, Johannes, 01099 Dresden, DE
STENNETT, Thomas, 01099 Dresden, DE
MAI, Susanne, 01099 Dresden, DE
GALÁN GARCÍA, Elena, 01099 Dresden, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H10K 85/60** (11) **4 531 532 A2**
C07D 209/82 **C07D 209/86**
C07D 307/91 **C07D 333/76**
C07D 403/14 **C07D 405/04**
C07D 405/10 **C07D 405/14**
C07D 409/04 **C07D 409/12**
C07D 409/14 **C07D 471/04**
C09K 11/06 **C07D 403/04**
H10K 50/15 **H10K 50/18**
H10K 101/00 **H10K 101/10**

- (52) **C07D 209/82; C07D 209/86;**
C07D 307/91; C07D 333/76;
C07D 403/04; C07D 403/14;
C07D 405/04; C07D 405/10;
C07D 405/14; C07D 409/04;
C07D 409/12; C07D 409/14;
C07D 471/04; C09K 11/06;
H10K 85/633; H10K 85/636;
H10K 85/654; H10K 85/6572;
H10K 85/6574; H10K 85/6576;
H10K 50/11; H10K 50/155;
H10K 50/181; H10K 85/626;
H10K 2101/10; H10K 2101/90;
Y02E 10/549

- (25) En (26) En
(21) 24218422.4 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.02.2018 KR 20180013219
(54) • **VERBINDUNG FÜR ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT, ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR**
• **COMPOUND FOR ORGANIC ELECTRIC ELEMENT, ORGANIC ELECTRIC ELEMENT USING THE SAME, AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF**
• **COMPOSÉ POUR ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE L'UTILISANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**

- (71) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgolgil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Shungcheongnam-do 31027, KR
(72) SONG, Hyun Ju, Cheonan-si 31044, KR
JUNG, Ho Young, Cheonan-si 31044, KR
CHAE, Mi Young, Yongin-si 16822, KR
KWON, Jae Taek, Cheonan-si 31044, KR
PARK, Moo Jin, Cheonan-si 31044, KR
LEE, Sun Hee, Hwaseong-si 18429, KR
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
(62) 19748255.7 / 3 722 294

- (51) **H10N 97/00** (11) **4 531 533 A1**
H10B 12/00
(52) **H10B 12/00; H10N 97/00**
(25) Zh (26) En

- (21) 24824729.8 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094149 20.05.2024
(87) WO 2025/020652 2025/05 30.01.2025
(30) 25.07.2023 CN 202310924147
25.07.2023 CN 202321986642 U
(54) • *KONDENSATOR, SPEICHER UND VERFAH-*
REN ZUR HERSTELLUNG EINES SPEICHERS
• *CAPACITOR, MEMORY, AND METHOD FOR*
MANUFACTURING MEMORY
• *CONDENSATEUR, MÉMOIRE ET PROCÉDÉ*
PERMETTANT DE FABRIQUER UNE MÉ-
MOIRE
(71) SwaySure Technology Co., Ltd., Room 104,
Building B No.1 Xinyuan 3rd Road
FuChengAo Community Pinghu, Longgang,
Shenzhen, CN
(72) HSIEH, Minghung, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-

I.1(3)		A61K 38/16 A61K 38/00	A61K 38/17	H01L 25/18 H10D 88/00	H01L 25/00
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3) • Separate publication of the European search report (A3) • Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		(11) 4 443 211 G02B 9/60 G02B 13/18	(51) G02B 7/08 G02B 13/00	(11) 4 473 859 A43B 23/02 A43C 1/00	(51) A43B 1/04 A43B 23/04 A43C 1/02
(11) 4 276 975 H01M 10/42	(51) H02J 9/06 H01M 10/48	(11) 4 450 054 A61K 8/49	(51) A61K 8/41 A61Q 5/10	(11) 4 474 002 A61M 25/10 A61B 18/14 A61B 18/04	(51) A61N 1/30 A61B 18/06 A61B 18/02
(11) 4 327 660 A01N 43/80 A01N 33/18 A01N 43/707	(51) A01N 39/02 A01N 37/22 A01N 43/40 A01P 13/02	(11) 4 455 630 G01M 13/028	(51) F04B 49/06	(11) 4 474 498 B22F 9/18 C01G 23/00 C22B 1/24 B22F 9/14 C01F 17/13 C01G 49/10 C22B 3/24 C22B 34/12 C22B 1/244 C22B 34/22	(51) C22B 3/04 B33Y 70/00 C22B 1/02 B22F 1/065 B22F 9/20 C01F 17/212 C22B 1/245 C22B 3/38 C01G 23/02 C22B 3/32
(11) 4 345 196 C25B 9/75 C25B 11/052 C25B 11/061 C25B 13/02 C25D 9/08	(51) C25B 1/04 C25B 9/77 C25B 11/056 C25B 11/075 C25D 9/04	(11) 4 458 416 A61K 31/519 C07C 57/145 C07C 59/255	(51) C07D 471/04 A61P 31/20 C07C 57/15 C07C 309/04		
(11) 4 361 974 G06V 40/12	(51) G06V 40/13	(11) 4 458 688 B65B 57/10 B65D 51/18	(51) B65B 3/00 B65D 50/04	(11) 4 474 919	(51) G02B 27/18
(11) 4 389 676	(51) B66B 31/02	(11) 4 458 727 B65B 7/28	(51) B65D 85/804 B65B 29/02	(11) 4 475 187 H10D 86/60	(51) H10D 86/40
(11) 4 400 563 B01J 19/24 B01J 4/00 B01J 12/00 C07C 5/48 C10G 9/38	(51) B01J 19/00 C07C 2/58 B01J 6/00 B01J 19/02 C10G 9/36	(11) 4 461 935 F02B 75/02 F02B 25/04	(51) F02B 41/04 F02B 75/04	(11) 4 475 225 H01M 4/505 H01M 4/583 H01G 11/06 H01G 11/36 H01G 11/50 H01M 4/58 H01M 10/0568 H01M 4/02	(51) H01M 4/485 H01M 4/62 H01M 4/13 H01G 11/24 H01G 11/38 H01G 11/62 H01M 10/0525 H01M 10/0569
(11) 4 401 261 H02J 3/12 H02J 3/00	(51) H02J 3/46 H02J 13/00	(11) 4 462 799 H04N 5/30	(51) G01B 11/22 H04N 5/33		
(11) 4 403 045 C12P 33/20 A23L 2/60 A23L 33/16	(51) C12P 33/00 A23L 2/38 A23L 27/30	(11) 4 464 584 B62M 25/08	(51) B62M 9/122	(11) 4 475 289 H01M 50/179 H01M 50/188 H01M 50/559 H01M 10/04 H01M 50/593	(51) H01M 50/107 H01M 50/184 H01M 50/548 H01M 10/0525 H01M 50/152
(11) 4 406 963 A61K 48/00 C07K 7/04	(51) A61K 47/42 C12N 15/85 A61K 47/64	(11) 4 464 707 A61K 31/4745 A61P 35/00	(51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07D 491/052		
(11) 4 406 963 A61K 48/00 C07K 7/04	(51) A61K 47/42 C12N 15/85 A61K 47/64	(11) 4 465 751 H04W 36/26 H04W 36/14	(51) H04W 36/00 H04W 36/30 H04W 76/11		
(11) 4 410 974	(51) C12N 9/42	(11) 4 467 650 C12N 15/62	(51) C07K 14/81	(11) 4 478 194 G06F 11/07	(51) G05B 23/02
(11) 4 414 550 F02D 39/04 B23D 47/12 F02M 17/08	(51) F02D 9/02 F02D 41/08 F02B 63/02	(11) 4 467 650 C12N 15/62	(51) C07K 14/81	(11) 4 478 222 G06F 21/62	(51) H04L 9/40
(11) 4 417 103	(51) A47L 11/40	(11) 4 468 564	(51) H02K 1/16	(11) 4 478 387 H01G 11/06 H01G 11/60 H01G 11/64	(51) H01G 11/50 H01G 11/38 H01G 11/62 H01M 12/00
(11) 4 418 206	(51) G06T 7/00	(11) 4 468 636 H04L 1/1867	(51) H04L 1/1829		
(11) 4 420 708 A61B 17/24	(51) A61M 25/01 A61M 29/02	(11) 4 470 514 A61F 9/008	(51) G02B 5/08 H01S 3/00	(11) 4 478 597 H02M 1/36 H02M 1/00	(51) H02M 3/335 H02M 3/28 H02M 3/00
(11) 4 425 500 G16B 30/10 G16B 30/20 C12Q 1/6886	(51) G16B 20/20 G16B 30/00 C12Q 1/6869	(11) 4 471 257 F01D 25/20	(51) F01D 25/18	(11) 4 480 450 A61F 2/14	(51) G02C 7/04 A61F 2/16
(11) 4 436 217 G08B 21/14	(51) G08B 21/04 H04W 4/02	(11) 4 471 426 G01N 33/68	(51) G01N 33/564	(11) 4 480 538 A61K 31/513	(51) C07D 239/545 A61P 9/00
(11) 4 438 356 B60H 1/32	(51) B60H 1/00	(11) 4 471 972 H01M 50/116 H01M 50/153 H01M 50/572 H01M 10/04 H01M 50/186 H01M 50/578 H01M 50/581 H01M 50/107	(51) H01M 50/124 H01M 50/109 H01M 50/166 H01M 50/342 H01M 50/184 H01M 50/474 H01M 50/122 H01M 50/103 H01M 50/119	(11) 4 480 559 B21F 23/00	(51) A63G 31/00 B21F 27/10
(11) 4 438 721 A61P 11/00 A61P 17/02 A61P 19/02 A61P 37/08	(51) A61K 35/28 C12N 5/0775 A61P 17/06 A61P 37/06	(11) 4 472 379 H01L 25/065 H10B 43/50	(51) H10B 43/27 H10B 43/40 H01L 23/00	(11) 4 480 619 B23K 9/09 B23K 9/173 B23K 9/12	(51) B23K 9/073 B23K 9/095 B23K 9/10
(11) 4 442 268	(51) C07K 14/705			(11) 4 480 626 B23K 26/14 B23K 26/082	(51) B23K 26/00 B23K 26/70 B23K 26/067

(11) 4 481 040 C12P 7/04	(51) C12N 9/18 C12P 17/18	A61M 5/44 F25D 3/08	A61M 5/24	E04C 2/30 B32B 3/30	B32B 7/02
(11) 4 481 375 G01N 27/327	(51) G01N 27/26 G01N 27/416	(11) 4 485 039 G02B 3/14	(51) G02C 7/08 G02B 26/06	(11) 4 488 130 B60T 8/40	(51) B60T 13/66 B60T 7/04
(11) 4 481 623 G06K 17/00	(51) G06K 7/10	(11) 4 485 069 G02B 7/02 G03B 13/32	(51) G02B 13/02 G02B 7/04	(11) 4 488 171 B64C 27/22 B64C 27/28 B64C 27/82 B64C 27/54 B64C 27/32 B64C 11/46	(51) B64C 27/08 B64C 27/26 B64C 27/52 B64C 27/14 B64C 27/10 B64C 27/02 B64C 29/00
(11) 4 481 680 G01N 21/91 G06T 7/00	(51) G01N 21/88 G01N 21/95	(11) 4 485 419 G06F 16/22 H04W 12/02	(51) H04L 9/40 H04W 4/029		
(11) 4 481 945 H01Q 1/12	(51) H01Q 1/32 H01Q 1/42	(11) 4 485 461 G11B 27/28 H04N 21/2343 G11B 27/00	(51) G11B 27/031 H04N 21/234 H04N 21/2365	(11) 4 488 265 A61K 9/20 A61K 31/435 A61K 31/5377 A61K 39/00 C07D 213/74	(51) A61K 31/506 A61K 31/44 A61K 9/107 A61K 9/00 A61P 35/00
(11) 4 482 074	(51) H04L 5/00				
(11) 4 483 732 H05B 1/02	(51) A24F 40/40 G01F 23/00	(11) 4 485 466 C12N 15/10 C12N 15/63	(51) C12N 9/22 C12N 15/11 G16B 30/00	(11) 4 488 286 A61K 39/02 C07K 14/315	(51) A61K 39/09 A61K 39/385
(11) 4 483 733 A24F 40/485 H05B 3/20 H05B 1/02	(51) A24F 40/30 H05B 6/06 H05B 6/10	(11) 4 485 536 H10D 86/40	(51) G09G 3/3233 H10D 86/60		
(11) 4 483 756 A47C 27/00	(51) A47C 21/02 A47C 31/02	(11) 4 485 728 H01T 1/14 H02H 9/06 H01H 37/76	(51) H01H 85/44 H01T 2/02 H01T 1/02 H01C 7/12	(11) 4 488 474 E04F 15/10	(51) E04F 15/02
(11) 4 483 849	(51) A61F 2/24			(11) 4 488 542	(51) F16F 9/46
(11) 4 483 870 A61K 47/14 A61K 31/07 A61K 31/23	(51) A61K 9/00 A61K 9/107 A61K 31/22 A61K 31/232	(11) 4 485 936 H04N 19/176 H04N 19/55 H04N 19/70 G06T 3/12 H04N 19/563	(51) H04N 19/119 H04N 19/52 H04N 19/597 H04N 19/96 H04N 19/126 H04N 19/59	(11) 4 488 580 F24H 9/18 F23D 14/58 F23D 14/10	(51) F23D 14/26 F23D 14/04 F24H 1/00
(11) 4 483 875 C07D 498/20 A61K 31/435	(51) C07D 471/10 C07D 519/00 A61K 31/438			(11) 4 488 589 F04B 39/00 F24F 1/12	(51) F04C 29/06 F04C 29/12
(11) 4 483 896 A61K 47/65 A61K 39/00	(51) A61K 47/64 A61K 39/39 A61P 37/00	(11) 4 486 049	(51) H04W 76/15	(11) 4 488 675 G01N 30/60 G01N 30/30	(51) G01N 30/54 B01D 15/16
(11) 4 483 903 A61K 9/127 A61K 39/39 A61K 47/69 A61K 9/00 A61P 27/02	(51) A61K 39/12 A61K 39/00 A61P 37/02 A61K 47/38 A61K 9/1272 A61P 31/00	(11) 4 487 705	(51) A24F 40/51	(11) 4 488 753 G03B 5/08	(51) G03B 3/04 G03B 43/00
(11) 4 483 935 A61F 2/962 A61M 25/00	(51) A61F 2/95 A61F 2/24 A61M 25/06	(11) 4 487 715 A24F 40/42 A24F 40/46	(51) A24F 40/10 A24F 40/48	(11) 4 488 862 G06F 21/56	(51) G06F 11/00 H04L 9/40
(11) 4 483 947	(51) A61N 5/06	(11) 4 487 732	(51) A47B 95/00	(11) 4 488 937 G06T 5/00	(51) A61B 6/00 G06T 7/20
(11) 4 483 952 C12N 9/52	(51) A61K 38/48	(11) 4 487 762 A61B 5/00	(51) A61B 5/024	(11) 4 488 986 F21K 9/69 F21Y 115/10 G02B 27/09 G09F 9/33	(51) F21S 2/00 F21K 9/68 G02B 3/00 G02B 19/00 G02B 17/08
(11) 4 483 965 A61P 35/00 A61P 43/00	(51) A61K 39/00 A61P 37/04	(11) 4 487 838 A61K 8/9794 A61Q 11/00 A61Q 17/04 A61Q 19/10 A61P 17/06 A61K 31/192 A61K 8/42	(51) A61K 8/35 A61Q 5/00 A61Q 17/00 A61Q 19/00 A61P 17/04 A61P 37/00 A61K 31/12 A61K 9/00	(11) 4 488 993	(51) G10L 15/32
(11) 4 484 107 B29B 17/04	(51) B29B 17/00 B29C 43/02	(11) 4 487 849 A61P 35/00 C07D 471/04 A61K 31/454	(51) A61P 25/28 C07D 413/04 A61K 31/437	(11) 4 489 097 H01M 4/13	(51) H01M 4/02 H01M 10/0525
(11) 4 484 177	(51) B60B 3/14			(11) 4 489 233 H01R 43/18	(51) H01R 13/6582
(11) 4 484 343 B65G 67/24	(51) B65G 67/08 B65G 69/00	(11) 4 487 860 A61K 31/352 A61P 25/08	(51) A61K 31/05 A61K 45/06 A61K 36/185	(11) 4 489 305 G11C 7/22 G11C 29/12	(51) G01R 31/3185 G11C 19/28 H03K 19/20
(11) 4 484 371 C01B 32/30 C01B 32/00	(51) C01B 32/05 C01B 32/354			(11) 4 489 369 H04L 51/48	(51) H04L 51/046
(11) 4 484 851 H02S 40/22	(51) H10F 77/42	(11) 4 487 896 A61M 25/01	(51) A61M 25/10 A61M 29/02	(11) 4 489 399 H04N 19/12 H04N 19/463	(51) G06F 17/14 H04N 19/176
(11) 4 484 863 A61J 1/18 A61M 5/142	(51) A61J 1/16 A61F 7/00 A61M 5/00	(11) 4 488 053 A47B 96/00 B32B 21/08 B32B 27/32	(51) B32B 5/18 B32B 21/04 B32B 21/14 B32B 3/26	(11) 4 489 455	(51) H04W 8/18
				(11) 4 489 501	(51) H04W 72/25
				(11) 4 489 510	(51) H04B 7/06

<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 76/19</i>	(11) 4 492 353 <i>G08B 17/113</i>	(51) <i>G08B 17/107</i>	<i>A61B 18/12</i> <i>A61N 1/362</i>	<i>A61B 18/00</i> <i>A61N 1/32</i>
(11) 4 489 549	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 492 354 <i>G08B 17/107</i> <i>G08B 29/18</i>	(51) <i>G08B 17/10</i> <i>G08B 17/11</i>	(11) 4 494 701 <i>A61K 31/496</i> <i>A61P 11/00</i>	(51) <i>A61K 31/4418</i> <i>A61K 31/519</i>
(11) 4 491 054 <i>A43B 9/00</i> <i>A43B 17/08</i>	(51) <i>A43B 7/06</i> <i>A43B 13/12</i>	(11) 4 492 370 <i>G11B 27/34</i> <i>G09G 3/20</i> <i>H04M 1/72442</i>	(51) <i>G06F 3/04886</i> <i>G11B 27/10</i> <i>G09G 5/14</i>	(11) 4 494 703 <i>A61P 25/18</i> <i>A61P 25/24</i> <i>C07D 209/16</i> <i>A61K 9/48</i> <i>A61P 25/00</i>	(51) <i>A61K 31/4045</i> <i>A61P 25/22</i> <i>A61P 25/30</i> <i>A61K 45/06</i> <i>A61K 9/20</i>
(11) 4 491 115	(51) <i>A61B 5/251</i>	(11) 4 492 683 <i>H03H 9/70</i>	(51) <i>H01P 1/213</i> <i>H03H 9/72</i>	(11) 4 494 705 <i>A61K 31/5517</i> <i>A61P 25/30</i>	(51) <i>C07D 487/04</i> <i>A61P 25/00</i> <i>A61P 27/00</i>
(11) 4 491 141	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 492 739 <i>H04L 25/03</i>	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 494 726 <i>A63G 31/16</i>	(51) <i>A63G 31/00</i> <i>A63G 7/00</i>
(11) 4 491 147	(51) <i>A61C 15/04</i>	(11) 4 492 765 <i>G03G 21/04</i> <i>H04N 1/00</i>	(51) <i>H04N 1/32</i> <i>G06K 19/06</i>	(11) 4 494 875 <i>B29C 64/30</i> <i>B29C 64/241</i> <i>B33Y 10/00</i> <i>B33Y 30/00</i> <i>B29C 64/236</i>	(51) <i>B29C 64/209</i> <i>B29C 64/227</i> <i>B29C 64/321</i> <i>B33Y 40/00</i> <i>B29C 64/232</i>
(11) 4 491 159 <i>A61B 17/064</i> <i>A61B 17/08</i> <i>A61B 17/29</i> <i>A61B 17/295</i> <i>A61B 17/22</i>	(51) <i>A61B 17/00</i> <i>A61B 17/068</i> <i>A61F 2/24</i> <i>A61B 17/04</i> <i>A61B 17/12</i> <i>A61F 2/30</i>	(11) 4 492 784 <i>H04N 19/105</i> <i>H04N 19/61</i> <i>H04N 19/82</i> <i>H04N 19/174</i>	(51) <i>H04N 19/70</i> <i>H04N 19/46</i> <i>H04N 19/117</i> <i>H04N 19/436</i>	(11) 4 494 929 <i>B60L 5/19</i> <i>B60L 5/38</i>	(51) <i>B60M 1/34</i> <i>B60L 5/36</i>
(11) 4 491 195 <i>A61P 35/00</i> <i>C07K 16/32</i> <i>A61P 43/00</i>	(51) <i>C07K 16/28</i> <i>A61K 39/00</i> <i>C07K 16/30</i>	(11) 4 492 793 <i>H04N 19/70</i>	(51) <i>H04N 19/31</i>	(11) 4 494 966 <i>B60W 60/00</i>	(51) <i>B60W 50/023</i>
(11) 4 491 223 <i>A61P 9/02</i> <i>A61P 25/16</i>	(51) <i>A61K 31/451</i> <i>A61P 25/00</i> <i>C07D 211/22</i>	(11) 4 492 794 <i>H04N 19/563</i> <i>H04N 19/70</i> <i>H04N 19/126</i> <i>H04N 19/52</i> <i>H04N 19/96</i>	(51) <i>H04N 19/597</i> <i>H04N 19/59</i> <i>H04N 19/119</i> <i>H04N 19/176</i> <i>H04N 19/55</i> <i>G06T 3/12</i>	(11) 4 494 990 <i>B62J 35/00</i>	(51) <i>B62K 11/02</i> <i>B62K 19/06</i>
(11) 4 491 236 <i>A61K 31/454</i> <i>C07D 401/04</i> <i>A61P 37/00</i>	(51) <i>C07D 401/14</i> <i>A61K 47/50</i> <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 492 818 <i>H04R 3/08</i>	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 495 030 <i>B65G 1/04</i>	(51) <i>B65G 1/02</i> <i>B65G 1/137</i>
(11) 4 491 252 <i>A63G 31/04</i>	(51) <i>A63G 7/00</i>	(11) 4 492 843 <i>H04L 9/32</i> <i>G06N 3/045</i> <i>H04W 12/06</i>	(51) <i>G06F 21/32</i> <i>H04L 9/40</i> <i>G06N 3/08</i> <i>H04W 12/122</i>	(11) 4 495 248 <i>C12N 15/90</i> <i>C12N 15/85</i>	(51) <i>C12N 15/09</i> <i>C12N 15/63</i> <i>C12N 15/87</i>
(11) 4 491 421 <i>B60G 17/02</i>	(51) <i>B60G 17/0195</i> <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 492 946 <i>H10K 59/80</i> <i>H10K 50/858</i>	(51) <i>H10K 59/122</i> <i>H10K 50/844</i> <i>H10K 59/38</i>	(11) 4 495 410 <i>F02C 7/04</i>	(51) <i>F02C 7/36</i> <i>F02K 3/068</i>
(11) 4 491 593 <i>C03C 13/00</i>	(51) <i>C03C 3/087</i> <i>C03C 3/118</i>	(11) 4 494 490	(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 4 495 534 <i>F41H 5/06</i>	(51) <i>F41F 3/04</i>
(11) 4 491 635 <i>A61P 35/00</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 494 498	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 4 495 557 <i>G01H 9/00</i>	(51) <i>G01B 11/00</i>
(11) 4 491 698 <i>C10G 1/00</i> <i>C08F 10/02</i>	(51) <i>C10B 53/07</i> <i>C10G 1/10</i> <i>C10G 51/04</i>	(11) 4 494 516 <i>A45C 1/06</i>	(51) <i>A45C 1/02</i> <i>A45C 13/18</i>	(11) 4 495 573 <i>G01N 1/40</i> <i>G01N 1/30</i> <i>G01N 1/36</i>	(51) <i>G01N 1/28</i> <i>G01N 21/01</i> <i>G01N 1/31</i>
(11) 4 491 716 <i>A61K 35/12</i> <i>A61K 35/30</i> <i>A61L 27/38</i> <i>A61P 27/02</i>	(51) <i>C12N 5/079</i> <i>C12N 5/0797</i> <i>A61F 2/14</i> <i>A61L 27/36</i>	(11) 4 494 536 <i>A47J 43/046</i>	(51) <i>A47J 43/07</i> <i>A47J 43/06</i>	(11) 4 495 649	(51) <i>G02B 6/38</i>
(11) 4 491 795 <i>D21F 7/06</i>	(51) <i>D21G 9/00</i>	(11) 4 494 572 <i>A61B 34/20</i> <i>A61B 34/00</i>	(51) <i>A61B 34/10</i> <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 495 687 <i>F24F 3/00</i>	(51) <i>G03F 7/00</i>
(11) 4 491 877 <i>F16K 1/54</i> <i>F04C 25/02</i> <i>F04C 29/00</i>	(51) <i>F04C 29/12</i> <i>F04C 18/02</i> <i>F04C 29/06</i>	(11) 4 494 585 <i>A61B 18/14</i>	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 495 722 <i>B25J 13/06</i> <i>G05B 19/425</i> <i>B25J 13/02</i>	(51) <i>B25J 9/16</i> <i>G05B 19/409</i> <i>B25J 9/00</i>
(11) 4 492 192 <i>G06F 1/16</i>	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 494 594 <i>A61B 1/00</i>	(51) <i>A61B 50/33</i>	(11) 4 495 790 <i>G06F 9/30</i>	(51) <i>G06F 12/14</i>
(11) 4 492 210 <i>G06F 1/16</i>	(51) <i>G06F 3/048</i>	(11) 4 494 608	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 495 800 <i>G06F 16/74</i>	(51) <i>G06F 16/44</i>
(11) 4 492 241 <i>G06F 9/445</i>	(51) <i>G06F 8/656</i> <i>G06F 9/54</i>	(11) 4 494 611	(51) <i>A61F 5/451</i>	(11) 4 495 820 <i>G06F 30/17</i>	(51) <i>B33Y 50/00</i> <i>G06F 30/23</i>
(11) 4 492 247 <i>G06F 12/1036</i> <i>G06F 12/14</i>	(51) <i>G06F 12/1009</i> <i>G06F 12/109</i>	(11) 4 494 663 <i>A61L 2/20</i>	(51) <i>A61L 2/10</i> <i>A61L 2/24</i>	(11) 4 495 906 <i>G08B 1/08</i> <i>G08B 13/14</i>	(51) <i>G08B 21/22</i> <i>G08B 13/02</i> <i>G08B 13/18</i>
(11) 4 492 290 <i>G05B 13/02</i> <i>G06N 3/08</i>	(51) <i>B25J 9/16</i> <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 494 688 <i>A61M 25/01</i>	(51) <i>A61M 25/00</i> <i>A61M 25/10</i>		
		(11) 4 494 692 <i>A61N 1/05</i>	(51) <i>A61B 18/14</i> <i>A61N 1/36</i>		

<i>G08B 21/02</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>H03K 17/96</i>	<i>H03K 17/955</i>	(11) 4 502 652 <i>G01S 7/487</i>	(51) <i>G01S 7/484</i> <i>G01S 17/18</i>
(11) 4 495 915 <i>G05D 1/00</i> <i>B64D 47/08</i>	(51) <i>B64U 10/14</i> <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 498 086 <i>C12N 15/09</i> <i>G01N 33/53</i>	(51) <i>C12Q 1/6883</i> <i>C12M 1/34</i>	(11) 4 502 970 <i>A01K 11/00</i>	(51) <i>G06V 40/10</i> <i>G06V 40/20</i>
(11) 4 495 921 <i>H04M 1/02</i> <i>G06F 3/01</i> <i>G06F 3/0484</i> <i>G09F 9/30</i>	(51) <i>H04M 1/72427</i> <i>G06F 1/16</i> <i>G06F 3/14</i> <i>G06F 3/0488</i>	(11) 4 498 449 <i>H01M 4/58</i> <i>H01M 10/052</i> <i>H01M 10/0569</i>	(51) <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 4/62</i> <i>H01M 10/0568</i>	(11) 4 502 986 <i>H04W 12/63</i> <i>G08G 5/26</i>	(51) <i>H04W 12/104</i> <i>G08G 5/22</i> <i>G08G 5/72</i>
(11) 4 496 181 <i>H02J 50/60</i> <i>H02J 50/10</i>	(51) <i>H02J 50/80</i> <i>H04B 5/00</i>	(11) 4 498 486 <i>H01M 50/119</i> <i>H01M 50/129</i>	(51) <i>H01M 50/105</i> <i>H01M 50/121</i> <i>H01M 50/133</i>	(11) 4 503 286 <i>B60K 1/04</i> <i>H01M 50/231</i> <i>H01M 50/249</i>	(51) <i>H01M 50/207</i> <i>H01M 50/224</i> <i>H01M 50/242</i>
(11) 4 496 202 <i>H02M 3/00</i>	(51) <i>G06F 1/26</i> <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 498 572 <i>H02K 3/52</i>	(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) 4 503 290 <i>H01M 50/264</i>	(51) <i>H01M 50/209</i> <i>H01M 50/291</i>
(11) 4 496 240 <i>H04B 1/00</i> <i>H04W 16/10</i>	(51) <i>H04B 17/345</i> <i>H04B 17/27</i> <i>H04B 1/10</i>	(11) 4 498 677 <i>H04N 19/70</i> <i>H04N 21/81</i> <i>H04N 19/119</i> <i>H04N 19/597</i>	(51) <i>H04N 21/4728</i> <i>H04N 21/235</i> <i>H04N 19/167</i> <i>H04N 19/174</i> <i>H04N 21/6587</i>	(11) 4 503 337 <i>H01R 12/57</i> <i>H01R 43/02</i>	(51) <i>H01R 4/02</i> <i>H05K 3/34</i>
(11) 4 496 248 <i>H04L 5/00</i>	(51) <i>H04W 72/04</i> <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 498 684 <i>H04N 21/482</i> <i>H04N 21/431</i>	(51) <i>H04N 21/466</i> <i>H04N 21/442</i>	(11) 4 503 386 <i>H02J 50/80</i>	(51) <i>H02J 50/12</i>
(11) 4 496 280 <i>H04B 7/155</i> <i>H04W 76/22</i>	(51) <i>H04L 41/0806</i> <i>H04W 28/16</i>	(11) 4 498 706 <i>H04R 1/20</i> <i>H04R 3/12</i> <i>G01S 3/02</i> <i>G01S 5/02</i> <i>H04W 4/02</i>	(51) <i>H04S 7/00</i> <i>H04R 1/32</i> <i>G01S 1/02</i> <i>G01S 3/12</i> <i>G06F 3/16</i> <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 503 611 <i>H04N 19/70</i>	(51) <i>H04N 19/30</i>
(11) 4 496 287 <i>H04W 76/20</i>	(51) <i>H04W 28/02</i> <i>H04L 47/2441</i>	(11) 4 498 709 <i>H04W 48/16</i>	(51) <i>H04W 76/15</i> <i>H04W 4/23</i>	(11) 4 503 652 <i>A61F 11/04</i> <i>A61N 1/05</i> <i>A61N 1/36</i>	(51) <i>A61F 11/00</i> <i>A61N 1/00</i> <i>A61N 1/18</i> <i>H04R 25/00</i>
(11) 4 496 338 <i>H04N 25/79</i> <i>H04N 25/707</i> <i>H04N 25/772</i>	(51) <i>H04N 25/47</i> <i>H04N 25/77</i> <i>H04N 25/704</i>	(11) 4 498 730 <i>H04W 12/08</i>	(51) <i>H04W 48/14</i> <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 506 131 <i>B28C 5/42</i>	(51) <i>B28C 9/04</i> <i>B28C 7/16</i>
(11) 4 496 377	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 498 730 <i>H04W 12/08</i>	(51) <i>H04W 48/14</i> <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 506 740 <i>G02B 6/12</i>	(51) <i>G02B 6/42</i> <i>G02B 6/293</i>
(11) 4 496 392	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 501 149 <i>A61M 15/06</i> <i>A24F 40/485</i>	(51) <i>A24F 47/00</i> <i>A61M 11/04</i> <i>A24F 40/30</i>	(11) 4 507 142 <i>H02G 3/12</i>	(51) <i>H02G 3/08</i>
(11) 4 496 427	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 4 501 182	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 509 039 <i>A61B 5/02</i>	(51) <i>A61B 5/00</i> <i>A61B 5/0215</i>
(11) 4 496 451 <i>H10K 59/88</i>	(51) <i>H10K 50/856</i>	(11) 4 501 209 <i>A61B 3/00</i>	(51) <i>A61B 3/15</i>	(11) 4 509 093	(51) <i>A61F 2/12</i>
(11) 4 497 312 <i>A01C 7/20</i>	(51) <i>A01C 7/10</i>	(11) 4 501 218	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 509 164 <i>A61N 1/37</i> <i>A61N 1/39</i>	(51) <i>A61N 1/32</i> <i>A61N 1/18</i> <i>A61N 1/04</i>
(11) 4 497 390 <i>A61B 8/00</i>	(51) <i>A61B 8/12</i>	(11) 4 501 291 <i>A61F 7/10</i>	(51) <i>A01N 1/146</i>	(11) 4 509 188 <i>C12N 15/15</i> <i>A61K 38/57</i> <i>A61P 11/00</i>	(51) <i>C07K 14/81</i> <i>C12N 15/63</i> <i>A61P 29/00</i> <i>A61P 37/00</i>
(11) 4 497 402 <i>A61B 17/16</i> <i>A61B 17/88</i>	(51) <i>A61B 17/00</i> <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 501 429 <i>F16L 25/00</i>	(51) <i>B01D 35/30</i> <i>F16L 25/14</i>	(11) 4 509 312 <i>B32B 27/20</i>	(51) <i>B32B 27/08</i>
(11) 4 497 420	(51) <i>A61F 2/95</i>	(11) 4 501 636 <i>B32B 27/06</i> <i>B32B 27/32</i>	(51) <i>B32B 27/30</i> <i>B32B 27/18</i>	(11) 4 509 997	(51) <i>G06F 12/1009</i>
(11) 4 497 477 <i>A61K 51/04</i>	(51) <i>C07D 213/82</i> <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 501 713	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 510 016	(51) <i>G06V 40/16</i>
(11) 4 497 577 <i>B29C 65/78</i>	(51) <i>B29C 65/08</i> <i>B29C 65/00</i>	(11) 4 502 179	(51) <i>C12Q 1/6841</i>	(11) 4 510 406 <i>C25B 1/04</i> <i>H02J 9/06</i> <i>H02J 15/00</i>	(51) <i>H02J 3/14</i> <i>H02J 3/32</i> <i>H02J 1/10</i>
(11) 4 497 636 <i>B60R 7/02</i>	(51) <i>B60J 5/10</i> <i>B60R 5/04</i>	(11) 4 502 270 <i>E01C 5/00</i>	(51) <i>E01C 9/08</i> <i>E01C 5/16</i>	(11) 4 510 497 <i>G06F 16/27</i> <i>H04L 9/32</i>	(51) <i>G06Q 20/02</i> <i>G06Q 20/38</i> <i>H04L 9/00</i>
(11) 4 497 704 <i>B65F 3/02</i>	(51) <i>B65F 3/04</i>	(11) 4 502 327 <i>E05F 3/10</i> <i>E05F 5/00</i>	(51) <i>E05F 3/02</i> <i>E05F 3/12</i> <i>E05F 5/10</i>	(11) 4 512 312 <i>A61B 17/72</i> <i>A61B 5/00</i>	(51) <i>A61B 17/70</i> <i>A61N 2/12</i>
(11) 4 497 794 <i>C09D 183/12</i> <i>C09D 183/04</i>	(51) <i>C09D 5/16</i> <i>C09D 7/48</i>	(11) 4 502 336	(51) <i>E21B 17/07</i>	(11) 4 512 463	(51) <i>A61N 1/05</i>
(11) 4 497 908 <i>E21B 7/28</i>	(51) <i>E21B 10/32</i>	(11) 4 502 514 <i>F25D 25/04</i>	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 4 512 826 <i>C07K 14/47</i> <i>C07K 14/715</i>	(51) <i>C07K 14/21</i> <i>C07K 14/705</i> <i>C07K 16/00</i>
(11) 4 498 052 <i>H10N 30/30</i> <i>H10N 30/853</i> <i>H10N 30/87</i>	(51) <i>H10N 30/50</i> <i>H10N 30/20</i> <i>H10N 30/857</i> <i>B25J 19/02</i>	(11) 4 502 598 <i>C08L 21/00</i> <i>G01N 23/202</i>	(51) <i>G01N 33/44</i> <i>G01N 23/201</i>		

(11) 4 512 900 C12N 15/113	(51) C12N 9/22	(11) 4 525 372 G06F 21/33	(51) H04L 9/40 H04W 12/06	(11) 4 156 333 (87) WO 2022/255630	(51) H01M 4/04 28.02.2025
(11) 4 513 519 H01G 4/224 C04B 35/465	(51) H01G 4/30 H01G 4/12	(11) 4 527 478 A63H 33/18 A63B 39/08 A63H 23/10	(51) A63B 39/06 A63H 23/12 A63B 43/00 A63B 39/00	(11) 4 159 922 (87) WO 2021/240036	(51) E01C 13/00 27.02.2025
(11) 4 516 301 C07D 403/12 A61P 31/14 C07D 497/04 A61K 31/4025	(51) C07D 207/267 C07D 403/14 C07D 401/12 A61K 31/4015	(11) 4 527 894 C08L 77/02	(51) C08L 77/06	(11) 4 162 586 (87) WO 2021/247441	(51) H02J 7/00 27.02.2025
(11) 4 517 464 G05D 1/227 G05D 105/22	(51) G05D 1/224 G05D 109/10 G05D 107/13	(11) 4 528 162 F23R 3/46	(51) F23R 3/00	(11) 4 164 000 (87) WO 2023/024488	(51) C01B 32/05 03.03.2025
(11) 4 518 067 H02H 7/26 H02J 1/14	(51) H02H 3/08 H02H 11/00	(11) 4 528 974	(51) H02J 7/00	(11) 4 165 070 (87) WO 2021/257552	(51) A61K 51/10 26.02.2025
(11) 4 518 110 H02K 16/00	(51) H02K 7/116	(11) 4 529 264 H04L 45/24 H04L 47/62	(51) H04W 28/02 H04L 45/00 H04W 84/12	(11) 4 165 710 (87) WO 2021/252963	(51) H01M 4/58 04.03.2025
(11) 4 518 461 H04W 56/00	(51) H04W 72/04	(11) 4 529 293 H04W 74/0833	(51) H04L 5/00 H04W 52/02	(11) 4 166 663 (87) WO 2021/251098	(51) C12N 15/09 03.03.2025
(11) 4 520 252 A61B 1/06 A61B 1/045	(51) A61B 1/05 A61B 1/12	(11) 4 529 396 H10K 59/80	(51) H10K 59/122 H10K 59/124	(11) 4 168 003 (87) WO 2021/262636	(51) A61K 47/55 28.02.2025
(11) 4 520 364	(51) A61M 5/142	I.1(4) • Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts • Drawing up of a supplementary European search report • Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne		(11) 4 168 541 (87) WO 2021/236957	(51) C12N 9/64 03.03.2025
(11) 4 520 394 A61K 31/496 A61P 11/00	(51) A61K 31/4418 A61K 31/519			(11) 4 171 661 (87) WO 2022/005998	(51) A61K 51/04 04.03.2025
(11) 4 520 398 A61K 45/06	(51) A61K 31/513 A61P 35/00	(11) 4 051 449 (87) WO 2021/086581	(51) B23K 35/30 27.02.2025	(11) 4 172 385 (87) WO 2021/260707	(51) C25B 9/23 03.03.2025
(11) 4 520 542 B41F 13/20 B41J 11/42	(51) B41F 17/22 B41F 3/34	(11) 4 086 987 (87) WO 2021/137513	(51) H01M 4/86 27.02.2025	(11) 4 174 205 (87) WO 2022/004526	(51) C22C 38/42 27.02.2025
(11) 4 520 628 G07G 1/12 A47F 9/04	(51) G07G 1/00 G06Q 20/20 B62B 5/00	(11) 4 101 018 (87) WO 2021/155432	(51) H01M 4/04 28.02.2025	(11) 4 178 628 (87) WO 2022/013610	(51) A61K 47/12 04.03.2025
(11) 4 520 655 E04C 2/32	(51) B64C 1/18	(11) 4 101 618 (87) WO 2021/157252	(51) B29C 45/14 04.03.2025	(11) 4 179 127 (87) WO 2022/011165	(51) C23C 16/44 28.02.2025
(11) 4 521 288 G06F 16/25 G06Q 30/0601 H04L 67/5651	(51) G01M 13/02 G06F 21/62 G06T 19/00 G06F 30/15	(11) 4 115 460 (87) WO 2021/178284	(51) H01M 4/36 04.03.2025	(11) 4 181 965 (87) WO 2022/018726	(51) A61K 47/68 26.02.2025
(11) 4 521 675 H04L 5/00 H04W 72/1268	(51) H04W 52/36 H04W 72/04	(11) 4 118 033 (87) WO 2021/183959	(51) C01B 32/00 04.03.2025	(11) 4 183 419 (87) WO 2022/015115	(51) A61K 47/68 26.02.2025
(11) 4 521 775	(51) H04R 25/00	(11) 4 125 403 (87) WO 2021/199009	(51) C12P 7/6427 03.03.2025	(11) 4 187 020 (87) WO 2022/158168	(51) E02F 3/43 04.03.2025
(11) 4 521 876	(51) H10B 12/00	(11) 4 127 161 (87) WO 2021/195712	(51) C12N 15/09 27.02.2025	(11) 4 190 816 (87) WO 2022/218384	(51) C07K 16/28 05.03.2025
(11) 4 524 255	(51) C12Q 1/68	(11) 4 130 290 (87) WO 2021/190124	(51) C12Q 1/6886 05.03.2025	(11) 4 195 329 (87) WO 2022/250324	(51) H01M 4/62 28.02.2025
(11) 4 524 307 A41F 15/00 D04B 1/24	(51) A41C 3/00 D04B 1/10	(11) 4 131 519 (87) WO 2021/200215	(51) H01M 8/0234 27.02.2025	(11) 4 200 885 (87) WO 2022/040314	(51) H01G 9/025 28.02.2025
(11) 4 524 520 G05D 16/10 G01F 1/88 G01F 1/36	(51) G05D 16/06 G05D 16/20 F16K 37/00 G01F 15/00	(11) 4 131 616 (87) WO 2021/201213	(51) H01M 50/342 05.03.2025	(11) 4 206 147 (87) WO 2022/044564	(51) C02F 1/40 03.03.2025
(11) 4 524 533 G01L 1/14 G01L 1/20 G01L 5/101 H05K 1/03 D03D 1/00	(51) G01L 1/12 G01L 1/18 G01L 1/26 G01L 5/16 A41D 1/00 D05C 17/00	(11) 4 142 036 (87) WO 2022/035298	(51) H01M 50/446 04.03.2025	(11) 4 206 224 (87) WO 2022/044573	(51) C07K 16/10 05.03.2025
		(11) 4 144 693 (87) WO 2021/219914	(51) C01B 39/08 05.03.2025	(11) 4 206 248 (87) WO 2022/044596	(51) H01M 8/0273 28.02.2025
		(11) 4 145 472 (87) WO 2021/220895	(51) H01C 13/00 04.03.2025	(11) 4 207 356 (87) WO 2022/045037	(51) H01M 4/131 04.03.2025
		(11) 4 146 392 (87) WO 2021/225583	(51) H01M 10/0565 27.02.2025	(11) 4 208 041 (87) WO 2022/049578	(51) A23L 29/00 05.03.2025
				(11) 4 208 478 (87) WO 2022/051537	(51) C07K 14/71 03.03.2025
				(11) 4 210 713 (87) WO 2022/056269	(51) A61K 47/54 26.02.2025
				(11) 4 213 980 (87) WO 2022/061103	(51) B01J 13/16 04.03.2025

(11) 4 219 499 (87) WO 2022/063303	(51) C07D 473/18 28.02.2025	(11) 4 250 469 (87) WO 2022/158857	(51) H01M 50/538 28.02.2025	(11) 4 271 770 (87) WO 2022/146513	(51) C10G 1/08 28.02.2025
(11) 4 219 798 (87) WO 2022/063230	(51) C25D 11/26 03.03.2025	(11) 4 250 974 (87) WO 2022/114702	(51) A24F 40/40 27.02.2025	(11) 4 271 816 (87) WO 2022/147209	(51) C12N 15/113 28.02.2025
(11) 4 222 269 (87) WO 2022/068837	(51) C12N 15/86 03.03.2025	(11) 4 250 994 (87) WO 2022/115531	(51) A42B 3/04 04.03.2025	(11) 4 273 120 (87) WO 2022/164041	(51) C07C 235/84 03.03.2025
(11) 4 223 272 (87) WO 2022/071597	(51) A61K 6/78 04.03.2025	(11) 4 251 311 (87) WO 2022/109721	(51) B01F 33/30 03.03.2025	(11) 4 273 161 (87) WO 2022/143912	(51) C07K 16/00 04.03.2025
(11) 4 223 898 (87) WO 2022/071378	(51) C22C 30/00 04.03.2025	(11) 4 253 324 (87) WO 2022/113560	(51) C01G 23/00 05.03.2025	(11) 4 273 952 (87) WO 2022/270883	(51) H01M 4/13 28.02.2025
(11) 4 224 564 (87) WO 2022/070647	(51) H01M 4/134 05.03.2025	(11) 4 253 343 (87) WO 2022/114870	(51) C04B 26/18 04.03.2025	(11) 4 273 962 (87) WO 2022/143188	(51) H01M 10/0567 27.02.2025
(11) 4 224 601 (87) WO 2022/071547	(51) H01M 50/121 04.03.2025	(11) 4 253 435 (87) WO 2022/113860	(51) C08F 220/44 28.02.2025	(11) 4 274 057 (87) WO 2022/145341	(51) H02J 13/00 28.02.2025
(11) 4 225 785 (87) WO 2022/076910	(51) A61K 39/00 03.03.2025	(11) 4 254 542 (87) WO 2022/113855	(51) H01M 4/13 03.03.2025	(11) 4 274 572 (87) WO 2022/149010	(51) C07D 471/10 27.02.2025
(11) 4 227 192 (87) WO 2022/075206	(51) B62D 21/02 04.03.2025	(11) 4 254 585 (87) WO 2023/085638	(51) H01M 10/0567 27.02.2025	(11) 4 274 604 (87) WO 2022/150729	(51) A61K 38/48 04.03.2025
(11) 4 229 002 (87) WO 2022/082072	(51) C01B 21/24 04.03.2025	(11) 4 255 458 (87) WO 2022/125489	(51) A61K 35/76 28.02.2025	(11) 4 274 617 (87) WO 2022/150803	(51) C07K 16/28 03.03.2025
(11) 4 229 211 (87) WO 2022/082006	(51) C12Q 1/00 05.03.2025	(11) 4 255 501 (87) WO 2022/118310	(51) A61K 48/00 05.03.2025	(11) 4 274 661 (87) WO 2022/150514	(51) A61P 35/00 28.02.2025
(11) 4 229 231 (87) WO 2022/081697	(51) D01D 5/00 27.02.2025	(11) 4 257 597 (87) WO 2022/117056	(51) C07K 14/605 27.02.2025	(11) 4 274 943 (87) WO 2022/150519	(51) A61L 2/10 04.03.2025
(11) 4 229 602 (87) WO 2020/231484	(51) G06T 15/10 28.02.2025	(11) 4 259 006 (87) WO 2021/138062	(51) A61B 17/02 03.03.2025	(11) 4 274 987 (87) WO 2022/150383	(51) F21L 4/00 03.03.2025
(11) 4 230 643 (87) WO 2022/080486	(51) C07K 14/465 03.03.2025	(11) 4 259 245 (87) WO 2022/122099	(51) A61M 5/20 04.03.2025	(11) 4 275 246 (87) WO 2022/150065	(51) H01M 50/209 03.03.2025
(11) 4 231 110 (87) WO 2022/077945	(51) A47L 9/00 03.03.2025	(11) 4 259 778 (87) WO 2022/125940	(51) C12N 5/0735 04.03.2025	(11) 4 276 172 (87) WO 2022/149616	(51) C12N 5/077 27.02.2025
(11) 4 234 774 (87) WO 2022/083740	(51) D01D 5/092 27.02.2025	(11) 4 262 796 (87) WO 2022/133037	(51) A61K 31/439 27.02.2025	(11) 4 277 680 (87) WO 2022/155175	(51) A24F 40/40 27.02.2025
(11) 4 238 653 (87) WO 2022/209456	(51) B02C 15/04 04.03.2025	(11) 4 262 871 (87) WO 2022/133094	(51) C07K 16/40 03.03.2025	(11) 4 277 682 (87) WO 2022/140800	(51) A61M 16/16 27.02.2025
(11) 4 238 910 (87) WO 2022/107731	(51) B65G 17/34 03.03.2025	(11) 4 263 601 (87) WO 2022/133110	(51) C07K 16/18 03.03.2025	(11) 4 278 056 (87) WO 2022/154821	(51) E21B 7/02 28.02.2025
(11) 4 240 165 (87) WO 2022/098916	(51) A01N 63/40 05.03.2025	(11) 4 263 612 (87) WO 2022/133116	(51) C07K 16/28 04.03.2025	(11) 4 278 796 (87) WO 2022/155243	(51) H04L 5/00 27.02.2025
(11) 4 240 822 (87) WO 2022/097150	(51) C12M 1/12 04.03.2025	(11) 4 264 959 (87) WO 2022/133290	(51) H04R 3/04 27.02.2025	(11) 4 278 965 (87) WO 2023/179700	(51) A61B 5/11 28.02.2025
(11) 4 240 834 (87) WO 2022/099297	(51) C12N 5/0783 04.03.2025	(11) 4 267 150 (87) WO 2022/147014	(51) A61K 35/17 03.03.2025	(11) 4 281 569 (87) WO 2022/159866	(51) C12N 15/86 27.02.2025
(11) 4 241 789 (87) WO 2021/115497	(51) A61K 47/68 27.02.2025	(11) 4 267 167 (87) WO 2022/146865	(51) A61K 38/00 28.02.2025	(11) 4 281 851 (87) WO 2022/157790	(51) G06F 3/06 04.03.2025
(11) 4 243 607 (87) WO 2022/099404	(51) A01K 15/04 27.02.2025	(11) 4 268 221 (87) WO 2022/115320	(51) G06F 3/14 27.02.2025	(11) 4 281 879 (87) WO 2022/157789	(51) G06F 16/27 04.03.2025
(11) 4 244 200 (87) WO 2022/104375	(51) C07C 27/00 03.03.2025	(11) 4 268 985 (87) WO 2022/145387	(51) B08B 3/08 27.02.2025	(11) 4 282 002 (87) WO 2022/159141	(51) H01L 25/16 28.02.2025
(11) 4 244 755 (87) WO 2022/103863	(51) G06G 7/48 04.03.2025	(11) 4 269 344 (87) WO 2022/138804	(51) C01B 35/12 04.03.2025	(11) 4 282 005 (87) WO 2022/159152	(51) H01L 21/285 03.03.2025
(11) 4 245 878 (87) WO 2022/180956	(51) C22C 38/00 28.02.2025	(11) 4 270 785 (87) WO 2023/063592	(51) H02J 7/00 04.03.2025	(11) 4 282 020 (87) WO 2022/159137	(51) H01M 10/0562 04.03.2025
(11) 4 247 569 (87) WO 2023/049988	(51) B07B 1/46 03.03.2025	(11) 4 271 171 (87) WO 2022/147264	(51) A01G 9/24 28.02.2025	(11) 4 282 909 (87) WO 2022/158287	(51) C08J 11/08 04.03.2025
(11) 4 247 942 (87) WO 2022/098899	(51) C12N 7/00 05.03.2025	(11) 4 271 701 (87) WO 2022/144892	(51) C07K 14/43 03.03.2025	(11) 4 283 640 (87) WO 2022/158869	(51) H01F 27/32 28.02.2025

(11) 4 283 711 (87) WO 2023/068601	(51) H01M 4/134 03.03.2025	(11) 4 291 240 (87) WO 2022/174264	(51) C01G 23/04 04.03.2025	(11) 4 300 645 (87) WO 2022/181383	(51) H01M 10/04 27.02.2025
(11) 4 283 715 (87) WO 2022/158150	(51) H01M 4/36 27.02.2025	(11) 4 291 578 (87) WO 2022/171192	(51) C07K 19/00 03.03.2025	(11) 4 301 140 (87) WO 2022/187163	(51) A01N 25/30 28.02.2025
(11) 4 284 170 (87) WO 2022/165394	(51) A01N 25/02 03.03.2025	(11) 4 291 618 (87) WO 2022/173494	(51) C09K 19/02 28.02.2025	(11) 4 301 206 (87) WO 2022/187551	(51) A61B 3/032 27.02.2025
(11) 4 284 398 (87) WO 2022/165383	(51) A61K 35/39 03.03.2025	(11) 4 291 637 (87) WO 2022/173952	(51) C12N 5/076 28.02.2025	(11) 4 301 208 (87) WO 2022/183286	(51) A61B 3/135 04.03.2025
(11) 4 284 402 (87) WO 2022/165255	(51) A61K 35/74 27.02.2025	(11) 4 291 663 (87) WO 2022/174232	(51) C12N 15/82 03.03.2025	(11) 4 301 332 (87) WO 2022/185238	(51) A61K 8/99 03.03.2025
(11) 4 285 105 (87) WO 2022/165167	(51) G01N 33/569 27.02.2025	(11) 4 291 815 (87) WO 2022/173851	(51) E03F 3/00 03.03.2025	(11) 4 301 393 (87) WO 2022/187744	(51) A61K 38/10 05.03.2025
(11) 4 285 167 (87) WO 2022/164739	(51) G02B 6/02 04.03.2025	(11) 4 293 053 (87) WO 2022/172843	(51) C08F 8/44 27.02.2025	(11) 4 301 465 (87) WO 2022/187517	(51) A61K 31/201 03.03.2025
(11) 4 285 349 (87) WO 2022/165239	(51) G08B 17/00 04.03.2025	(11) 4 293 194 (87) WO 2022/143559	(51) E21B 19/24 28.02.2025	(11) 4 301 539 (87) WO 2022/183282	(51) B23K 20/00 03.03.2025
(11) 4 285 579 (87) WO 2022/164743	(51) G01S 7/4865 05.03.2025	(11) 4 293 355 (87) WO 2022/173238	(51) G01N 33/543 04.03.2025	(11) 4 301 718 (87) WO 2022/187815	(51) B01D 3/00 04.03.2025
(11) 4 286 039 (87) WO 2022/163997	(51) B01F 35/71 04.03.2025	(11) 4 293 759 (87) WO 2022/172958	(51) H01M 4/86 03.03.2025	(11) 4 301 794 (87) WO 2022/254294	(51) C08F 6/12 03.03.2025
(11) 4 286 545 (87) WO 2022/163179	(51) C22B 1/02 04.03.2025	(11) 4 294 267 (87) WO 2022/175960	(51) A61B 5/055 03.03.2025	(11) 4 302 393 (87) WO 2022/187714	(51) H02P 25/03 05.03.2025
(11) 4 287 244 (87) WO 2022/163895	(51) H01L 21/02 03.03.2025	(11) 4 294 311 (87) WO 2022/175835	(51) A61B 34/30 27.02.2025	(11) 4 302 403 (87) WO 2022/187226	(51) H03K 3/57 03.03.2025
(11) 4 287 287 (87) WO 2022/164287	(51) H01M 4/04 05.03.2025	(11) 4 294 422 (87) WO 2022/178033	(51) A61K 38/20 04.03.2025	(11) 4 302 771 (87) WO 2022/186349	(51) A61K 35/33 04.03.2025
(11) 4 287 303 (87) WO 2023/075573	(51) H01M 4/134 04.03.2025	(11) 4 294 458 (87) WO 2022/178113	(51) A61K 48/00 04.03.2025	(11) 4 302 960 (87) WO 2022/185613	(51) B29C 45/00 27.02.2025
(11) 4 287 344 (87) WO 2023/136638	(51) H01M 50/446 27.02.2025	(11) 4 294 520 (87) WO 2022/178409	(51) A61K 38/17 04.03.2025	(11) 4 303 263 (87) WO 2022/186728	(51) C08L 21/00 27.02.2025
(11) 4 287 792 (87) WO 2022/164279	(51) H01L 23/498 27.02.2025	(11) 4 294 777 (87) WO 2022/178265	(51) C04B 35/571 04.03.2025	(11) 4 303 385 (87) WO 2022/183946	(51) E05B 65/02 27.02.2025
(11) 4 287 844 (87) WO 2022/169510	(51) A23L 17/60 27.02.2025	(11) 4 294 912 (87) WO 2022/177942	(51) C12N 7/01 03.03.2025	(11) 4 303 531 (87) WO 2022/184965	(51) G01S 3/786 28.02.2025
(11) 4 287 966 (87) WO 2022/169432	(51) A61B 17/34 28.02.2025	(11) 4 295 194 (87) WO 2022/177926	(51) G02B 27/28 05.03.2025	(11) 4 304 180 (87) WO 2022/186675	(51) G06T 9/00 28.02.2025
(11) 4 288 098 (87) WO 2022/170090	(51) C07K 16/40 05.03.2025	(11) 4 297 168 (87) WO 2023/120910	(51) H01M 50/367 03.03.2025	(11) 4 304 557 (87) WO 2022/192755	(51) A61K 35/742 05.03.2025
(11) 4 288 460 (87) WO 2022/170305	(51) C07K 16/46 05.03.2025	(11) 4 297 412 (87) WO 2022/239887	(51) H04N 21/4363 27.02.2025	(11) 4 304 586 (87) WO 2022/192370	(51) A61K 31/445 28.02.2025
(11) 4 288 729 (87) WO 2022/165611	(51) F26B 23/10 03.03.2025	(11) 4 297 594 (87) WO 2022/165410	(51) A24F 13/04 04.03.2025	(11) 4 304 617 (87) WO 2022/192300	(51) A61K 35/39 04.03.2025
(11) 4 289 142 (87) WO 2022/169641	(51) H04N 19/70 03.03.2025	(11) 4 297 752 (87) WO 2022/182602	(51) C07C 217/60 27.02.2025	(11) 4 304 740 (87) WO 2022/192389	(51) A62B 18/02 03.03.2025
(11) 4 289 789 (87) WO 2022/168838	(51) C01G 41/00 28.02.2025	(11) 4 298 463 (87) WO 2022/182933	(51) G01S 13/56 05.03.2025	(11) 4 305 004 (87) WO 2022/187962	(51) C04B 38/08 27.02.2025
(11) 4 289 862 (87) WO 2022/117040	(51) C07K 16/28 05.03.2025	(11) 4 298 702 (87) WO 2022/182676	(51) H02H 7/04 28.02.2025	(11) 4 305 748 (87) WO 2022/189947	(51) H02S 10/30 28.02.2025
(11) 4 289 943 (87) WO 2022/168927	(51) C12N 5/10 03.03.2025	(11) 4 299 279 (87) WO 2022/181627	(51) B29C 49/68 04.03.2025	(11) 4 306 252 (87) WO 2022/224302	(51) B23H 1/10 05.03.2025
(11) 4 290 062 (87) WO 2022/167707	(51) F02B 47/10 27.02.2025	(11) 4 299 536 (87) WO 2023/125040	(51) C03C 3/085 27.02.2025	(11) 4 306 319 (87) WO 2022/191161	(51) B32B 27/40 27.02.2025
(11) 4 290 609 (87) WO 2022/184054	(51) H01M 4/36 28.02.2025	(11) 4 299 556 (87) WO 2022/220543	(51) C07C 69/82 27.02.2025	(11) 4 306 511 (87) WO 2022/188872	(51) C07D 213/89 03.03.2025
(11) 4 291 232 (87) WO 2022/173714	(51) A61K 39/395 05.03.2025	(11) 4 300 185 (87) WO 2022/181676	(51) G02F 1/37 28.02.2025	(11) 4 306 690 (87) WO 2022/191090	(51) D01F 8/12 28.02.2025

(11) 4 307 073 (87) WO 2022/224689	(51) G05D 23/00 04.03.2025	(11) 4 313 146 (87) WO 2022/208320	(51) C07K 16/28 05.03.2025	(11) 4 316 733 (87) WO 2022/211085	(51) B24B 21/12 05.03.2025
(11) 4 307 433 (87) WO 2022/234956	(51) H01M 10/42 03.03.2025	(11) 4 313 243 (87) WO 2022/212567	(51) A61M 25/01 28.02.2025	(11) 4 316 753 (87) WO 2022/209984	(51) B25J 17/00 04.03.2025
(11) 4 307 965 (87) WO 2022/197675	(51) A47C 1/032 28.02.2025	(11) 4 313 982 (87) WO 2022/208345	(51) C07D 471/14 27.02.2025	(11) 4 316 772 (87) WO 2022/210894	(51) B29C 45/14 04.03.2025
(11) 4 308 140 (87) WO 2021/042050	(51) A61K 38/00 04.03.2025	(11) 4 314 142 (87) WO 2022/170022	(51) C08K 5/375 05.03.2025	(11) 4 316 799 (87) WO 2022/201838	(51) B32B 5/18 03.03.2025
(11) 4 308 269 (87) WO 2022/195444	(51) B01D 39/16 27.02.2025	(11) 4 314 250 (87) WO 2022/208118	(51) C12N 5/0775 04.03.2025	(11) 4 316 815 (87) WO 2022/210154	(51) B32B 27/00 03.03.2025
(11) 4 308 463 (87) WO 2022/232453	(51) B65B 43/39 28.02.2025	(11) 4 314 353 (87) WO 2023/064981	(51) C21B 13/02 28.02.2025	(11) 4 316 835 (87) WO 2022/210899	(51) B32B 27/32 04.03.2025
(11) 4 308 591 (87) WO 2022/198108	(51) C07K 14/195 04.03.2025	(11) 4 314 418 (87) WO 2023/178450	(51) E02D 29/00 03.03.2025	(11) 4 316 851 (87) WO 2022/210211	(51) B41J 2/01 28.02.2025
(11) 4 309 169 (87) WO 2022/197705	(51) H10H 29/01 03.03.2025	(11) 4 314 450 (87) WO 2022/211795	(51) E05B 19/00 05.03.2025	(11) 4 316 938 (87) WO 2022/206337	(51) B60W 50/00 27.02.2025
(11) 4 309 961 (87) WO 2022/195948	(51) B60L 1/00 28.02.2025	(11) 4 314 871 (87) WO 2022/212131	(51) G01S 5/06 03.03.2025	(11) 4 316 980 (87) WO 2022/210559	(51) B64C 27/04 03.03.2025
(11) 4 310 042 (87) WO 2022/195150	(51) B65H 49/32 27.02.2025	(11) 4 314 944 (87) WO 2022/208293	(51) G02F 1/1343 05.03.2025	(11) 4 317 011 (87) WO 2022/202231	(51) B65D 65/40 27.02.2025
(11) 4 310 130 (87) WO 2022/196720	(51) C08G 77/26 03.03.2025	(11) 4 315 541 (87) WO 2022/212855	(51) H02H 3/00 04.03.2025	(11) 4 317 023 (87) WO 2022/209970	(51) G07F 9/10 28.02.2025
(11) 4 310 131 (87) WO 2022/196721	(51) C08G 77/26 03.03.2025	(11) 4 315 555 (87) WO 2022/204496	(51) H02J 50/40 05.03.2025	(11) 4 317 081 (87) WO 2022/209117	(51) G01N 33/18 28.02.2025
(11) 4 310 141 (87) WO 2022/196297	(51) C08L 23/08 03.03.2025	(11) 4 316 051 (87) WO 2022/205299	(51) H04W 64/00 05.03.2025	(11) 4 317 083 (87) WO 2022/209461	(51) C02F 1/44 03.03.2025
(11) 4 310 142 (87) WO 2022/196298	(51) C08L 23/08 03.03.2025	(11) 4 316 262 (87) WO 2022/202884	(51) A23J 3/26 28.02.2025	(11) 4 317 096 (87) WO 2022/205989	(51) C04B 41/50 28.02.2025
(11) 4 310 171 (87) WO 2022/196701	(51) C12M 1/34 28.02.2025	(11) 4 316 264 (87) WO 2022/199678	(51) A23K 20/105 26.02.2025	(11) 4 317 163 (87) WO 2022/202982	(51) C07D 495/04 04.03.2025
(11) 4 310 212 (87) WO 2022/196775	(51) C22C 19/07 03.03.2025	(11) 4 316 273 (87) WO 2022/210906	(51) A24F 40/465 04.03.2025	(11) 4 317 174 (87) WO 2022/202816	(51) C07K 7/08 04.03.2025
(11) 4 310 313 (87) WO 2022/196722	(51) F02M 26/14 27.02.2025	(11) 4 316 288 (87) WO 2022/209527	(51) A24F 40/51 04.03.2025	(11) 4 317 182 (87) WO 2022/199527	(51) C07K 16/12 05.03.2025
(11) 4 310 486 (87) WO 2023/113208	(51) G01N 25/66 28.02.2025	(11) 4 316 330 (87) WO 2022/198910	(51) A47L 11/40 05.03.2025	(11) 4 317 192 (87) WO 2022/210141	(51) C08B 5/14 05.03.2025
(11) 4 310 513 (87) WO 2022/195968	(51) B01L 3/00 28.02.2025	(11) 4 316 349 (87) WO 2022/210834	(51) A61B 1/045 28.02.2025	(11) 4 317 193 (87) WO 2022/211000	(51) C08B 31/12 28.02.2025
(11) 4 310 820 (87) WO 2022/193786	(51) G02F 1/1345 27.02.2025	(11) 4 316 352 (87) WO 2022/215755	(51) A61B 3/10 03.03.2025	(11) 4 317 194 (87) WO 2022/211005	(51) C08B 31/12 27.02.2025
(11) 4 310 873 (87) WO 2022/196117	(51) H01G 9/00 28.02.2025	(11) 4 316 417 (87) WO 2022/203085	(51) A61C 17/16 04.03.2025	(11) 4 317 202 (87) WO 2022/209138	(51) C08F 8/00 03.03.2025
(11) 4 311 045 (87) WO 2022/197115	(51) H01S 5/11 27.02.2025	(11) 4 316 458 (87) WO 2022/209899	(51) A61K 8/55 05.03.2025	(11) 4 317 213 (87) WO 2022/211135	(51) C08F 20/10 26.02.2025
(11) 4 311 108 (87) WO 2022/196532	(51) H03H 3/02 03.03.2025	(11) 4 316 493 (87) WO 2022/206985	(51) A61P 25/26 03.03.2025	(11) 4 317 230 (87) WO 2022/202890	(51) C08F 290/06 28.02.2025
(11) 4 311 326 (87) WO 2023/010987	(51) H04W 68/02 05.03.2025	(11) 4 316 574 (87) WO 2022/211012	(51) A61N 1/39 03.03.2025	(11) 4 317 253 (87) WO 2022/210019	(51) C08G 69/26 27.02.2025
(11) 4 311 376 (87) WO 2022/196580	(51) H05H 1/24 03.03.2025	(11) 4 316 577 (87) WO 2022/201930	(51) A61N 5/06 03.03.2025	(11) 4 317 256 (87) WO 2022/210782	(51) C08G 77/38 03.03.2025
(11) 4 311 910 (87) WO 2022/257478	(51) E21C 37/18 03.03.2025	(11) 4 316 634 (87) WO 2022/201718	(51) C08J 5/22 27.02.2025	(11) 4 317 277 (87) WO 2022/210805	(51) C08J 9/26 04.03.2025
(11) 4 312 534 (87) WO 2022/212715	(51) A01N 25/02 03.03.2025	(11) 4 316 655 (87) WO 2022/210832	(51) B01J 23/755 05.03.2025	(11) 4 317 283 (87) WO 2022/210042	(51) C08K 5/13 27.02.2025
(11) 4 313 044 (87) WO 2022/212523	(51) A61K 31/4439 04.03.2025	(11) 4 316 673 (87) WO 2022/202587	(51) B05C 13/02 28.02.2025	(11) 4 317 284 (87) WO 2022/210044	(51) C08K 5/13 27.02.2025

(11) 4 317 305 (87) WO 2022/210040	(51) C08L 27/12 27.02.2025	(11) 4 318 022 (87) WO 2022/209834	(51) G01S 7/03 05.03.2025	(11) 4 319 519 (87) WO 2022/234710	(51) H05K 7/20 03.03.2025
(11) 4 317 306 (87) WO 2022/210041	(51) C08L 27/12 03.03.2025	(11) 4 318 037 (87) WO 2022/199633	(51) G01S 7/497 03.03.2025	(11) 4 320 000 (87) WO 2022/217274	(51) B60H 1/26 05.03.2025
(11) 4 317 309 (87) WO 2022/209442	(51) C08L 33/04 28.02.2025	(11) 4 318 093 (87) WO 2022/211019	(51) B29D 11/00 03.03.2025	(11) 4 320 611 (87) WO 2022/203582	(51) G09F 13/20 05.03.2025
(11) 4 317 317 (87) WO 2022/209605	(51) C08L 67/02 05.03.2025	(11) 4 318 282 (87) WO 2022/209420	(51) G06F 21/55 05.03.2025	(11) 4 320 637 (87) WO 2022/216970	(51) H01J 37/21 27.02.2025
(11) 4 317 328 (87) WO 2022/202905	(51) C09D 5/02 26.02.2025	(11) 4 318 309 (87) WO 2022/201566	(51) G06F 12/06 28.02.2025	(11) 4 320 724 (87) WO 2022/216668	(51) H03G 3/30 27.02.2025
(11) 4 317 341 (87) WO 2022/206466	(51) C09J 7/38 03.03.2025	(11) 4 318 346 (87) WO 2022/206009	(51) G06Q 10/08 04.03.2025	(11) 4 321 037 (87) WO 2022/215302	(51) A23L 27/50 26.02.2025
(11) 4 317 374 (87) WO 2022/210531	(51) C10M 169/02 03.03.2025	(11) 4 318 480 (87) WO 2022/225008	(51) G16C 60/00 03.03.2025	(11) 4 321 130 (87) WO 2023/134216	(51) A61C 15/04 04.03.2025
(11) 4 317 379 (87) WO 2022/210709	(51) C10M 169/04 03.03.2025	(11) 4 318 481 (87) WO 2022/225009	(51) G16C 60/00 28.02.2025	(11) 4 321 160 (87) WO 2022/215949	(51) A61K 31/4375 05.03.2025
(11) 4 317 385 (87) WO 2022/209540	(51) C10N 10/04 28.02.2025	(11) 4 318 484 (87) WO 2022/203345	(51) G16H 10/60 28.02.2025	(11) 4 321 174 (87) WO 2022/216096	(51) A61K 39/395 05.03.2025
(11) 4 317 415 (87) WO 2023/284853	(51) C12N 1/20 04.03.2025	(11) 4 318 532 (87) WO 2023/155391	(51) H02H 9/04 04.03.2025	(11) 4 321 176 (87) WO 2022/202950	(51) A61K 45/00 05.03.2025
(11) 4 317 439 (87) WO 2022/211046	(51) C12N 15/62 28.02.2025	(11) 4 318 534 (87) WO 2023/066174	(51) H01H 71/10 27.02.2025	(11) 4 321 289 (87) WO 2022/215720	(51) B23K 20/12 05.03.2025
(11) 4 317 496 (87) WO 2022/210271	(51) B23K 35/26 27.02.2025	(11) 4 318 600 (87) WO 2023/046070	(51) H10F 77/70 03.03.2025	(11) 4 321 509 (87) WO 2022/213880	(51) C07D 311/80 28.02.2025
(11) 4 317 557 (87) WO 2022/209961	(51) D03D 15/47 28.02.2025	(11) 4 318 606 (87) WO 2022/210727	(51) H10F 10/16 27.02.2025	(11) 4 321 524 (87) WO 2022/215758	(51) C07K 5/06 26.02.2025
(11) 4 317 576 (87) WO 2022/210993	(51) D06M 13/152 03.03.2025	(11) 4 318 617 (87) WO 2022/209111	(51) G06F 3/01 27.02.2025	(11) 4 321 540 (87) WO 2022/215455	(51) C08F 12/08 03.03.2025
(11) 4 317 577 (87) WO 2022/210140	(51) D06M 101/06 27.02.2025	(11) 4 318 622 (87) WO 2022/211594	(51) H10K 85/30 04.03.2025	(11) 4 321 548 (87) WO 2022/215554	(51) C08G 8/20 27.02.2025
(11) 4 317 578 (87) WO 2022/210717	(51) D06P 1/44 03.03.2025	(11) 4 318 633 (87) WO 2022/209997	(51) H01M 4/13 03.03.2025	(11) 4 321 609 (87) WO 2022/215980	(51) C12N 5/0775 04.03.2025
(11) 4 317 580 (87) WO 2022/210008	(51) D21H 13/50 03.03.2025	(11) 4 318 665 (87) WO 2022/211507	(51) H01M 4/525 03.03.2025	(11) 4 321 873 (87) WO 2022/214021	(51) G01N 33/76 03.03.2025
(11) 4 317 668 (87) WO 2022/201894	(51) F02D 19/08 04.03.2025	(11) 4 318 832 (87) WO 2022/201865	(51) H01S 5/16 03.03.2025	(11) 4 321 914 (87) WO 2022/270706	(51) G02B 6/44 27.02.2025
(11) 4 317 693 (87) WO 2022/211331	(51) F04C 18/344 28.02.2025	(11) 4 318 862 (87) WO 2022/239391	(51) H02J 7/00 28.02.2025	(11) 4 321 917 (87) WO 2023/007828	(51) G02B 21/06 05.03.2025
(11) 4 317 726 (87) WO 2022/210670	(51) F16C 29/06 04.03.2025	(11) 4 318 890 (87) WO 2022/210716	(51) H02K 3/28 27.02.2025	(11) 4 321 950 (87) WO 2022/215888	(51) G05B 19/05 03.03.2025
(11) 4 317 729 (87) WO 2022/209965	(51) F16C 33/16 28.02.2025	(11) 4 318 935 (87) WO 2023/045530	(51) H02P 1/28 03.03.2025	(11) 4 322 010 (87) WO 2023/093198	(51) G06F 11/3668 03.03.2025
(11) 4 317 745 (87) WO 2022/210677	(51) F16H 25/22 05.03.2025	(11) 4 318 951 (87) WO 2022/215806	(51) H03L 7/095 03.03.2025	(11) 4 322 323 (87) WO 2023/010930	(51) H01Q 1/22 03.03.2025
(11) 4 317 755 (87) WO 2022/209964	(51) F16K 31/06 03.03.2025	(11) 4 319 121 (87) WO 2023/074006	(51) H04M 3/42 03.03.2025	(11) 4 322 464 (87) WO 2022/213760	(51) H04L 9/40 05.03.2025
(11) 4 317 756 (87) WO 2022/209537	(51) F16L 37/30 03.03.2025	(11) 4 319 217 (87) WO 2022/211582	(51) H04W 88/04 04.03.2025	(11) 4 322 528 (87) WO 2022/216124	(51) H04N 19/11 26.02.2025
(11) 4 317 846 (87) WO 2022/211078	(51) F25B 7/00 04.03.2025	(11) 4 319 247 (87) WO 2022/206277	(51) H04W 24/02 04.03.2025	(11) 4 322 625 (87) WO 2022/216126	(51) H04W 76/28 28.02.2025
(11) 4 317 890 (87) WO 2022/206765	(51) F28F 1/12 05.03.2025	(11) 4 319 288 (87) WO 2022/203418	(51) H04W 36/00 27.02.2025	(11) 4 322 626 (87) WO 2022/216127	(51) H04W 52/02 27.02.2025
(11) 4 317 905 (87) WO 2023/041813	(51) F41H 3/00 03.03.2025	(11) 4 319 393 (87) WO 2022/206245	(51) H04W 72/04 04.03.2025	(11) 4 322 636 (87) WO 2022/216058	(51) H04W 64/00 05.03.2025
(11) 4 318 004 (87) WO 2022/209490	(51) G01R 31/34 28.02.2025	(11) 4 319 408 (87) WO 2022/210234	(51) H04W 72/04 28.02.2025	(11) 4 322 646 (87) WO 2022/216131	(51) H04W 72/02 04.03.2025

(11) 4 322 675 (87) WO 2022/215955	(51) H04W 72/12 03.03.2025	(11) 4 324 975 (87) WO 2022/218074	(51) D06F 37/04 26.02.2025	(11) 4 328 553 (87) WO 2022/224879	(51) G01J 5/12 28.02.2025
(11) 4 322 685 (87) WO 2022/225331	(51) H04L 69/14 03.03.2025	(11) 4 325 101 (87) WO 2022/218408	(51) F16K 11/085 04.03.2025	(11) 4 328 795 (87) WO 2022/224938	(51) G06K 7/14 04.03.2025
(11) 4 322 739 (87) WO 2022/221146	(51) A01G 13/00 04.03.2025	(11) 4 325 373 (87) WO 2022/218374	(51) G06F 17/16 05.03.2025	(11) 4 328 798 (87) WO 2022/224969	(51) G06K 19/06 04.03.2025
(11) 4 322 881 (87) WO 2022/217464	(51) B25J 9/16 28.02.2025	(11) 4 325 653 (87) WO 2023/146331	(51) H01M 50/543 27.02.2025	(11) 4 329 004 (87) WO 2022/259679	(51) H01M 4/14 27.02.2025
(11) 4 323 039 (87) WO 2022/221530	(51) A61M 11/04 27.02.2025	(11) 4 325 656 (87) WO 2022/220176	(51) H01P 5/08 27.02.2025	(11) 4 329 021 (87) WO 2023/002560	(51) H01M 8/0221 27.02.2025
(11) 4 323 273 (87) WO 2022/221432	(51) B63H 21/17 28.02.2025	(11) 4 325 780 (87) WO 2022/218265	(51) H04L 27/36 28.02.2025	(11) 4 329 060 (87) WO 2022/224660	(51) H01M 50/204 28.02.2025
(11) 4 323 353 (87) WO 2022/218289	(51) C07D 403/14 05.03.2025	(11) 4 325 924 (87) WO 2022/219845	(51) H04W 16/32 28.02.2025	(11) 4 329 070 (87) WO 2022/265423	(51) H01M 50/317 03.03.2025
(11) 4 323 387 (87) WO 2022/221844	(51) C07K 14/435 04.03.2025	(11) 4 325 971 (87) WO 2022/220538	(51) H04W 72/04 04.03.2025	(11) 4 329 286 (87) WO 2022/250342	(51) H04N 23/68 05.03.2025
(11) 4 323 395 (87) WO 2022/221288	(51) C07K 14/74 04.03.2025	(11) 4 326 183 (87) WO 2022/224234	(51) A61M 25/09 03.03.2025	(11) 4 329 311 (87) WO 2022/225233	(51) H04N 19/167 05.03.2025
(11) 4 323 411 (87) WO 2022/217359	(51) A61K 9/50 28.02.2025	(11) 4 326 422 (87) WO 2022/225406	(51) B01D 53/62 27.02.2025	(11) 4 329 375 (87) WO 2022/247685	(51) H04W 40/02 03.03.2025
(11) 4 323 556 (87) WO 2022/220534	(51) C22C 21/02 04.03.2025	(11) 4 326 709 (87) WO 2022/226156	(51) C07D 305/12 05.03.2025	(11) 4 329 407 (87) WO 2022/237629	(51) H04L 5/00 03.03.2025
(11) 4 323 617 (87) WO 2022/219365	(51) E06B 9/52 04.03.2025	(11) 4 326 942 (87) WO 2022/246218	(51) D21H 21/36 03.03.2025	(11) 4 329 495 (87) WO 2022/232762	(51) A01N 65/08 28.02.2025
(11) 4 323 683 (87) WO 2022/221253	(51) F16L 55/07 27.02.2025	(11) 4 327 311 (87) WO 2022/224043	(51) G08B 21/02 28.02.2025	(11) 4 329 534 (87) WO 2022/231345	(51) A24F 40/40 28.02.2025
(11) 4 323 712 (87) WO 2022/221325	(51) H01S 3/0941 27.02.2025	(11) 4 327 434 (87) WO 2022/224092	(51) H02J 50/12 03.03.2025	(11) 4 329 729 (87) WO 2022/231481	(51) A61K 9/08 27.02.2025
(11) 4 323 779 (87) WO 2022/217335	(51) G01R 29/08 03.03.2025	(11) 4 327 555 (87) WO 2022/226087	(51) H04N 19/30 04.03.2025	(11) 4 329 734 (87) WO 2022/231930	(51) A61K 9/00 03.03.2025
(11) 4 323 780 (87) WO 2022/217336	(51) G01R 29/08 28.02.2025	(11) 4 327 658 (87) WO 2022/224919	(51) A01N 47/02 28.02.2025	(11) 4 329 783 (87) WO 2022/232193	(51) A61K 35/19 26.02.2025
(11) 4 323 781 (87) WO 2022/217337	(51) G01R 29/08 03.03.2025	(11) 4 327 713 (87) WO 2022/222406	(51) A47L 11/40 04.03.2025	(11) 4 329 981 (87) WO 2022/232290	(51) B24B 37/015 05.03.2025
(11) 4 323 929 (87) WO 2022/219233	(51) H03M 7/30 03.03.2025	(11) 4 327 763 (87) WO 2022/225343	(51) A61B 17/32 28.02.2025	(11) 4 329 995 (87) WO 2022/231689	(51) B26B 19/00 27.02.2025
(11) 4 324 333 (87) WO 2022/220671	(51) A23B 7/00 05.03.2025	(11) 4 327 816 (87) WO 2022/223005	(51) A61K 35/747 04.03.2025	(11) 4 329 996 (87) WO 2022/232357	(51) B26B 19/38 27.02.2025
(11) 4 324 411 (87) WO 2022/218422	(51) A61B 17/32 26.02.2025	(11) 4 327 928 (87) WO 2022/222708	(51) C10G 9/24 27.02.2025	(11) 4 330 057 (87) WO 2022/232520	(51) B60C 19/00 28.02.2025
(11) 4 324 462 (87) WO 2022/220265	(51) A61K 31/198 27.02.2025	(11) 4 328 020 (87) WO 2022/224688	(51) C09J 153/02 27.02.2025	(11) 4 330 169 (87) WO 2022/229740	(51) B65H 35/07 27.02.2025
(11) 4 324 466 (87) WO 2022/220425	(51) A61K 31/7048 05.03.2025	(11) 4 328 034 (87) WO 2022/224789	(51) C09D 11/38 28.02.2025	(11) 4 330 189 (87) WO 2022/232311	(51) B09B 3/00 03.03.2025
(11) 4 324 467 (87) WO 2022/219944	(51) A61K 31/78 04.03.2025	(11) 4 328 066 (87) WO 2022/224718	(51) B60L 1/00 04.03.2025	(11) 4 330 215 (87) WO 2022/232278	(51) C07C 5/09 03.03.2025
(11) 4 324 558 (87) WO 2022/219953	(51) C07B 37/04 27.02.2025	(11) 4 328 284 (87) WO 2022/224783	(51) C09K 5/14 27.02.2025	(11) 4 330 246 (87) WO 2022/226665	(51) C07D 401/04 27.02.2025
(11) 4 324 620 (87) WO 2022/220270	(51) B29C 49/18 04.03.2025	(11) 4 328 300 (87) WO 2022/223013	(51) C12N 5/0783 28.02.2025	(11) 4 330 252 (87) WO 2022/226666	(51) C07D 403/04 27.02.2025
(11) 4 324 698 (87) WO 2022/220156	(51) B60Q 1/14 03.03.2025	(11) 4 328 307 (87) WO 2022/221969	(51) A61K 35/28 04.03.2025	(11) 4 330 402 (87) WO 2022/232258	(51) C12N 15/82 28.02.2025
(11) 4 324 707 (87) WO 2022/220082	(51) B60R 21/207 04.03.2025	(11) 4 328 482 (87) WO 2022/224605	(51) F21S 2/00 05.03.2025	(11) 4 330 573 (87) WO 2022/232836	(51) F16K 17/02 05.03.2025
(11) 4 324 916 (87) WO 2022/220412	(51) A61K 40/11 04.03.2025	(11) 4 328 530 (87) WO 2022/225377	(51) F25D 23/02 03.03.2025	(11) 4 330 574 (87) WO 2022/232837	(51) F16K 17/02 05.03.2025

(11) 4 330 829 (87) WO 2022/231646	(51) G06F 16/93 28.02.2025	(11) 4 334 004 (87) WO 2022/235403	(51) A63F 13/792 28.02.2025	(11) 4 337 298 (87) WO 2022/240928	(51) A61M 37/00 04.03.2025
(11) 4 331 096 (87) WO 2022/231496	(51) H02K 9/19 28.02.2025	(11) 4 334 008 (87) WO 2022/235981	(51) B01D 1/04 28.02.2025	(11) 4 337 312 (87) WO 2022/241473	(51) A61N 5/10 28.02.2025
(11) 4 331 135 (87) WO 2022/235056	(51) H04B 7/06 27.02.2025	(11) 4 334 022 (87) WO 2022/236065	(51) B01D 71/44 27.02.2025	(11) 4 337 319 (87) WO 2022/241456	(51) A61K 31/352 27.02.2025
(11) 4 331 413 (87) WO 2022/230234	(51) A24F 40/53 28.02.2025	(11) 4 334 163 (87) WO 2022/236262	(51) H01M 50/526 04.03.2025	(11) 4 337 324 (87) WO 2022/240746	(51) A61P 31/14 28.02.2025
(11) 4 331 449 (87) WO 2023/153449	(51) A47J 42/10 04.03.2025	(11) 4 334 227 (87) WO 2022/235420	(51) B65H 20/14 04.03.2025	(11) 4 337 328 (87) WO 2022/240583	(51) A61K 31/7088 27.02.2025
(11) 4 331 508 (87) WO 2022/228145	(51) A61B 17/22 05.03.2025	(11) 4 334 306 (87) WO 2022/235558	(51) C07D 401/14 28.02.2025	(11) 4 337 350 (87) WO 2022/240835	(51) A63B 69/38 04.03.2025
(11) 4 331 592 (87) WO 2022/239862	(51) A61K 35/15 04.03.2025	(11) 4 334 416 (87) WO 2022/234500	(51) C10G 27/00 04.03.2025	(11) 4 337 438 (87) WO 2022/240606	(51) B29B 7/16 27.02.2025
(11) 4 331 603 (87) WO 2022/228364	(51) C07K 16/40 27.02.2025	(11) 4 334 759 (87) WO 2022/235481	(51) G01V 1/46 03.03.2025	(11) 4 337 551 (87) WO 2022/238813	(51) B65D 5/52 05.03.2025
(11) 4 331 642 (87) WO 2022/231012	(51) A61M 5/28 27.02.2025	(11) 4 334 854 (87) WO 2022/250933	(51) G06N 10/40 27.02.2025	(11) 4 337 616 (87) WO 2022/240349	(51) C02F 11/08 26.02.2025
(11) 4 331 715 (87) WO 2022/230923	(51) B01D 71/26 27.02.2025	(11) 4 334 981 (87) WO 2022/235608	(51) H03K 17/16 28.02.2025	(11) 4 337 662 (87) WO 2022/240830	(51) C07D 471/04 03.03.2025
(11) 4 332 153 (87) WO 2023/188447	(51) C08J 5/18 28.02.2025	(11) 4 335 005 (87) WO 2022/235355	(51) H01S 3/067 27.02.2025	(11) 4 337 782 (87) WO 2022/239011	(51) C12P 19/34 28.02.2025
(11) 4 332 188 (87) WO 2022/230938	(51) B32B 27/28 27.02.2025	(11) 4 335 062 (87) WO 2022/236495	(51) H04B 7/0404 04.03.2025	(11) 4 337 841 (87) WO 2022/241422	(51) E21B 33/06 27.02.2025
(11) 4 332 237 (87) WO 2022/244104	(51) C12Q 1/6865 05.03.2025	(11) 4 335 225 (87) WO 2022/233022	(51) H04W 76/27 27.02.2025	(11) 4 337 913 (87) WO 2022/241132	(51) G01S 7/51 27.02.2025
(11) 4 332 296 (87) WO 2022/230878	(51) D21F 7/08 28.02.2025	(11) 4 335 904 (87) WO 2022/234861	(51) C08L 67/02 27.02.2025	(11) 4 337 916 (87) WO 2022/236412	(51) G01D 5/04 03.03.2025
(11) 4 332 579 (87) WO 2022/230282	(51) G01N 35/00 26.02.2025	(11) 4 336 248 (87) WO 2023/231497	(51) G02C 7/02 27.02.2025	(11) 4 337 919 (87) WO 2022/238975	(51) G01D 21/00 28.02.2025
(11) 4 332 613 (87) WO 2022/230631	(51) G01S 7/35 28.02.2025	(11) 4 336 299 (87) WO 2022/234723	(51) G05D 1/247 28.02.2025	(11) 4 337 969 (87) WO 2022/241208	(51) G01R 31/12 28.02.2025
(11) 4 332 729 (87) WO 2022/230232	(51) A24F 40/60 28.02.2025	(11) 4 336 349 (87) WO 2023/273563	(51) G06F 8/65 27.02.2025	(11) 4 337 991 (87) WO 2022/241253	(51) G01S 17/894 03.03.2025
(11) 4 332 869 (87) WO 2022/230213	(51) G06Q 30/08 04.03.2025	(11) 4 336 439 (87) WO 2022/234845	(51) G06Q 50/10 04.03.2025	(11) 4 338 131 (87) WO 2022/241431	(51) G16H 50/50 27.02.2025
(11) 4 333 081 (87) WO 2023/202016	(51) H10F 10/166 28.02.2025	(11) 4 336 819 (87) WO 2022/234970	(51) H04N 23/54 28.02.2025	(11) 4 338 206 (87) WO 2022/241125	(51) H10B 63/10 28.02.2025
(11) 4 333 117 (87) WO 2023/078047	(51) H01M 4/131 28.02.2025	(11) 4 337 035 (87) WO 2022/240247	(51) A24C 5/18 03.03.2025	(11) 4 338 236 (87) WO 2022/238744	(51) H01Q 21/24 03.03.2025
(11) 4 333 288 (87) WO 2024/002248	(51) H02P 1/16 03.03.2025	(11) 4 337 050 (87) WO 2022/241065	(51) A42B 3/04 27.02.2025	(11) 4 338 398 (87) WO 2022/240636	(51) H04L 45/00 03.03.2025
(11) 4 333 354 (87) WO 2022/228282	(51) H04L 5/14 03.03.2025	(11) 4 337 060 (87) WO 2022/240616	(51) A47C 7/62 28.02.2025	(11) 4 338 442 (87) WO 2022/237754	(51) H04W 4/06 28.02.2025
(11) 4 333 387 (87) WO 2022/231175	(51) H04L 5/00 03.03.2025	(11) 4 337 062 (87) WO 2022/240881	(51) A47C 27/06 28.02.2025	(11) 4 338 455 (87) WO 2022/236699	(51) H04W 16/28 04.03.2025
(11) 4 333 469 (87) WO 2022/228417	(51) H04W 4/12 27.02.2025	(11) 4 337 117 (87) WO 2022/241199	(51) A61B 17/58 04.03.2025	(11) 4 338 610 (87) WO 2022/239343	(51) H05B 1/02 27.02.2025
(11) 4 333 662 (87) WO 2022/235333	(51) A41D 1/086 28.02.2025	(11) 4 337 202 (87) WO 2022/266236	(51) C07D 401/14 27.02.2025	(11) 4 338 707 (87) WO 2022/237037	(51) A61F 2/24 28.02.2025
(11) 4 333 778 (87) WO 2023/278640	(51) A61F 5/01 27.02.2025	(11) 4 337 207 (87) WO 2022/240966	(51) C07D 217/06 28.02.2025	(11) 4 339 221 (87) WO 2022/239439	(51) C08G 59/52 04.03.2025
(11) 4 333 811 (87) WO 2022/236096	(51) A61K 9/127 04.03.2025	(11) 4 337 255 (87) WO 2022/241398	(51) A61K 39/395 27.02.2025	(11) 4 339 614 (87) WO 2022/239960	(51) G01N 33/50 27.02.2025
(11) 4 333 906 (87) WO 2022/236016	(51) A61K 9/00 28.02.2025	(11) 4 337 294 (87) WO 2022/236369	(51) A61B 17/32 27.02.2025	(11) 4 339 855 (87) WO 2022/237400	(51) G09B 7/00 28.02.2025

(11) 4 339 980 (87) WO 2022/240004	(51) H01H 31/02 28.02.2025	(11) 4 341 754 (87) WO 2022/246295	(51) G05B 13/02 27.02.2025	(11) 4 346 990 (87) WO 2022/254438	(51) A61M 60/135 05.03.2025
(11) 4 340 211 (87) WO 2022/239307	(51) H02P 21/18 03.03.2025	(11) 4 341 820 (87) WO 2022/246035	(51) G06F 13/28 28.02.2025	(11) 4 346 997 (87) WO 2022/251519	(51) A61N 1/06 27.02.2025
(11) 4 340 596 (87) WO 2022/245896	(51) A01G 27/04 28.02.2025	(11) 4 342 165 (87) WO 2023/187518	(51) H04M 3/42 28.02.2025	(11) 4 347 044 (87) WO 2022/251539	(51) A61K 31/427 03.03.2025
(11) 4 340 604 (87) WO 2022/246290	(51) A01K 61/60 04.03.2025	(11) 4 342 197 (87) WO 2022/242648	(51) H04W 4/021 27.02.2025	(11) 4 347 059 (87) WO 2022/256048	(51) A63B 29/02 04.03.2025
(11) 4 340 655 (87) WO 2022/245152	(51) A24F 40/485 28.02.2025	(11) 4 342 411 (87) WO 2022/244183	(51) A61B 34/20 28.02.2025	(11) 4 347 142 (87) WO 2022/250752	(51) B05D 5/12 26.02.2025
(11) 4 340 784 (87) WO 2022/246432	(51) A61F 2/88 28.02.2025	(11) 4 342 591 (87) WO 2022/244218	(51) B05D 3/02 27.02.2025	(11) 4 347 180 (87) WO 2022/251798	(51) B24B 41/02 03.03.2025
(11) 4 340 798 (87) WO 2022/245426	(51) A61H 23/00 27.02.2025	(11) 4 343 633 (87) WO 2022/269928	(51) G06N 3/0464 28.02.2025	(11) 4 347 395 (87) WO 2022/271401	(51) B64C 29/00 28.02.2025
(11) 4 340 814 (87) WO 2022/245913	(51) A61K 9/00 28.02.2025	(11) 4 343 913 (87) WO 2023/085778	(51) H01M 10/0564 28.02.2025	(11) 4 347 606 (87) WO 2022/251576	(51) C07D 498/04 04.03.2025
(11) 4 340 819 (87) WO 2022/271922	(51) A61K 9/48 28.02.2025	(11) 4 343 916 (87) WO 2023/136547	(51) H01M 50/463 27.02.2025	(11) 4 347 692 (87) WO 2022/250734	(51) C08J 3/20 03.03.2025
(11) 4 340 834 (87) WO 2022/246059	(51) A61K 31/438 28.02.2025	(11) 4 343 975 (87) WO 2022/244165	(51) H01R 12/71 04.03.2025	(11) 4 347 839 (87) WO 2022/251648	(51) C12N 15/52 04.03.2025
(11) 4 340 846 (87) WO 2022/245933	(51) A61K 31/568 05.03.2025	(11) 4 344 030 (87) WO 2023/026781	(51) H02K 3/18 28.02.2025	(11) 4 347 850 (87) WO 2022/250491	(51) C12N 15/86 27.02.2025
(11) 4 340 848 (87) WO 2022/245963	(51) A01N 59/16 03.03.2025	(11) 4 344 346 (87) WO 2022/242222	(51) H05B 1/02 05.03.2025	(11) 4 347 861 (87) WO 2022/251794	(51) C12Q 1/04 26.02.2025
(11) 4 340 864 (87) WO 2022/246119	(51) A61K 38/17 27.02.2025	(11) 4 344 628 (87) WO 2023/277271	(51) A61B 5/145 28.02.2025	(11) 4 347 979 (87) WO 2022/250611	(51) E05B 47/06 03.03.2025
(11) 4 340 865 (87) WO 2022/243996	(51) A61K 38/18 04.03.2025	(11) 4 345 971 (87) WO 2023/004819	(51) H01M 4/58 04.03.2025	(11) 4 348 000 (87) WO 2022/251634	(51) E21B 43/16 03.03.2025
(11) 4 340 962 (87) WO 2022/245755	(51) A63B 63/00 27.02.2025	(11) 4 346 094 (87) WO 2022/251992	(51) H02S 40/22 03.03.2025	(11) 4 348 001 (87) WO 2022/251310	(51) E21B 43/267 28.02.2025
(11) 4 341 053 (87) WO 2022/245842	(51) B25J 9/16 27.02.2025	(11) 4 346 382 (87) WO 2022/248986	(51) A01G 25/09 28.02.2025	(11) 4 348 029 (87) WO 2022/251964	(51) F02M 21/02 27.02.2025
(11) 4 341 077 (87) WO 2022/246311	(51) B29C 70/38 04.03.2025	(11) 4 346 551 (87) WO 2022/249043	(51) A61B 3/02 27.02.2025	(11) 4 348 161 (87) WO 2022/251910	(51) F42B 12/08 04.03.2025
(11) 4 341 078 (87) WO 2022/246366	(51) B29C 70/68 03.03.2025	(11) 4 346 552 (87) WO 2023/275883	(51) A61B 3/028 27.02.2025	(11) 4 348 222 (87) WO 2022/256068	(51) G01N 15/14 28.02.2025
(11) 4 341 166 (87) WO 2022/241524	(51) B65D 21/02 27.02.2025	(11) 4 346 633 (87) WO 2022/251579	(51) A61B 17/06 03.03.2025	(11) 4 348 250 (87) WO 2022/251736	(51) G01N 21/84 05.03.2025
(11) 4 341 250 (87) WO 2022/245625	(51) C07D 307/46 05.03.2025	(11) 4 346 640 (87) WO 2023/004217	(51) A61B 17/08 04.03.2025	(11) 4 348 301 (87) WO 2022/250862	(51) G01S 7/02 03.03.2025
(11) 4 341 284 (87) WO 2022/241566	(51) C07K 14/475 04.03.2025	(11) 4 346 652 (87) WO 2022/251203	(51) A61B 17/34 26.02.2025	(11) 4 348 421 (87) WO 2022/254253	(51) H04L 67/1396 03.03.2025
(11) 4 341 487 (87) WO 2022/243817	(51) D21H 27/32 03.03.2025	(11) 4 346 734 (87) WO 2022/256348	(51) A61H 1/00 26.02.2025	(11) 4 348 448 (87) WO 2022/251924	(51) G06F 16/28 04.03.2025
(11) 4 341 596 (87) WO 2022/245529	(51) F16L 37/091 28.02.2025	(11) 4 346 815 (87) WO 2022/251497	(51) C07D 471/04 03.03.2025	(11) 4 348 462 (87) WO 2022/251553	(51) G07C 9/00 03.03.2025
(11) 4 341 621 (87) WO 2022/241567	(51) F24T 10/10 27.02.2025	(11) 4 346 880 (87) WO 2022/251361	(51) A61K 38/46 04.03.2025	(11) 4 348 463 (87) WO 2022/254330	(51) G06F 21/54 03.03.2025
(11) 4 341 655 (87) WO 2022/245285	(51) G01J 1/44 28.02.2025	(11) 4 346 896 (87) WO 2022/251444	(51) A61K 9/00 03.03.2025	(11) 4 348 500 (87) WO 2022/256390	(51) G06K 19/02 04.03.2025
(11) 4 341 679 (87) WO 2022/246206	(51) G01N 27/30 04.03.2025	(11) 4 346 964 (87) WO 2022/255895	(51) A61M 16/06 04.03.2025	(11) 4 348 511 (87) WO 2022/251265	(51) G06N 3/04 27.02.2025
(11) 4 341 695 (87) WO 2022/245899	(51) G01N 33/574 03.03.2025	(11) 4 346 967 (87) WO 2022/246520	(51) A61M 16/08 28.02.2025	(11) 4 348 516 (87) WO 2022/251435	(51) G06N 10/40 26.02.2025
(11) 4 341 696 (87) WO 2022/246416	(51) G01N 33/574 28.02.2025	(11) 4 346 976 (87) WO 2022/249169	(51) A61M 25/01 04.03.2025	(11) 4 348 524 (87) WO 2022/256547	(51) G06N 20/00 04.03.2025

(11) 4 348 688 (87) WO 2022/251593	(51) H01F 7/04 28.02.2025	(11) 4 351 729 (87) WO 2022/251321	(51) A61P 31/00 03.03.2025	(11) 4 353 436 (87) WO 2022/259476	(51) B29B 7/74 28.02.2025
(11) 4 348 756 (87) WO 2022/251187	(51) H01M 10/613 27.02.2025	(11) 4 351 741 (87) WO 2022/245934	(51) A62B 17/00 28.02.2025	(11) 4 354 064 (87) WO 2022/259925	(51) F27D 3/14 03.03.2025
(11) 4 348 801 (87) WO 2022/246573	(51) H02J 7/00 04.03.2025	(11) 4 351 745 (87) WO 2022/260765	(51) G16H 30/40 27.02.2025	(11) 4 354 415 (87) WO 2022/259366	(51) G09C 1/00 04.03.2025
(11) 4 348 947 (87) WO 2022/250750	(51) H04L 12/46 28.02.2025	(11) 4 351 760 (87) WO 2022/260532	(51) B01D 53/14 27.02.2025	(11) 4 354 577 (87) WO 2023/216052	(51) H01M 10/0567 03.03.2025
(11) 4 349 022 (87) WO 2022/256093	(51) G06F 16/48 28.02.2025	(11) 4 351 809 (87) WO 2022/256871	(51) B08B 9/032 27.02.2025	(11) 4 354 585 (87) WO 2023/093485	(51) H01M 50/24 03.03.2025
(11) 4 349 037 (87) WO 2022/246628	(51) H04W 4/02 27.02.2025	(11) 4 351 902 (87) WO 2022/253110	(51) B60J 3/04 03.03.2025	(11) 4 354 786 (87) WO 2022/257144	(51) H04L 5/14 27.02.2025
(11) 4 349 430 (87) WO 2022/254558	(51) A63B 47/02 26.02.2025	(11) 4 351 998 (87) WO 2022/260573	(51) B65G 47/88 05.03.2025	(11) 4 354 884 (87) WO 2022/260196	(51) H04N 21/436 27.02.2025
(11) 4 349 621 (87) WO 2022/252145	(51) B60G 15/06 03.03.2025	(11) 4 352 038 (87) WO 2022/235935	(51) C07C 229/12 04.03.2025	(11) 4 354 966 (87) WO 2022/256985	(51) H04W 48/08 27.02.2025
(11) 4 349 622 (87) WO 2022/254660	(51) B60H 1/00 28.02.2025	(11) 4 352 084 (87) WO 2022/256694	(51) C07K 14/47 27.02.2025	(11) 4 355 310 (87) WO 2022/266108	(51) A61K 31/047 28.02.2025
(11) 4 349 667 (87) WO 2022/252933	(51) B60R 22/34 04.03.2025	(11) 4 352 139 (87) WO 2022/259105	(51) D21H 19/54 27.02.2025	(11) 4 355 468 (87) WO 2022/266136	(51) B01D 71/62 27.02.2025
(11) 4 349 749 (87) WO 2024/041013	(51) B65H 18/10 27.02.2025	(11) 4 352 156 (87) WO 2022/241285	(51) C08L 23/08 03.03.2025	(11) 4 355 566 (87) WO 2022/266636	(51) B29D 30/08 27.02.2025
(11) 4 349 827 (87) WO 2022/247786	(51) C07D 401/14 28.02.2025	(11) 4 352 184 (87) WO 2022/261328	(51) C09K 21/12 27.02.2025	(11) 4 355 876 (87) WO 2023/014667	(51) C12N 15/11 27.02.2025
(11) 4 350 292 (87) WO 2022/254562	(51) H04W 4/40 05.03.2025	(11) 4 352 421 (87) WO 2022/260848	(51) F24F 1/0083 04.03.2025	(11) 4 355 979 (87) WO 2022/261786	(51) E21B 34/06 04.03.2025
(11) 4 350 293 (87) WO 2022/254563	(51) G01C 21/26 28.02.2025	(11) 4 352 474 (87) WO 2022/259248	(51) G01J 3/28 03.03.2025	(11) 4 355 980 (87) WO 2022/266286	(51) E21B 47/007 28.02.2025
(11) 4 350 407 (87) WO 2022/254555	(51) G02B 6/44 05.03.2025	(11) 4 352 521 (87) WO 2022/261133	(51) G01N 33/68 03.03.2025	(11) 4 356 037 (87) WO 2022/266373	(51) F16L 55/053 27.02.2025
(11) 4 350 711 (87) WO 2024/038618	(51) G16H 50/50 04.03.2025	(11) 4 352 558 (87) WO 2022/246255	(51) G02B 6/38 27.02.2025	(11) 4 356 073 (87) WO 2022/265554	(51) G01D 5/14 03.03.2025
(11) 4 350 746 (87) WO 2022/249391	(51) H10D 30/47 04.03.2025	(11) 4 352 559 (87) WO 2022/260903	(51) G02B 6/44 04.03.2025	(11) 4 356 097 (87) WO 2022/265571	(51) G01N 1/02 28.02.2025
(11) 4 350 801 (87) WO 2022/255026	(51) H01M 4/13 04.03.2025	(11) 4 352 616 (87) WO 2022/237582	(51) G06F 12/00 28.02.2025	(11) 4 356 161 (87) WO 2022/266061	(51) G05D 1/695 28.02.2025
(11) 4 350 958 (87) WO 2022/254631	(51) H02K 9/06 04.03.2025	(11) 4 352 658 (87) WO 2022/260585	(51) G06N 3/08 05.03.2025	(11) 4 356 338 (87) WO 2022/266153	(51) G06Q 50/08 27.02.2025
(11) 4 351 219 (87) WO 2022/254743	(51) H04W 48/18 03.03.2025	(11) 4 352 731 (87) WO 2022/261515	(51) G16H 10/60 04.03.2025	(11) 4 356 465 (87) WO 2023/131982	(51) H01M 4/66 27.02.2025
(11) 4 351 393 (87) WO 2022/261533	(51) A47J 37/07 03.03.2025	(11) 4 352 749 (87) WO 2022/261519	(51) G16H 20/10 05.03.2025	(11) 4 356 511 (87) WO 2022/265986	(51) H02P 21/20 27.02.2025
(11) 4 351 433 (87) WO 2022/261049	(51) A61B 17/072 27.02.2025	(11) 4 352 833 (87) WO 2022/251158	(51) H01M 50/271 03.03.2025	(11) 4 356 530 (87) WO 2022/266531	(51) H04B 7/0417 03.03.2025
(11) 4 351 481 (87) WO 2022/261266	(51) A61F 2/24 03.03.2025	(11) 4 352 955 (87) WO 2022/260588	(51) H04N 13/254 05.03.2025	(11) 4 356 650 (87) WO 2022/261813	(51) H04W 48/12 27.02.2025
(11) 4 351 493 (87) WO 2022/246494	(51) A61F 13/49 28.02.2025	(11) 4 352 993 (87) WO 2022/260381	(51) H04W 16/10 28.02.2025	(11) 4 356 804 (87) WO 2024/024992	(51) A47L 9/16 04.03.2025
(11) 4 351 520 (87) WO 2022/261207	(51) A61K 9/14 03.03.2025	(11) 4 353 015 (87) WO 2022/198268	(51) H04W 48/04 03.03.2025	(11) 4 357 005 (87) WO 2022/264437	(51) B01D 53/94 27.02.2025
(11) 4 351 574 (87) WO 2022/261627	(51) C07D 487/04 03.03.2025	(11) 4 353 052 (87) WO 2022/259209	(51) H05B 47/00 28.02.2025	(11) 4 357 831 (87) WO 2023/005766	(51) G02B 13/00 27.02.2025
(11) 4 351 586 (87) WO 2022/261400	(51) A61K 31/5513 05.03.2025	(11) 4 353 106 (87) WO 2023/062788	(51) A24F 40/57 28.02.2025	(11) 4 357 833 (87) WO 2022/265348	(51) G02B 15/14 27.02.2025
(11) 4 351 625 (87) WO 2022/259208	(51) A61K 38/17 04.03.2025	(11) 4 353 364 (87) WO 2022/256888	(51) B05B 11/00 03.03.2025	(11) 4 358 353 (87) WO 2023/096421	(51) H02J 7/00 05.03.2025

(11) 4 358 709 (87) WO 2022/272048	(51) A01K 91/06 04.03.2025	(11) 4 363 444 (87) WO 2023/278668	(51) C07K 16/00 05.03.2025	(11) 4 371 367 (87) WO 2023/283829	(51) H04W 76/15 04.03.2025
(11) 4 358 757 (87) WO 2021/258134	(51) A24D 3/10 04.03.2025	(11) 4 363 455 (87) WO 2023/278667	(51) C07K 16/28 28.02.2025	(11) 4 371 840 (87) WO 2023/286838	(51) B61B 13/00 04.03.2025
(11) 4 358 782 (87) WO 2021/258141	(51) A42B 3/32 28.02.2025	(11) 4 363 652 (87) WO 2023/277516	(51) D06F 34/28 26.02.2025	(11) 4 372 039 (87) WO 2024/071600	(51) C08J 11/22 03.03.2025
(11) 4 358 807 (87) WO 2022/271134	(51) A47J 31/52 03.03.2025	(11) 4 364 006 (87) WO 2023/279038	(51) G06F 18/40 05.03.2025	(11) 4 372 759 (87) WO 2024/071926	(51) G16H 50/20 27.02.2025
(11) 4 358 912 (87) WO 2022/271449	(51) A61F 13/02 28.02.2025	(11) 4 364 030 (87) WO 2023/278161	(51) G06Q 10/10 28.02.2025	(11) 4 373 341 (87) WO 2023/003344	(51) A24F 40/50 03.03.2025
(11) 4 358 963 (87) WO 2022/271679	(51) C07D 237/34 05.03.2025	(11) 4 364 521 (87) WO 2023/277748	(51) G01S 5/02 27.02.2025	(11) 4 374 043 (87) WO 2023/000045	(51) E21B 33/12 03.03.2025
(11) 4 358 976 (87) WO 2022/269348	(51) A61K 33/04 03.03.2025	(11) 4 365 238 (87) WO 2023/276846	(51) C08L 83/04 03.03.2025	(11) 4 374 075 (87) WO 2023/003559	(51) F04C 28/26 28.02.2025
(11) 4 359 800 (87) WO 2022/271069	(51) G01N 33/574 03.03.2025	(11) 4 365 767 (87) WO 2023/272559	(51) B64G 1/10 03.03.2025	(11) 4 374 324 (87) WO 2023/004177	(51) G06T 17/10 28.02.2025
(11) 4 359 910 (87) WO 2022/271392	(51) G06F 9/451 26.02.2025	(11) 4 365 994 (87) WO 2024/055204	(51) H01M 4/587 03.03.2025	(11) 4 374 509 (87) WO 2023/003550	(51) H04B 10/64 05.03.2025
(11) 4 359 987 (87) WO 2022/271232	(51) G06F 21/72 03.03.2025	(11) 4 366 288 (87) WO 2024/058415	(51) G06F 1/16 27.02.2025	(11) 4 374 533 (87) WO 2023/000299	(51) H04L 5/14 27.02.2025
(11) 4 359 998 (87) WO 2022/271073	(51) G06N 3/02 27.02.2025	(11) 4 366 325 (87) WO 2024/034321	(51) H04R 1/10 04.03.2025	(11) 4 374 573 (87) WO 2023/003597	(51) H04N 19/13 04.03.2025
(11) 4 360 016 (87) WO 2022/269368	(51) G06N 20/00 04.03.2025	(11) 4 366 643 (87) WO 2023/056271	(51) G06T 7/62 04.03.2025	(11) 4 374 602 (87) WO 2023/000314	(51) H04W 36/00 04.03.2025
(11) 4 360 051 (87) WO 2023/039084	(51) G06T 7/70 03.03.2025	(11) 4 366 830 (87) WO 2023/282935	(51) A61P 31/00 04.03.2025	(11) 4 374 603 (87) WO 2023/003498	(51) H04W 28/02 03.03.2025
(11) 4 360 065 (87) WO 2022/271468	(51) G06V 10/25 27.02.2025	(11) 4 367 675 (87) WO 2023/283321	(51) G06N 3/0464 04.03.2025	(11) 4 374 621 (87) WO 2023/000241	(51) H04J 3/06 28.02.2025
(11) 4 360 068 (87) WO 2023/056442	(51) G06V 20/40 28.02.2025	(11) 4 367 944 (87) WO 2023/279314	(51) H04W 8/18 03.03.2025	(11) 4 374 622 (87) WO 2023/028771	(51) H04W 56/00 27.02.2025
(11) 4 360 072 (87) WO 2022/271188	(51) G07B 15/02 28.02.2025	(11) 4 368 045 (87) WO 2023/281752	(51) A24F 40/465 05.03.2025	(11) 4 374 637 (87) WO 2023/000302	(51) H04W 72/04 03.03.2025
(11) 4 360 260 (87) WO 2022/271242	(51) H04L 9/40 04.03.2025	(11) 4 368 047 (87) WO 2023/281751	(51) A24F 40/50 05.03.2025	(11) 4 374 639 (87) WO 2023/028956	(51) H04W 72/04 03.03.2025
(11) 4 360 334 (87) WO 2022/271491	(51) H04R 25/00 04.03.2025	(11) 4 369 423 (87) WO 2023/092995	(51) H10F 10/162 05.03.2025	(11) 4 374 652 (87) WO 2023/002494	(51) H04W 76/15 03.03.2025
(11) 4 360 747 (87) WO 2024/051094	(51) B01F 33/82 04.03.2025	(11) 4 369 458 (87) WO 2023/136681	(51) H01M 10/0567 04.03.2025	(11) 4 376 160 (87) WO 2023/239187	(51) H01M 10/42 28.02.2025
(11) 4 360 836 (87) WO 2022/267109	(51) B27N 3/18 03.03.2025	(11) 4 369 831 (87) WO 2023/281711	(51) H04W 72/12 27.02.2025	(11) 4 376 166 (87) WO 2023/101509	(51) H01M 10/48 28.02.2025
(11) 4 362 124 (87) WO 2023/124645	(51) H01M 4/04 28.02.2025	(11) 4 369 838 (87) WO 2023/279293	(51) H04W 74/08 03.03.2025	(11) 4 376 192 (87) WO 2023/121291	(51) H01M 50/30 27.02.2025
(11) 4 362 136 (87) WO 2023/245345	(51) H01M 4/58 03.03.2025	(11) 4 370 154 (87) WO 2023/287932	(51) A61K 39/395 28.02.2025	(11) 4 376 194 (87) WO 2023/159640	(51) H01M 50/30 03.03.2025
(11) 4 362 250 (87) WO 2022/270888	(51) H02B 13/035 03.03.2025	(11) 4 370 194 (87) WO 2023/288074	(51) A61N 1/05 03.03.2025	(11) 4 376 503 (87) WO 2023/002629	(51) H04W 56/00 27.02.2025
(11) 4 362 452 (87) WO 2022/270166	(51) A61B 1/04 28.02.2025	(11) 4 370 853 (87) WO 2023/288137	(51) F25J 3/02 27.02.2025	(11) 4 376 889 (87) WO 2023/009066	(51) A61K 47/34 03.03.2025
(11) 4 362 564 (87) WO 2022/266926	(51) H04W 56/00 27.02.2025	(11) 4 370 944 (87) WO 2023/283867	(51) G01S 5/00 04.03.2025	(11) 4 377 269 (87) WO 2023/028313	(51) C02F 1/469 26.02.2025
(11) 4 362 575 (87) WO 2023/272535	(51) H04W 68/00 28.02.2025	(11) 4 370 984 (87) WO 2023/039756	(51) G05B 19/418 28.02.2025	(11) 4 377 837 (87) WO 2023/004670	(51) G06F 8/41 05.03.2025
(11) 4 363 320 (87) WO 2023/275686	(51) B64F 1/32 28.02.2025	(11) 4 371 236 (87) WO 2023/285866	(51) H04B 5/00 05.03.2025	(11) 4 377 929 (87) WO 2023/004470	(51) G08B 17/00 03.03.2025
(11) 4 363 341 (87) WO 2023/277864	(51) B65D 41/34 05.03.2025	(11) 4 371 303 (87) WO 2023/287646	(51) H04N 21/231 27.02.2025	(11) 4 378 083 (87) WO 2023/009796	(51) H04B 1/00 04.03.2025

(11) 4 378 186 (87) WO 2023/004565	(51) H04W 8/22 28.02.2025	(11) 4 391 188 (87) WO 2024/019438	(51) H01M 50/342 27.02.2025	(11) 4 395 334 (87) WO 2023/038348	(51) H04N 21/422 04.03.2025
(11) 4 378 472 (87) WO 2023/008555	(51) A61K 38/17 04.03.2025	(11) 4 391 189 (87) WO 2023/200303	(51) H01M 50/358 03.03.2025	(11) 4 397 747 (87) WO 2023/202608	(51) C12N 1/14 27.02.2025
(11) 4 378 938 (87) WO 2023/006013	(51) C07D 403/10 27.02.2025	(11) 4 391 192 (87) WO 2024/092934	(51) H01M 50/489 03.03.2025	(11) 4 397 911 (87) WO 2023/032927	(51) F24C 15/10 28.02.2025
(11) 4 379 860 (87) WO 2023/008098	(51) H01M 4/38 27.02.2025	(11) 4 391 571 (87) WO 2023/231692	(51) H04N 23/60 03.03.2025	(11) 4 398 012 (87) WO 2023/032506	(51) G02B 6/26 05.03.2025
(11) 4 381 383 (87) WO 2023/010265	(51) G06F 9/44 05.03.2025	(11) 4 391 766 (87) WO 2023/037631	(51) H10K 50/00 03.03.2025	(11) 4 398 370 (87) WO 2023/029342	(51) H01M 10/0583 28.02.2025
(11) 4 381 397 (87) WO 2023/010302	(51) G06F 18/40 27.02.2025	(11) 4 391 814 (87) WO 2023/023810	(51) A23B 7/144 28.02.2025	(11) 4 398 390 (87) WO 2023/243869	(51) H01M 50/204 27.02.2025
(11) 4 381 616 (87) WO 2023/010511	(51) H04B 7/06 03.03.2025	(11) 4 391 899 (87) WO 2023/028073	(51) A61B 5/01 03.03.2025	(11) 4 398 606 (87) WO 2023/045080	(51) H04S 7/00 04.03.2025
(11) 4 381 786 (87) WO 2023/010380	(51) H04W 36/00 03.03.2025	(11) 4 392 119 (87) WO 2023/027633	(51) A61M 39/16 05.03.2025	(11) 4 399 010 (87) WO 2024/113199	(51) B01D 53/14 03.03.2025
(11) 4 381 810 (87) WO 2023/010270	(51) H04W 48/02 27.02.2025	(11) 4 392 151 (87) WO 2023/026256	(51) G06V 40/10 05.03.2025	(11) 4 400 135 (87) WO 2023/030543	(51) A61M 16/00 03.03.2025
(11) 4 381 835 (87) WO 2023/108648	(51) H04W 64/00 28.02.2025	(11) 4 392 338 (87) WO 2023/064026	(51) B65D 5/44 04.03.2025	(11) 4 400 957 (87) WO 2023/124908	(51) G06F 3/04817 05.03.2025
(11) 4 381 869 (87) WO 2023/010377	(51) H04W 72/12 03.03.2025	(11) 4 392 640 (87) WO 2023/027981	(51) E21B 25/16 04.03.2025	(11) 4 401 204 (87) WO 2024/049009	(51) H01M 10/659 05.03.2025
(11) 4 382 106 (87) WO 2022/220517	(51) A61K 31/541 03.03.2025	(11) 4 392 979 (87) WO 2023/028574	(51) G06Q 50/10 05.03.2025	(11) 4 401 205 (87) WO 2024/049010	(51) H01M 10/659 05.03.2025
(11) 4 382 482 (87) WO 2023/054258	(51) C01D 15/02 27.02.2025	(11) 4 393 093 (87) WO 2024/092589	(51) H04L 1/00 03.03.2025	(11) 4 401 289 (87) WO 2023/119931	(51) H02K 15/026 05.03.2025
(11) 4 382 541 (87) WO 2023/116010	(51) C07K 16/28 05.03.2025	(11) 4 393 126 (87) WO 2024/076784	(51) H04L 61/2514 04.03.2025	(11) 4 401 419 (87) WO 2023/029439	(51) H04Q 11/00 05.03.2025
(11) 4 382 668 (87) WO 2023/013641	(51) D21J 3/00 04.03.2025	(11) 4 393 511 (87) WO 2024/012272	(51) C07C 69/40 27.02.2025	(11) 4 401 440 (87) WO 2023/046134	(51) H04W 12/037 03.03.2025
(11) 4 382 669 (87) WO 2023/013642	(51) D21J 3/00 04.03.2025	(11) 4 393 687 (87) WO 2023/051151	(51) B32B 1/00 04.03.2025	(11) 4 402 542 (87) WO 2023/039799	(51) G05D 1/226 28.02.2025
(11) 4 382 990 (87) WO 2023/066378	(51) G02B 27/01 04.03.2025	(11) 4 393 850 (87) WO 2023/160703	(51) B65G 47/256 28.02.2025	(11) 4 402 948 (87) WO 2023/087163	(51) H04W 52/02 27.02.2025
(11) 4 383 512 (87) WO 2023/013357	(51) H02J 7/02 04.03.2025	(11) 4 394 408 (87) WO 2023/131025	(51) G01R 31/385 28.02.2025	(11) 4 403 239 (87) WO 2023/066218	(51) B01D 21/04 28.02.2025
(11) 4 383 785 (87) WO 2023/013016	(51) H04W 16/28 28.02.2025	(11) 4 394 699 (87) WO 2023/197938	(51) G06V 10/82 03.03.2025	(11) 4 403 656 (87) WO 2023/043216	(51) C21D 1/26 28.02.2025
(11) 4 383 884 (87) WO 2023/012953	(51) H04W 72/04 03.03.2025	(11) 4 394 724 (87) WO 2023/221713	(51) G06V 10/70 27.02.2025	(11) 4 404 129 (87) WO 2023/042645	(51) G06Q 40/04 04.03.2025
(11) 4 383 937 (87) WO 2023/013090	(51) H04W 84/06 27.02.2025	(11) 4 394 726 (87) WO 2023/116231	(51) G06V 10/764 28.02.2025	(11) 4 404 334 (87) WO 2023/179232	(51) H01M 10/613 27.02.2025
(11) 4 384 006 (87) WO 2023/019250	(51) B65G 1/00 26.02.2025	(11) 4 394 754 (87) WO 2024/101917	(51) G09G 3/3208 27.02.2025	(11) 4 404 535 (87) WO 2023/179015	(51) H04L 65/10 04.03.2025
(11) 4 385 176 (87) WO 2023/018362	(51) H04L 25/02 03.03.2025	(11) 4 394 807 (87) WO 2023/185414	(51) H01B 7/282 03.03.2025	(11) 4 405 630 (87) WO 2023/086265	(51) F41H 1/02 04.03.2025
(11) 4 386 365 (87) WO 2023/231015	(51) H01M 10/42 05.03.2025	(11) 4 394 928 (87) WO 2023/206241	(51) H01M 4/36 27.02.2025	(11) 4 405 660 (87) WO 2023/049242	(51) G01N 15/02 04.03.2025
(11) 4 386 676 (87) WO 2024/066816	(51) G06T 7/80 28.02.2025	(11) 4 394 949 (87) WO 2023/124315	(51) H01M 4/02 03.03.2025	(11) 4 406 094 (87) WO 2023/049347	(51) H02J 50/20 28.02.2025
(11) 4 386 779 (87) WO 2023/017804	(51) H01B 1/10 28.02.2025	(11) 4 395 032 (87) WO 2023/211059	(51) B60K 1/04 04.03.2025	(11) 4 406 256 (87) WO 2023/142102	(51) H04W 12/041 05.03.2025
(11) 4 386 938 (87) WO 2023/121067	(51) H01M 10/613 03.03.2025	(11) 4 395 082 (87) WO 2023/025227	(51) H01R 13/631 04.03.2025	(11) 4 406 341 (87) WO 2023/047251	(51) H04W 76/14 28.02.2025
(11) 4 388 711 (87) WO 2023/019566	(51) H04L 12/12 05.03.2025	(11) 4 395 211 (87) WO 2023/051170	(51) H04L 1/18 05.03.2025	(11) 4 407 033 (87) WO 2023/072145	(51) C12N 15/63 27.02.2025

(11) 4 407 248 (87) WO 2023/207040	(51) F24F 11/84 04.03.2025	(11) 4 419 514 (87) WO 2023/069455	(51) C07D 317/48 03.03.2025	(11) 4 429 308 (87) WO 2023/098673	(51) H04W 24/02 27.02.2025
(11) 4 407 713 (87) WO 2023/047974	(51) H01M 4/525 28.02.2025	(11) 4 420 909 (87) WO 2024/045664	(51) B60K 11/02 04.03.2025	(11) 4 429 370 (87) WO 2023/098396	(51) H04W 72/04 04.03.2025
(11) 4 407 855 (87) WO 2024/120349	(51) H02M 3/335 28.02.2025	(11) 4 421 629 (87) WO 2024/022135	(51) G06F 9/451 03.03.2025	(11) 4 430 797 (87) WO 2023/128519	(51) H04L 5/00 27.02.2025
(11) 4 407 957 (87) WO 2023/160276	(51) H04L 67/568 05.03.2025	(11) 4 421 630 (87) WO 2024/067122	(51) G06F 9/451 28.02.2025	(11) 4 430 939 (87) WO 2023/120183	(51) A01B 69/00 03.03.2025
(11) 4 408 420 (87) WO 2023/056039	(51) A61K 31/4375 27.02.2025	(11) 4 421 635 (87) WO 2023/153752	(51) G06F 9/50 05.03.2025	(11) 4 431 374 (87) WO 2023/119782	(51) B62D 35/00 27.02.2025
(11) 4 410 179 (87) WO 2023/077913	(51) A61B 1/005 03.03.2025	(11) 4 421 790 (87) WO 2023/230826	(51) G09G 3/3208 27.02.2025	(11) 4 432 055 (87) WO 2023/229156	(51) G06F 3/0354 03.03.2025
(11) 4 410 363 (87) WO 2023/054836	(51) A61N 5/06 28.02.2025	(11) 4 421 929 (87) WO 2024/043597	(51) B29C 63/04 27.02.2025	(11) 4 432 085 (87) WO 2023/109613	(51) G06F 9/50 27.02.2025
(11) 4 410 439 (87) WO 2023/174232	(51) B05C 5/02 28.02.2025	(11) 4 422 800 (87) WO 2023/076149	(51) B01D 1/16 26.02.2025	(11) 4 432 087 (87) WO 2023/103434	(51) G06F 9/52 27.02.2025
(11) 4 410 925 (87) WO 2023/053706	(51) C09K 5/04 28.02.2025	(11) 4 424 149 (87) WO 2023/074716	(51) C02F 1/28 05.03.2025	(11) 4 432 430 (87) WO 2023/121361	(51) H01M 50/105 28.02.2025
(11) 4 411 514 (87) WO 2023/054662	(51) G06Q 30/02 27.02.2025	(11) 4 424 390 (87) WO 2023/075587	(51) A63B 23/16 28.02.2025	(11) 4 432 452 (87) WO 2023/106617	(51) H01M 50/531 26.02.2025
(11) 4 411 628 (87) WO 2023/213253	(51) G06T 7/33 03.03.2025	(11) 4 424 892 (87) WO 2023/074347	(51) D03D 27/00 28.02.2025	(11) 4 432 509 (87) WO 2023/079327	(51) H02J 7/00 04.03.2025
(11) 4 411 958 (87) WO 2024/128452	(51) H01M 10/613 27.02.2025	(11) 4 425 042 (87) WO 2023/159867	(51) F21S 10/00 28.02.2025	(11) 4 432 517 (87) WO 2023/109333	(51) H02J 50/20 05.03.2025
(11) 4 412 051 (87) WO 2023/048217	(51) H02K 3/52 28.02.2025	(11) 4 425 045 (87) WO 2024/152530	(51) F21V 19/00 03.03.2025	(11) 4 432 598 (87) WO 2023/082599	(51) H04L 9/08 03.03.2025
(11) 4 412 572 (87) WO 2023/060128	(51) A61G 7/015 03.03.2025	(11) 4 425 073 (87) WO 2023/226977	(51) F25B 41/40 04.03.2025	(11) 4 432 599 (87) WO 2023/082600	(51) H04L 9/08 05.03.2025
(11) 4 413 318 (87) WO 2023/076075	(51) F41B 15/02 03.03.2025	(11) 4 425 307 (87) WO 2023/241257	(51) G06F 3/023 03.03.2025	(11) 4 432 635 (87) WO 2024/146370	(51) H04L 67/61 03.03.2025
(11) 4 414 834 (87) WO 2024/046062	(51) G06F 9/451 05.03.2025	(11) 4 425 676 (87) WO 2023/159645	(51) H01M 50/358 04.03.2025	(11) 4 432 930 (87) WO 2023/091501	(51) A61B 17/02 27.02.2025
(11) 4 415 097 (87) WO 2023/059079	(51) H01M 10/0567 04.03.2025	(11) 4 425 921 (87) WO 2024/037160	(51) G06T 7/73 28.02.2025	(11) 4 433 326 (87) WO 2023/086666	(51) B60P 3/00 04.03.2025
(11) 4 415 113 (87) WO 2024/000258	(51) H01M 50/10 05.03.2025	(11) 4 426 065 (87) WO 2023/191266	(51) H05B 6/64 03.03.2025	(11) 4 433 676 (87) WO 2023/091670	(51) E05B 47/00 03.03.2025
(11) 4 415 208 (87) WO 2023/177137	(51) H02J 7/00 03.03.2025	(11) 4 426 420 (87) WO 2023/081760	(51) A61N 1/36 04.03.2025	(11) 4 433 683 (87) WO 2023/091443	(51) E21B 7/24 05.03.2025
(11) 4 415 489 (87) WO 2024/051603	(51) H05K 1/18 03.03.2025	(11) 4 426 608 (87) WO 2023/077187	(51) B63H 11/08 28.02.2025	(11) 4 434 313 (87) WO 2023/127557	(51) A01B 69/00 03.03.2025
(11) 4 416 060 (87) WO 2024/147034	(51) B65B 7/20 28.02.2025	(11) 4 428 087 (87) WO 2024/001145	(51) F15B 11/17 05.03.2025	(11) 4 434 428 (87) WO 2023/214684	(51) A47L 11/40 03.03.2025
(11) 4 416 618 (87) WO 2023/187577	(51) G06Q 40/04 27.02.2025	(11) 4 428 223 (87) WO 2023/098678	(51) C12N 1/16 28.02.2025	(11) 4 434 667 (87) WO 2023/181680	(51) B23K 11/11 28.02.2025
(11) 4 416 711 (87) WO 2023/064563	(51) G07F 17/32 04.03.2025	(11) 4 428 245 (87) WO 2023/080102	(51) C12Q 1/682 05.03.2025	(11) 4 435 314 (87) WO 2023/096030	(51) F17C 3/02 04.03.2025
(11) 4 417 646 (87) WO 2024/005426	(51) C08L 5/08 05.03.2025	(11) 4 428 285 (87) WO 2023/106685	(51) D06F 33/40 26.02.2025	(11) 4 435 913 (87) WO 2024/063553	(51) H01M 10/058 04.03.2025
(11) 4 417 720 (87) WO 2023/079851	(51) C22B 21/06 28.02.2025	(11) 4 428 476 (87) WO 2023/149085	(51) F26B 21/00 26.02.2025	(11) 4 435 995 (87) WO 2023/098317	(51) H02J 7/00 04.03.2025
(11) 4 417 940 (87) WO 2024/139089	(51) G01C 21/34 28.02.2025	(11) 4 428 943 (87) WO 2023/121247	(51) H01M 4/133 04.03.2025	(11) 4 436 005 (87) WO 2023/109447	(51) H02J 50/00 04.03.2025
(11) 4 418 340 (87) WO 2023/090847	(51) H01M 4/131 03.03.2025	(11) 4 428 953 (87) WO 2023/077373	(51) H01M 4/525 27.02.2025	(11) 4 436 007 (87) WO 2023/090424	(51) H02K 1/02 28.02.2025
(11) 4 418 581 (87) WO 2023/060596	(51) H04L 1/16 27.02.2025	(11) 4 429 043 (87) WO 2023/200183	(51) H01M 10/48 27.02.2025	(11) 4 436 055 (87) WO 2023/098399	(51) H04L 5/00 03.03.2025

(11) 4 436 121 (87) WO 2023/109920	(51) H04L 27/26 05.03.2025	(11) 4 440 174 (87) WO 2023/093662	(51) H04W 16/14 27.02.2025	(11) 4 443 282 (87) WO 2023/142943	(51) G06F 3/0482 04.03.2025
(11) 4 436 150 (87) WO 2024/114202	(51) H04M 1/72409 28.02.2025	(11) 4 440 179 (87) WO 2023/093376	(51) H04L 5/00 27.02.2025	(11) 4 443 335 (87) WO 2023/124386	(51) G06N 3/045 27.02.2025
(11) 4 436 162 (87) WO 2023/229146	(51) H04N 9/31 05.03.2025	(11) 4 440 267 (87) WO 2023/124976	(51) H05K 7/20 05.03.2025	(11) 4 443 432 (87) WO 2023/100494	(51) G10L 19/002 03.03.2025
(11) 4 436 203 (87) WO 2024/111184	(51) H04R 1/00 05.03.2025	(11) 4 440 268 (87) WO 2023/125009	(51) H05K 7/20 28.02.2025	(11) 4 443 563 (87) WO 2023/132685	(51) H01M 4/525 03.03.2025
(11) 4 436 243 (87) WO 2023/093392	(51) H04W 24/02 27.02.2025	(11) 4 441 696 (87) WO 2023/229270	(51) G06T 3/60 27.02.2025	(11) 4 443 597 (87) WO 2023/230995	(51) H01M 10/42 04.03.2025
(11) 4 436 498 (87) WO 2023/095125	(51) A61B 17/34 27.02.2025	(11) 4 441 964 (87) WO 2023/129093	(51) H04L 9/32 03.03.2025	(11) 4 443 652 (87) WO 2023/136632	(51) H01Q 9/04 27.02.2025
(11) 4 436 559 (87) WO 2023/096918	(51) A61K 31/045 04.03.2025	(11) 4 441 990 (87) WO 2023/219476	(51) H04W 76/14 28.02.2025	(11) 4 443 691 (87) WO 2024/020840	(51) H02J 7/00 28.02.2025
(11) 4 436 583 (87) WO 2023/091930	(51) A61K 31/573 03.03.2025	(11) 4 441 998 (87) WO 2023/102290	(51) H04N 19/124 28.02.2025	(11) 4 443 693 (87) WO 2024/016104	(51) H02J 7/00 28.02.2025
(11) 4 437 015 (87) WO 2023/107813	(51) C08F 22/14 26.02.2025	(11) 4 442 061 (87) WO 2023/106863	(51) H04W 72/04 28.02.2025	(11) 4 443 737 (87) WO 2023/123676	(51) H02P 21/14 28.02.2025
(11) 4 437 432 (87) WO 2023/096501	(51) G06F 16/9535 27.02.2025	(11) 4 442 078 (87) WO 2023/101118	(51) H05B 6/06 03.03.2025	(11) 4 443 776 (87) WO 2023/093825	(51) H04W 4/38 04.03.2025
(11) 4 437 869 (87) WO 2023/109680	(51) A24F 40/40 28.02.2025	(11) 4 442 132 (87) WO 2023/103981	(51) A24F 40/10 27.02.2025	(11) 4 443 778 (87) WO 2023/116284	(51) H04J 3/16 28.02.2025
(11) 4 438 258 (87) WO 2023/095762	(51) B29B 7/48 04.03.2025	(11) 4 442 140 (87) WO 2023/160160	(51) H05B 6/10 28.02.2025	(11) 4 443 782 (87) WO 2023/131003	(51) H04L 1/00 28.02.2025
(11) 4 438 284 (87) WO 2023/095437	(51) B29C 65/18 27.02.2025	(11) 4 442 185 (87) WO 2023/106786	(51) A47L 23/20 03.03.2025	(11) 4 443 789 (87) WO 2023/132558	(51) H04L 1/18 03.03.2025
(11) 4 438 353 (87) WO 2023/088262	(51) G08G 1/00 04.03.2025	(11) 4 442 217 (87) WO 2023/098896	(51) A61B 18/12 27.02.2025	(11) 4 443 797 (87) WO 2023/116750	(51) H04L 5/00 03.03.2025
(11) 4 438 769 (87) WO 2023/090458	(51) C23C 28/00 04.03.2025	(11) 4 442 291 (87) WO 2023/127466	(51) A61L 31/06 27.02.2025	(11) 4 443 831 (87) WO 2023/098535	(51) G06N 3/0985 26.02.2025
(11) 4 438 831 (87) WO 2023/149223	(51) E04B 2/74 28.02.2025	(11) 4 442 302 (87) WO 2023/061508	(51) A61M 15/00 27.02.2025	(11) 4 443 832 (87) WO 2023/098585	(51) G06N 20/00 05.03.2025
(11) 4 438 908 (87) WO 2023/134041	(51) F15B 11/04 27.02.2025	(11) 4 442 312 (87) WO 2023/101231	(51) A61N 1/40 03.03.2025	(11) 4 443 834 (87) WO 2023/124682	(51) H04L 41/12 27.02.2025
(11) 4 439 262 (87) WO 2023/093809	(51) G06F 3/04817 27.02.2025	(11) 4 442 347 (87) WO 2023/136458	(51) B01D 39/10 04.03.2025	(11) 4 443 844 (87) WO 2023/116226	(51) H04L 45/741 04.03.2025
(11) 4 439 335 (87) WO 2023/207543	(51) G06F 16/958 03.03.2025	(11) 4 442 466 (87) WO 2023/100534	(51) B41J 11/42 28.02.2025	(11) 4 443 853 (87) WO 2023/097856	(51) H04L 67/5682 28.02.2025
(11) 4 439 392 (87) WO 2023/125521	(51) G06N 3/084 28.02.2025	(11) 4 442 491 (87) WO 2023/098871	(51) B60L 53/302 04.03.2025	(11) 4 443 855 (87) WO 2023/125595	(51) H04M 1/02 27.02.2025
(11) 4 439 803 (87) WO 2023/182841	(51) H01M 10/6568 04.03.2025	(11) 4 442 500 (87) WO 2023/100997	(51) B60N 2/07 05.03.2025	(11) 4 443 861 (87) WO 2023/095718	(51) G06T 5/94 28.02.2025
(11) 4 439 867 (87) WO 2023/128711	(51) H01Q 1/24 03.03.2025	(11) 4 442 720 (87) WO 2023/101288	(51) C08F 220/34 27.02.2025	(11) 4 443 865 (87) WO 2023/100618	(51) G06F 16/58 03.03.2025
(11) 4 439 998 (87) WO 2023/140474	(51) H04B 7/08 03.03.2025	(11) 4 442 779 (87) WO 2023/101220	(51) C09D 183/04 28.02.2025	(11) 4 443 913 (87) WO 2023/098810	(51) H04W 4/02 28.02.2025
(11) 4 440 009 (87) WO 2023/093646	(51) H04B 17/382 28.02.2025	(11) 4 442 835 (87) WO 2023/100567	(51) C12Q 1/6816 27.02.2025	(11) 4 443 916 (87) WO 2023/185217	(51) H04W 4/029 05.03.2025
(11) 4 440 010 (87) WO 2023/093767	(51) H04W 4/38 04.03.2025	(11) 4 443 014 (87) WO 2023/100797	(51) F16C 29/06 03.03.2025	(11) 4 443 921 (87) WO 2023/116735	(51) H04L 41/0806 28.02.2025
(11) 4 440 065 (87) WO 2023/093416	(51) H04L 41/16 27.02.2025	(11) 4 443 063 (87) WO 2023/100760	(51) F24F 1/40 28.02.2025	(11) 4 443 926 (87) WO 2023/125604	(51) H04L 9/32 03.03.2025
(11) 4 440 115 (87) WO 2023/116526	(51) H04N 21/2187 04.03.2025	(11) 4 443 072 (87) WO 2023/112430	(51) F24F 11/89 04.03.2025	(11) 4 443 931 (87) WO 2023/134362	(51) H04W 16/28 27.02.2025
(11) 4 440 172 (87) WO 2023/116618	(51) G06N 3/0455 05.03.2025	(11) 4 443 278 (87) WO 2024/177337	(51) G06F 3/041 27.02.2025	(11) 4 443 938 (87) WO 2023/125599	(51) H04W 36/08 03.03.2025

(11) 4 443 960 (87) WO 2023/116568	(51) H04W 36/00 28.02.2025	(11) 4 446 429 (87) WO 2023/106190	(51) C12Q 1/6827 28.02.2025	(11) 4 447 346 (87) WO 2023/125125	(51) H04L 1/00 04.03.2025
(11) 4 443 995 (87) WO 2023/125606	(51) H04W 64/00 05.03.2025	(11) 4 446 434 (87) WO 2023/106198	(51) C12Q 1/6858 28.02.2025	(11) 4 447 365 (87) WO 2023/131242	(51) H04L 5/00 03.03.2025
(11) 4 444 004 (87) WO 2023/109898	(51) H04W 72/04 05.03.2025	(11) 4 446 435 (87) WO 2023/106200	(51) C12Q 1/6858 28.02.2025	(11) 4 447 385 (87) WO 2023/125865	(51) H04L 9/40 04.03.2025
(11) 4 444 010 (87) WO 2023/125256	(51) H04W 72/12 28.02.2025	(11) 4 446 451 (87) WO 2023/138372	(51) C22C 38/02 28.02.2025	(11) 4 447 415 (87) WO 2023/143377	(51) H04L 67/1095 27.02.2025
(11) 4 444 019 (87) WO 2023/134410	(51) H04W 36/00 03.03.2025	(11) 4 446 489 (87) WO 2023/113529	(51) D06F 34/28 26.02.2025	(11) 4 447 418 (87) WO 2023/116806	(51) H04L 67/63 03.03.2025
(11) 4 444 567 (87) WO 2023/107256	(51) B60L 53/12 05.03.2025	(11) 4 446 493 (87) WO 2023/103745	(51) D06F 39/02 26.02.2025	(11) 4 447 420 (87) WO 2023/125020	(51) H04J 13/00 27.02.2025
(11) 4 444 987 (87) WO 2023/107112	(51) E21B 44/02 03.03.2025	(11) 4 446 574 (87) WO 2023/105860	(51) F02B 19/14 05.03.2025	(11) 4 447 430 (87) WO 2023/109813	(51) G11B 27/031 04.03.2025
(11) 4 445 416 (87) WO 2023/129571	(51) H01L 23/60 03.03.2025	(11) 4 446 575 (87) WO 2023/145622	(51) F02D 31/00 04.03.2025	(11) 4 447 456 (87) WO 2023/103846	(51) H04N 21/2187 27.02.2025
(11) 4 445 569 (87) WO 2023/134435	(51) H04L 27/00 05.03.2025	(11) 4 446 629 (87) WO 2023/104191	(51) F16K 11/074 27.02.2025	(11) 4 447 469 (87) WO 2023/195914	(51) H04N 21/8549 28.02.2025
(11) 4 445 651 (87) WO 2023/137693	(51) H04W 36/00 27.02.2025	(11) 4 446 633 (87) WO 2023/103436	(51) F16K 31/06 27.02.2025	(11) 4 447 499 (87) WO 2023/138588	(51) H04W 4/029 03.03.2025
(11) 4 445 655 (87) WO 2023/136599	(51) H04W 48/18 03.03.2025	(11) 4 446 671 (87) WO 2023/105964	(51) F25B 9/14 04.03.2025	(11) 4 447 510 (87) WO 2023/142844	(51) H04W 8/26 04.03.2025
(11) 4 445 668 (87) WO 2023/102809	(51) H04W 72/04 03.03.2025	(11) 4 446 795 (87) WO 2023/123338	(51) G02B 27/01 03.03.2025	(11) 4 447 511 (87) WO 2023/143022	(51) H04W 12/033 03.03.2025
(11) 4 445 758 (87) WO 2023/125861	(51) A24F 40/10 04.03.2025	(11) 4 446 797 (87) WO 2023/136625	(51) G02B 27/01 04.03.2025	(11) 4 447 525 (87) WO 2023/142462	(51) H04W 24/02 27.02.2025
(11) 4 445 803 (87) WO 2023/113346	(51) A47F 3/00 27.02.2025	(11) 4 446 856 (87) WO 2023/134408	(51) G06F 3/0354 03.03.2025	(11) 4 447 528 (87) WO 2023/116680	(51) H04L 41/0604 28.02.2025
(11) 4 445 822 (87) WO 2023/113326	(51) A47L 23/20 04.03.2025	(11) 4 446 861 (87) WO 2023/125161	(51) G06F 3/04842 05.03.2025	(11) 4 447 539 (87) WO 2023/130713	(51) H04W 28/04 05.03.2025
(11) 4 445 823 (87) WO 2023/113348	(51) A47L 23/20 03.03.2025	(11) 4 446 882 (87) WO 2023/143267	(51) G06F 9/455 04.03.2025	(11) 4 447 545 (87) WO 2023/124992	(51) H04W 36/00 03.03.2025
(11) 4 446 005 (87) WO 2023/124989	(51) B01J 23/882 04.03.2025	(11) 4 446 915 (87) WO 2023/131163	(51) G06F 21/44 04.03.2025	(11) 4 447 546 (87) WO 2023/125156	(51) H04W 72/04 04.03.2025
(11) 4 446 025 (87) WO 2023/106787	(51) B21D 7/04 03.03.2025	(11) 4 446 983 (87) WO 2023/103467	(51) G06T 7/11 28.02.2025	(11) 4 447 552 (87) WO 2023/131157	(51) H04W 12/00 28.02.2025
(11) 4 446 027 (87) WO 2023/136023	(51) B21D 22/02 03.03.2025	(11) 4 447 007 (87) WO 2024/082714	(51) G06V 40/10 28.02.2025	(11) 4 447 581 (87) WO 2023/125146	(51) H04B 1/401 28.02.2025
(11) 4 446 093 (87) WO 2023/106789	(51) B29C 64/209 03.03.2025	(11) 4 447 020 (87) WO 2023/106235	(51) G08G 1/16 03.03.2025	(11) 4 447 587 (87) WO 2023/131235	(51) H04W 72/04 27.02.2025
(11) 4 446 184 (87) WO 2023/157167	(51) B60W 10/26 03.03.2025	(11) 4 447 078 (87) WO 2023/116617	(51) H01F 27/245 05.03.2025	(11) 4 447 607 (87) WO 2023/131282	(51) H04W 76/25 28.02.2025
(11) 4 446 186 (87) WO 2023/106163	(51) B60W 30/02 05.03.2025	(11) 4 447 111 (87) WO 2023/106537	(51) H10H 29/03 28.02.2025	(11) 4 448 126 (87) WO 2023/141081	(51) A63B 24/00 04.03.2025
(11) 4 446 272 (87) WO 2023/145939	(51) B66C 13/22 04.03.2025	(11) 4 447 190 (87) WO 2023/146350	(51) G01N 21/95 27.02.2025	(11) 4 448 166 (87) WO 2023/108276	(51) B01J 20/34 27.02.2025
(11) 4 446 344 (87) WO 2023/104066	(51) C07K 16/30 27.02.2025	(11) 4 447 208 (87) WO 2023/142973	(51) H01M 50/20 04.03.2025	(11) 4 448 502 (87) WO 2023/113725	(51) C07D 307/48 04.03.2025
(11) 4 446 349 (87) WO 2023/172009	(51) C08F 210/16 04.03.2025	(11) 4 447 225 (87) WO 2023/136635	(51) H01Q 1/24 27.02.2025	(11) 4 448 862 (87) WO 2023/111867	(51) D07B 1/18 27.02.2025
(11) 4 446 368 (87) WO 2023/109149	(51) C08J 7/043 03.03.2025	(11) 4 447 261 (87) WO 2023/105280	(51) H02J 7/00 27.02.2025	(11) 4 449 118 (87) WO 2023/113749	(51) G01N 33/49 28.02.2025
(11) 4 446 390 (87) WO 2023/136666	(51) C09J 127/16 27.02.2025	(11) 4 447 303 (87) WO 2023/104193	(51) H02M 3/335 03.03.2025	(11) 4 449 317 (87) WO 2023/113899	(51) G06N 3/08 03.03.2025
(11) 4 446 408 (87) WO 2023/106271	(51) C12N 5/071 04.03.2025	(11) 4 447 329 (87) WO 2023/125736	(51) H04L 5/00 05.03.2025	(11) 4 449 359 (87) WO 2023/113928	(51) H04N 19/463 28.02.2025

(11) 4 449 635 (87) WO 2023/214645	(51) H04B 7/06 03.03.2025	(11) 4 451 558 (87) WO 2023/108958	(51) H03F 1/02 04.03.2025	(11) 4 455 474 (87) WO 2023/153323	(51) F02D 19/06 05.03.2025
(11) 4 449 719 (87) WO 2023/114572	(51) H04N 19/105 03.03.2025	(11) 4 451 585 (87) WO 2023/130796	(51) H04L 1/00 28.02.2025	(11) 4 455 776 (87) WO 2024/000256	(51) H10H 29/34 27.02.2025
(11) 4 449 840 (87) WO 2023/119871	(51) A01B 69/04 03.03.2025	(11) 4 451 630 (87) WO 2023/142831	(51) H04L 27/26 04.03.2025	(11) 4 455 820 (87) WO 2023/127391	(51) G05D 1/00 03.03.2025
(11) 4 449 880 (87) WO 2023/112588	(51) A23L 5/30 26.02.2025	(11) 4 451 663 (87) WO 2023/109180	(51) H04N 5/33 27.02.2025	(11) 4 455 878 (87) WO 2024/027274	(51) G06F 9/50 04.03.2025
(11) 4 449 910 (87) WO 2023/109532	(51) A24F 40/40 05.03.2025	(11) 4 451 713 (87) WO 2023/138349	(51) H04W 12/08 03.03.2025	(11) 4 455 976 (87) WO 2023/120961	(51) G06Q 50/02 04.03.2025
(11) 4 449 911 (87) WO 2023/165209	(51) A24F 40/40 28.02.2025	(11) 4 451 725 (87) WO 2023/112702	(51) H04W 24/02 27.02.2025	(11) 4 456 001 (87) WO 2023/169023	(51) G06T 13/40 03.03.2025
(11) 4 450 097 (87) WO 2023/113310	(51) A61M 5/142 27.02.2025	(11) 4 451 728 (87) WO 2023/138424	(51) H04W 24/02 03.03.2025	(11) 4 456 139 (87) WO 2023/245352	(51) H10H 29/03 03.03.2025
(11) 4 450 182 (87) WO 2023/113455	(51) B21D 22/04 28.02.2025	(11) 4 451 741 (87) WO 2023/112681	(51) H04W 40/20 04.03.2025	(11) 4 456 148 (87) WO 2023/143289	(51) H10F 19/80 27.02.2025
(11) 4 450 663 (87) WO 2023/113220	(51) C22C 38/04 28.02.2025	(11) 4 451 744 (87) WO 2023/125598	(51) H04W 48/08 03.03.2025	(11) 4 456 179 (87) WO 2023/122855	(51) H01M 4/02 28.02.2025
(11) 4 450 666 (87) WO 2023/113535	(51) C22C 38/04 28.02.2025	(11) 4 451 747 (87) WO 2023/138329	(51) H04W 52/02 28.02.2025	(11) 4 456 300 (87) WO 2023/141774	(51) H01M 50/358 27.02.2025
(11) 4 450 694 (87) WO 2023/149602	(51) D06F 33/32 28.02.2025	(11) 4 451 767 (87) WO 2023/109697	(51) H04L 5/00 28.02.2025	(11) 4 456 405 (87) WO 2023/120030	(51) H02M 7/48 04.03.2025
(11) 4 450 827 (87) WO 2023/112422	(51) F15B 15/10 27.02.2025	(11) 4 451 772 (87) WO 2023/142933	(51) H04W 12/03 05.03.2025	(11) 4 456 462 (87) WO 2023/116826	(51) H04B 17/373 27.02.2025
(11) 4 450 828 (87) WO 2023/112446	(51) F15B 15/10 28.02.2025	(11) 4 451 779 (87) WO 2023/125575	(51) H04W 72/1263 28.02.2025	(11) 4 456 489 (87) WO 2023/116155	(51) H04L 25/02 27.02.2025
(11) 4 450 855 (87) WO 2023/109504	(51) F16K 27/02 27.02.2025	(11) 4 451 795 (87) WO 2023/140334	(51) H04W 88/04 28.02.2025	(11) 4 456 508 (87) WO 2023/134630	(51) H04L 47/20 27.02.2025
(11) 4 450 885 (87) WO 2023/112831	(51) F24F 11/41 05.03.2025	(11) 4 452 391 (87) WO 2023/115132	(51) A61N 1/36 27.02.2025	(11) 4 456 578 (87) WO 2023/130969	(51) H04W 8/14 05.03.2025
(11) 4 450 949 (87) WO 2023/112404	(51) G01M 17/02 27.02.2025	(11) 4 453 857 (87) WO 2023/224425	(51) G06F 3/04842 28.02.2025	(11) 4 456 580 (87) WO 2023/134488	(51) H04W 12/03 03.03.2025
(11) 4 451 040 (87) WO 2023/112569	(51) G02B 27/01 28.02.2025	(11) 4 454 331 (87) WO 2023/146281	(51) H04W 28/02 04.03.2025	(11) 4 456 582 (87) WO 2023/169208	(51) H04W 12/122 27.02.2025
(11) 4 451 096 (87) WO 2023/109239	(51) G06F 3/041 27.02.2025	(11) 4 454 333 (87) WO 2024/005560	(51) H04W 28/086 28.02.2025	(11) 4 456 634 (87) WO 2023/116651	(51) H04W 72/04 03.03.2025
(11) 4 451 118 (87) WO 2023/138392	(51) G06F 9/445 04.03.2025	(11) 4 454 445 (87) WO 2023/127353	(51) A01B 69/00 03.03.2025	(11) 4 456 669 (87) WO 2023/120964	(51) H05B 6/12 27.02.2025
(11) 4 451 140 (87) WO 2023/142938	(51) G06F 3/0488 03.03.2025	(11) 4 454 460 (87) WO 2023/121329	(51) A01N 37/44 28.02.2025	(11) 4 456 690 (87) WO 2023/143105	(51) G06F 1/20 27.02.2025
(11) 4 451 229 (87) WO 2023/160048	(51) G06V 10/774 27.02.2025	(11) 4 454 732 (87) WO 2023/120599	(51) B01D 35/02 28.02.2025	(11) 4 456 750 (87) WO 2023/128667	(51) A24F 40/53 04.03.2025
(11) 4 451 240 (87) WO 2023/112356	(51) G07G 1/12 28.02.2025	(11) 4 454 738 (87) WO 2023/120589	(51) B01D 63/02 03.03.2025	(11) 4 456 845 (87) WO 2023/126927	(51) A61F 9/02 03.03.2025
(11) 4 451 341 (87) WO 2023/109570	(51) H10D 30/47 04.03.2025	(11) 4 454 819 (87) WO 2024/187569	(51) B25D 17/24 04.03.2025	(11) 4 456 990 (87) WO 2024/014688	(51) A63B 22/06 04.03.2025
(11) 4 451 385 (87) WO 2023/245679	(51) H01M 4/131 28.02.2025	(11) 4 454 899 (87) WO 2023/119984	(51) B41M 5/323 27.02.2025	(11) 4 457 137 (87) WO 2023/129011	(51) B64C 7/00 04.03.2025
(11) 4 451 386 (87) WO 2023/245680	(51) H01M 4/505 04.03.2025	(11) 4 454 975 (87) WO 2023/119719	(51) B62D 1/185 03.03.2025	(11) 4 457 139 (87) WO 2023/129007	(51) B64D 1/02 04.03.2025
(11) 4 451 389 (87) WO 2023/245682	(51) H01M 4/58 03.03.2025	(11) 4 455 206 (87) WO 2023/120305	(51) B29C 45/00 05.03.2025	(11) 4 457 503 (87) WO 2023/130100	(51) G01N 21/64 28.02.2025
(11) 4 451 421 (87) WO 2023/113568	(51) H02J 7/00 27.02.2025	(11) 4 455 350 (87) WO 2023/121183	(51) C22C 38/00 28.02.2025	(11) 4 457 543 (87) WO 2024/000600	(51) G01S 19/42 04.03.2025
(11) 4 451 556 (87) WO 2023/175696	(51) H03D 7/00 03.03.2025	(11) 4 455 366 (87) WO 2023/120043	(51) C25B 1/02 04.03.2025	(11) 4 457 697 (87) WO 2023/129272	(51) G06N 3/0464 28.02.2025

(11) 4 457 705 (87) WO 2024/013588	(51) G06F 40/30 28.02.2025	(11) 4 459 954 (87) WO 2023/125936	(51) H04L 61/25 04.03.2025	(11) 4 463 288 (87) WO 2023/158465	(51) B25B 23/00 28.02.2025
(11) 4 457 753 (87) WO 2023/241625	(51) G06T 7/00 27.02.2025	(11) 4 459 963 (87) WO 2023/124458	(51) H04M 1/02 05.03.2025	(11) 4 463 695 (87) WO 2024/205391	(51) G01N 21/77 27.02.2025
(11) 4 457 950 (87) WO 2023/214729	(51) H04W 28/02 28.02.2025	(11) 4 459 965 (87) WO 2023/125596	(51) G06F 1/16 03.03.2025	(11) 4 463 808 (87) WO 2023/135523	(51) G06Q 20/20 05.03.2025
(11) 4 457 956 (87) WO 2023/123609	(51) H04L 1/18 03.03.2025	(11) 4 459 966 (87) WO 2023/125645	(51) G06F 1/16 28.02.2025	(11) 4 463 809 (87) WO 2023/136767	(51) G06Q 20/32 03.03.2025
(11) 4 457 981 (87) WO 2023/129852	(51) H04L 9/40 05.03.2025	(11) 4 459 967 (87) WO 2023/171904	(51) H04M 1/02 27.02.2025	(11) 4 464 029 (87) WO 2023/136898	(51) H04N 21/426 28.02.2025
(11) 4 458 003 (87) WO 2023/211204	(51) H04L 65/1083 27.02.2025	(11) 4 459 976 (87) WO 2023/125669	(51) H04N 23/63 05.03.2025	(11) 4 464 801 (87) WO 2023/162190	(51) C21D 1/02 28.02.2025
(11) 4 458 025 (87) WO 2024/019266	(51) H04N 23/85 05.03.2025	(11) 4 460 014 (87) WO 2023/151652	(51) H04N 23/68 03.03.2025	(11) 4 464 910 (87) WO 2023/142833	(51) F16D 3/221 27.02.2025
(11) 4 458 105 (87) WO 2023/153827	(51) H04W 76/28 05.03.2025	(11) 4 460 040 (87) WO 2023/127422	(51) G10K 15/04 04.03.2025	(11) 4 465 043 (87) WO 2023/145787	(51) G01N 33/569 05.03.2025
(11) 4 458 229 (87) WO 2023/137899	(51) A47J 43/046 04.03.2025	(11) 4 460 048 (87) WO 2023/143125	(51) H04W 4/029 05.03.2025	(11) 4 465 155 (87) WO 2023/136106	(51) G06F 3/042 05.03.2025
(11) 4 458 259 (87) WO 2024/021679	(51) A61B 5/021 28.02.2025	(11) 4 460 053 (87) WO 2023/125311	(51) H04W 4/80 27.02.2025	(11) 4 465 213 (87) WO 2023/142828	(51) G06N 3/045 28.02.2025
(11) 4 458 272 (87) WO 2023/136303	(51) A61B 8/00 26.02.2025	(11) 4 460 055 (87) WO 2023/125879	(51) H04W 12/02 04.03.2025	(11) 4 465 285 (87) WO 2023/230904	(51) G09G 3/20 05.03.2025
(11) 4 458 282 (87) WO 2023/140265	(51) A61B 17/135 27.02.2025	(11) 4 460 076 (87) WO 2023/143093	(51) H04L 5/00 28.02.2025	(11) 4 465 494 (87) WO 2023/135730	(51) H02K 1/2781 28.02.2025
(11) 4 458 382 (87) WO 2023/127825	(51) A61L 101/22 03.03.2025	(11) 4 460 077 (87) WO 2023/124751	(51) H04W 28/02 03.03.2025	(11) 4 465 513 (87) WO 2024/078278	(51) H02M 1/12 27.02.2025
(11) 4 458 389 (87) WO 2023/135884	(51) A61M 5/315 05.03.2025	(11) 4 460 086 (87) WO 2023/127272	(51) H04W 36/08 27.02.2025	(11) 4 465 672 (87) WO 2023/202337	(51) H04W 12/06 27.02.2025
(11) 4 458 590 (87) WO 2023/127234	(51) B60C 19/12 28.02.2025	(11) 4 460 101 (87) WO 2023/197789	(51) H04W 48/16 05.03.2025	(11) 4 466 612 (87) WO 2024/168826	(51) G06F 12/02 05.03.2025
(11) 4 459 022 (87) WO 2023/146031	(51) D06F 33/44 03.03.2025	(11) 4 460 127 (87) WO 2023/125579	(51) H04W 72/04 05.03.2025	(11) 4 467 220 (87) WO 2023/140296	(51) B01D 35/02 27.02.2025
(11) 4 459 197 (87) WO 2023/124065	(51) F24F 6/04 27.02.2025	(11) 4 460 147 (87) WO 2023/155661	(51) H04W 76/15 05.03.2025	(11) 4 467 397 (87) WO 2023/140358	(51) B60R 19/04 05.03.2025
(11) 4 459 320 (87) WO 2023/123887	(51) G01S 7/4861 28.02.2025	(11) 4 460 652 (87) WO 2023/132956	(51) F16L 29/02 05.03.2025	(11) 4 467 468 (87) WO 2023/177228	(51) B64G 5/00 05.03.2025
(11) 4 459 418 (87) WO 2023/200074	(51) G06F 1/16 03.03.2025	(11) 4 460 968 (87) WO 2023/132765	(51) H04N 19/117 27.02.2025	(11) 4 467 580 (87) WO 2023/140418	(51) C08F 220/18 03.03.2025
(11) 4 459 441 (87) WO 2023/140113	(51) G06F 3/039 03.03.2025	(11) 4 461 033 (87) WO 2023/146168	(51) H04W 56/00 05.03.2025	(11) 4 467 704 (87) WO 2023/138401	(51) D06F 35/00 04.03.2025
(11) 4 459 452 (87) WO 2023/128613	(51) G06F 3/041 27.02.2025	(11) 4 461 049 (87) WO 2023/132787	(51) H04W 72/02 03.03.2025	(11) 4 467 712 (87) WO 2024/128632	(51) D06F 58/40 03.03.2025
(11) 4 459 509 (87) WO 2023/125815	(51) G06N 3/084 05.03.2025	(11) 4 461 531 (87) WO 2023/190296	(51) B32B 27/00 27.02.2025	(11) 4 468 153 (87) WO 2023/169409	(51) G06F 9/54 05.03.2025
(11) 4 459 590 (87) WO 2023/127602	(51) G01R 31/389 27.02.2025	(11) 4 461 611 (87) WO 2023/131272	(51) B60W 10/06 03.03.2025	(11) 4 468 167 (87) WO 2023/138379	(51) G06F 21/60 05.03.2025
(11) 4 459 604 (87) WO 2024/000442	(51) G09G 3/3225 05.03.2025	(11) 4 462 006 (87) WO 2023/132238	(51) F16L 55/00 27.02.2025	(11) 4 468 279 (87) WO 2024/215039	(51) G06F 1/3234 05.03.2025
(11) 4 459 814 (87) WO 2023/125496	(51) H01R 24/00 04.03.2025	(11) 4 462 033 (87) WO 2024/204655	(51) F24D 19/10 28.02.2025	(11) 4 468 283 (87) WO 2024/007666	(51) G09G 3/3208 28.02.2025
(11) 4 459 847 (87) WO 2023/124701	(51) H02K 3/50 05.03.2025	(11) 4 462 213 (87) WO 2023/190262	(51) G06Q 10/06 04.03.2025	(11) 4 468 406 (87) WO 2023/206394	(51) H01M 4/36 03.03.2025
(11) 4 459 883 (87) WO 2023/124756	(51) H04B 3/54 04.03.2025	(11) 4 462 280 (87) WO 2023/158384	(51) G06F 16/638 28.02.2025	(11) 4 468 722 (87) WO 2023/138640	(51) H04N 21/478 05.03.2025
(11) 4 459 920 (87) WO 2023/143620	(51) H04L 5/00 28.02.2025	(11) 4 462 901 (87) WO 2023/132325	(51) H04W 68/00 05.03.2025	(11) 4 468 935 (87) WO 2023/144703	(51) A61B 1/00 28.02.2025

(11) 4 469 050 (87) WO 2023/200427	(51) C07D 471/04 05.03.2025	(11) 4 479 223 (87) WO 2023/159252	(51) B25J 9/10 28.02.2025	(11) 4 496 319 (87) WO 2023/176928	(51) H04N 21/43 27.02.2025
(11) 4 469 842 (87) WO 2023/140812	(51) G02B 1/00 05.03.2025	(11) 4 480 256 (87) WO 2023/168564	(51) H04W 72/1263 05.03.2025	(11) 4 498 460 (87) WO 2023/181135	(51) H01M 8/12 28.02.2025
(11) 4 470 172 (87) WO 2024/145842	(51) H04L 9/40 28.02.2025	(11) 4 481 474 (87) WO 2023/245551	(51) G02B 30/27 03.03.2025	(11) 4 501 705 (87) WO 2023/181816	(51) B60Q 1/14 03.03.2025
(11) 4 470 266 (87) WO 2023/141837	(51) H04W 36/00 27.02.2025	(11) 4 482 158 (87) WO 2023/151618	(51) H04N 21/4402 27.02.2025	(11) 4 503 525 (87) WO 2023/189016	(51) H04L 12/46 27.02.2025
(11) 4 471 218 (87) WO 2023/167202	(51) E02F 9/00 27.02.2025	(11) 4 482 163 (87) WO 2023/157071	(51) H04N 23/63 28.02.2025	(11) 4 506 073 (87) WO 2024/259678	(51) B08B 1/00 28.02.2025
(11) 4 471 270 (87) WO 2023/145296	(51) F04B 37/08 28.02.2025	(11) 4 482 192 (87) WO 2023/151081	(51) H04W 24/02 04.03.2025	(11) 4 513 432 (87) WO 2025/001165	(51) G06T 7/00 28.02.2025
(11) 4 471 555 (87) WO 2024/124404	(51) G06F 3/044 27.02.2025	(11) 4 482 200 (87) WO 2023/151077	(51) H04W 24/10 27.02.2025	(11) 4 517 935 (87) WO 2024/136142	(51) H01M 10/617 03.03.2025
(11) 4 471 940 (87) WO 2024/136007	(51) H01M 10/6556 28.02.2025	(11) 4 482 233 (87) WO 2023/151082	(51) H04W 72/51 05.03.2025	(11) 4 525 013 (87) WO 2024/004975	(51) H01G 11/78 03.03.2025
(11) 4 472 014 (87) WO 2023/146306	(51) H02J 7/00 27.02.2025	(11) 4 482 235 (87) WO 2023/155171	(51) H04W 72/04 03.03.2025	(11) 4 525 462 (87) WO 2023/224146	(51) H04N 21/436 27.02.2025
(11) 4 472 134 (87) WO 2023/231817	(51) H04L 9/40 27.02.2025	(11) 4 482 248 (87) WO 2023/184424	(51) H04L 41/0668 28.02.2025	(11) 4 527 135 (87) WO 2023/249413	(51) H04L 1/1829 04.03.2025
(11) 4 473 268 (87) WO 2023/148850	(51) G06T 7/73 28.02.2025	(11) 4 482 349 (87) WO 2024/187655	(51) A41G 5/02 28.02.2025	(11) 4 529 980 (87) WO 2025/035515	(51) B01J 20/04 21.01.2025
(11) 4 473 414 (87) WO 2023/159400	(51) G06F 12/02 05.03.2025	(11) 4 484 072 (87) WO 2023/171942	(51) B25J 5/00 04.03.2025	(11) 4 530 478 (87) WO 2025/035542	(51) F15B 11/08 13.11.2024
(11) 4 473 714 (87) WO 2024/092628	(51) G01S 5/02 28.02.2025	(11) 4 484 758 (87) WO 2023/157271	(51) F04D 29/38 03.03.2025	(11) 4 530 812 (87) WO 2025/030522	(51) G06F 3/06 02.01.2025
(11) 4 474 202 (87) WO 2023/148860	(51) B60L 15/20 05.03.2025	(11) 4 485 006 (87) WO 2023/184547	(51) G01S 7/481 05.03.2025	(11) 4 530 928 (87) WO 2025/035298	(51) G06N 3/063 28.01.2025
(11) 4 474 244 (87) WO 2023/148855	(51) B62D 1/183 04.03.2025	(11) 4 485 438 (87) WO 2024/108544	(51) G09G 3/20 04.03.2025	(11) 4 531 114 (87) WO 2025/030616	(51) H01L 31/0224 17.12.2024
(11) 4 474 441 (87) WO 2024/221565	(51) H01M 4/62 03.03.2025	(11) 4 485 943 (87) WO 2023/163254	(51) H04N 21/422 27.02.2025	(11) 4 531 428 (87) WO 2025/035388	(51) H04R 1/10 13.02.2025
(11) 4 474 442 (87) WO 2024/219577	(51) C09J 163/00 03.03.2025	(11) 4 486 001 (87) WO 2023/155213	(51) H04W 36/00 03.03.2025	I.1(5) - Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden) - Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents) - Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)	
(11) 4 474 951 (87) WO 2023/149200	(51) G06F 13/00 03.03.2025	(11) 4 487 633 (87) WO 2023/159641	(51) H04W 72/04 28.02.2025		
(11) 4 475 295 (87) WO 2023/220874	(51) H01M 50/15 27.02.2025	(11) 4 489 276 (87) WO 2023/166544	(51) H02M 1/12 27.02.2025		
(11) 4 475 327 (87) WO 2024/077480	(51) H01M 50/536 28.02.2025	(11) 4 489 321 (87) WO 2023/159614	(51) H04B 7/0456 27.02.2025		
(11) 4 476 415 (87) WO 2023/150940	(51) E04H 4/16 26.02.2025	(11) 4 489 322 (87) WO 2023/164853	(51) H04L 5/00 28.02.2025		
(11) 4 476 594 (87) WO 2023/154722	(51) G05B 13/04 27.02.2025	(11) 4 489 412 (87) WO 2023/227031	(51) H04N 21/431 04.03.2025		
(11) 4 477 910 (87) WO 2023/170830	(51) F16D 48/06 27.02.2025	(11) 4 489 463 (87) WO 2023/164852	(51) H04W 24/00 27.02.2025		
(11) 4 478 150 (87) WO 2024/019192	(51) G06F 1/16 04.03.2025	(11) 4 492 214 (87) WO 2024/248282	(51) G06F 3/04817 05.03.2025		
(11) 4 478 260 (87) WO 2023/152923	(51) G06N 20/00 27.02.2025	(11) 4 492 812 (87) WO 2023/171133	(51) H04N 25/779 03.03.2025		
(11) 4 478 803 (87) WO 2023/150985	(51) H04L 5/00 28.02.2025	(11) 4 494 334 (87) WO 2023/200879	(51) H04L 65/65 27.02.2025		
(11) 4 478 831 (87) WO 2023/150976	(51) H04W 28/086 04.03.2025	(11) 4 496 243 (87) WO 2023/173434	(51) H04L 25/02 05.03.2025		
(11) 4 478 860 (87) WO 2023/151604	(51) H10F 10/19 03.03.2025	(11) 4 496 276 (87) WO 2023/173433	(51) H04L 25/02 05.03.2025		

I.1(6)

I.1(6)

- Übermittlung von
Recherchenergebnissen nach Regel 164
(2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule
164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche
selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 721 141	(51) F24D 3/08
(87) WO 2019/110996	03.03.2025
(11) 3 775 251	(51) C12P 21/00
(87) WO 2019/191150	28.02.2025
(11) 3 864 070	(51) C08G 73/02
(87) WO 2020/077347	26.02.2025
(11) 3 870 207	(51) C07K 14/21
(87) WO 2020/083904	03.03.2025
(11) 3 886 807	(51) A61K 9/08
(87) WO 2020/109526	27.02.2025
(11) 3 917 950	(51) C07K 14/605
(87) WO 2020/159949	04.03.2025
(11) 3 953 458	(51) C12N 7/02
(87) WO 2020/210507	26.02.2025
(11) 3 976 770	(51) C12N 9/12
(87) WO 2020/243026	27.02.2025
(11) 3 976 917	(51) E05F 1/12
(87) WO 2020/245731	26.02.2025
(11) 3 982 848	(51) A61B 17/17
(87) WO 2021/030146	28.02.2025
(11) 4 035 359	(51) H04N 19/107
(87) WO 2021/058596	28.02.2025
(11) 4 065 925	(51) F42C 1/06
(87) WO 2021/102526	28.02.2025
(11) 4 121 182	(51) A63F 13/86
(87) WO 2021/188981	27.02.2025
(11) 4 127 868	(51) G06F 3/01
(87) WO 2021/194641	04.03.2025
(11) 4 205 342	(51) H04L 5/00
(87) WO 2022/047205	27.02.2025
(11) 4 281 843	(51) G06F 3/01
(87) WO 2022/159639	26.02.2025
(11) 4 355 083	(51) A01H 6/46
(87) WO 2022/266271	27.02.2025

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht
in die europäische Phase eingetreten
sind, geordnet nach internationalen
Veröffentlichungsummern
- International applications not entering
the European phase, arranged by
international publication number
- Demandes internationales non entrées
dans la phase européenne, classées
selon les numéros de publication
internationale

(87) WO 2016/038254	(51) B32B 27/10
(86) FI 2015/050596	(87) 2016/11 17.03.2016
(21) 15839795.0	12.04.2017
(87) WO 2018/041722	(51) B66D 1/74
(86) EP 2017/071366	(87) 2018/10 08.03.2018

(21) 17755532.3	02.08.2024	(86) CN 2021/131708	(87) 2022/38 22.09.2022
(87) WO 2021/175310	(51) G02B 1/00	(21) 21931283.2	17.10.2023
(86) CN 2021/079243	(87) 2021/36 10.09.2021	(87) WO 2022/195420	(51) F01K 23/10
(21) 21765133.0	07.10.2022	(86) IB 2022/052201	(87) 2022/38 22.09.2022
(87) WO 2021/248470	(51) B21J 13/00	(21) 22710178.9	20.10.2023
(86) CN 2020/095874	(87) 2021/50 16.12.2021	(87) WO 2022/206974	(51) G01S 17/04
(21) 20939647.2	13.01.2023	(86) CN 2022/084912	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2021/253839	(51) H05K 7/20	(21) 22779154.8	03.11.2023
(86) CN 2021/074567	(87) 2021/51 23.12.2021	(87) WO 2022/207916	(51) G01M 17/007
(21) 21825578.4	17.01.2023	(86) EP 2022/058779	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2022/011885	(51) A61B 6/14	(21) 22720402.1	05.11.2024
(86) CN 2020/125742	(87) 2022/03 20.01.2022	(87) WO 2022/211764	(51) G01N 33/50
(21) 20945521.1	16.02.2023	(86) TR 2022/050280	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2022/065833	(51) A47C 21/04	(21) 22781785.5	01.11.2024
(86) KR 2021/012829	(87) 2022/13 31.03.2022	(87) WO 2022/211765	(51) G06Q 10/08
(21) 21872861.6	25.04.2023	(86) TR 2022/050283	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2022/077839	(51) G01N 1/08	(21) 22781786.3	01.11.2024
(86) CN 2021/078344	(87) 2022/16 21.04.2022	(87) WO 2022/211766	(51) G06T 17/00
(21) 21878896.6	29.09.2023	(86) TR 2022/050284	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2022/078327	(51) H01M 50/124	(21) 22781787.1	01.11.2024
(86) CN 2021/123285	(87) 2022/16 21.04.2022	(87) WO 2022/211767	(51) G06F 13/38
(21) 21879371.9	16.05.2023	(86) TR 2022/050285	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2022/088516	(51) H04N 1/32	(21) 22781788.9	01.11.2024
(86) CN 2021/071769	(87) 2022/18 05.05.2022	(87) WO 2022/211768	(51) F03D 13/40
(21) 21884261.5	27.05.2023	(86) TR 2022/050287	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2022/090678	(51) G08B 25/01	(21) 22781789.7	05.11.2024
(86) FR 2021/051921	(87) 2022/18 05.05.2022	(87) WO 2022/211769	(51) A61L 2/10
(21) 21811416.3	03.06.2023	(86) TR 2022/050289	(87) 2022/40 06.10.2022
(87) WO 2022/099222	(51) H04B 17/14	(21) 22781790.5	05.11.2024
(86) US 2021/059395	(87) 2022/19 12.05.2022	(87) WO 2022/213528	(51) H04L 1/18
(21) 21890308.6	18.06.2024	(86) CN 2021/115060	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/143938	(51) C12N 5/0783	(21) 21935747.2	07.11.2023
(86) CN 2021/143241	(87) 2022/27 07.07.2022	(87) WO 2022/214760	(51) B63B 32/59
(21) 21914667.7	01.08.2023	(86) FR 2022/050629	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/144049	(51) B66B 5/02	(21) 22719970.0	05.11.2024
(86) CN 2022/087526	(87) 2022/27 07.07.2022	(87) WO 2022/215065	(51) G01C 9/34
(21) 22734774.7	07.11.2024	(86) IL 2022/050346	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/147784	(51) H01M 10/0562	(21) 22716555.2	01.11.2024
(86) CN 2021/070936	(87) 2022/28 14.07.2022	(87) WO 2022/216154	(51) A47C 3/029
(21) 21916839.0	09.08.2023	(86) NL 2022/050192	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/160050	(51) H04L 9/00	(21) 22717943.9	07.11.2024
(86) CA 2022/050115	(87) 2022/31 04.08.2022	(87) WO 2022/216181	(51) G06F 21/50
(21) 22744967.5	01.08.2024	(86) RU 2022/050114	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/167010	(51) A01C 15/08	(21) 22785062.5	08.11.2023
(86) CN 2022/085747	(87) 2022/32 11.08.2022	(87) WO 2022/216258	(51) C08L 1/02
(21) 22749289.9	05.11.2024	(86) TR 2022/050281	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/178960	(51) C02F 11/04	(21) 22785094.8	01.11.2024
(86) CN 2021/088587	(87) 2022/35 01.09.2022	(87) WO 2022/216259	(51) A61B 50/39
(21) 21927394.3	26.09.2023	(86) TR 2022/050299	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/182824	(51) G06F 3/0484	(21) 22785095.5	06.11.2024
(86) US 2022/017628	(87) 2022/35 01.09.2022	(87) WO 2022/216260	(51) G09B 15/06
(21) 22760377.6	27.09.2023	(86) TR 2022/050300	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/183449	(51) G01M 17/007	(21) 22785096.3	06.11.2024
(86) CN 2021/079150	(87) 2022/36 09.09.2022	(87) WO 2022/216264	(51) B64B 1/00
(21) 21928534.3	05.10.2023	(86) TR 2022/050310	(87) 2022/41 13.10.2022
(87) WO 2022/183532	(51) F16G 11/14	(21) 22785100.3	08.11.2024
(86) CN 2021/081456	(87) 2022/36 09.09.2022	(87) WO 2022/217760	(51) H01L 31/0352
(21) 21928613.5	03.10.2023	(86) CN 2021/104240	(87) 2022/42 20.10.2022
(87) WO 2022/186780	(51) G06T 7/194	(21) 21936632.5	14.11.2023
(86) SG 2022/050111	(87) 2022/36 09.09.2022	(87) WO 2022/217788	(51) H02J 3/48
(21) 22763701.4	05.10.2023	(86) CN 2021/109974	(87) 2022/42 20.10.2022
(87) WO 2022/188852	(51) H01L 51/48	(21) 21936660.6	17.11.2023
(86) CN 2022/080283	(87) 2022/37 15.09.2022	(87) WO 2022/217888	(51) G06F 3/0481
(21) 22766374.7	12.10.2023	(86) CN 2021/127253	(87) 2022/42 20.10.2022
(87) WO 2022/193569	(51) G06F 30/20	(21) 21936755.4	16.11.2023
(86) CN 2021/116827	(87) 2022/38 22.09.2022	(87) WO 2022/218078	(51) H05H 1/24
(21) 21931144.6	17.10.2023	(86) CN 2022/080616	(87) 2022/42 20.10.2022
(87) WO 2022/193709	(51) H02J 3/38	(21) 22787308.0	15.11.2023

(87) WO 2022/219267	(51) B05B 1/16	(87) WO 2022/247175	(51) A61M 5/20	(87) WO 2022/268069	(51) G03B 9/06
(86) FR 2022/050650	(87) 2022/42 20.10.2022	(86) CN 2021/132032	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2022/100082	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22720474.0	08.11.2024	(21) 21942738.2	03.01.2024	(21) 22827562.4	26.01.2024
(87) WO 2022/219463	(51) A61K 33/30	(87) WO 2022/247184	(51) H01S 5/065	(87) WO 2022/268170	(51) H04N 5/235
(86) IB 2022/053230	(87) 2022/42 20.10.2022	(86) CN 2021/133479	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2022/100841	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22787715.6	07.11.2024	(21) 21942747.3	03.01.2024	(21) 22827662.2	25.01.2024
(87) WO 2022/221903	(51) C01F 7/42	(87) WO 2022/247298	(51) G06F 9/445	(87) WO 2022/271085	(51) G06T 7/194
(86) AU 2022/050302	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/070548	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) SG 2022/050293	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22790204.6	07.11.2024	(21) 22810037.6	03.01.2024	(21) 22828874.2	25.01.2024
(87) WO 2022/222475	(51) H02K 29/08	(87) WO 2022/247434	(51) G01N 3/20	(87) WO 2022/271763	(51) G09B 19/00
(86) CN 2021/133959	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/083218	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) US 2022/034430	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 21937697.7	23.11.2023	(21) 22810168.9	03.01.2024	(21) 22829191.0	25.01.2024
(87) WO 2022/223043	(51) B41J 2/32	(87) WO 2022/247745	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2023/000424	(51) H02M 1/38
(86) CN 2022/088627	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/094106	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2021/113603	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22791148.4	23.11.2023	(21) 22810472.5	03.01.2024	(21) 21950666.4	20.02.2024
(87) WO 2022/223044	(51) B41J 2/32	(87) WO 2022/247880	(51) G06F 16/901	(87) WO 2023/000425	(51) H02M 1/34
(86) CN 2022/088628	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/095109	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2021/113604	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22791149.2	23.11.2023	(21) 22810604.3	03.01.2024	(21) 21950667.2	20.02.2024
(87) WO 2022/223900	(51) H04N 21/462	(87) WO 2022/247935	(51) H04N 21/431	(87) WO 2023/000426	(51) H02M 1/08
(86) FR 2022/050634	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/095651	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2021/113605	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22720473.2	06.11.2024	(21) 22810659.7	03.01.2024	(21) 21950668.0	20.02.2024
(87) WO 2022/225488	(51) C01B 32/182	(87) WO 2022/252281	(51) C09D 5/00	(87) WO 2023/000976	(51) H04L 1/18
(86) TR 2022/050282	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/099682	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/104053	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22792132.7	01.11.2024	(21) 21943640.9	03.01.2024	(21) 22845141.5	20.02.2024
(87) WO 2022/225489	(51) A61K 9/20	(87) WO 2022/253333	(51) C07D 401/12	(87) WO 2023/001108	(51) A61K 31/5377
(86) TR 2022/050292	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/096978	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/106270	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22792133.5	05.11.2024	(21) 22815372.2	03.01.2024	(21) 22845273.6	20.02.2024
(87) WO 2022/227370	(51) F25B 43/00	(87) WO 2022/253343	(51) C07F 7/10	(87) WO 2023/002253	(51) A61B 5/00
(86) CN 2021/117819	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2022/097030	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) IB 2022/000422	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21938834.5	30.11.2023	(21) 22815382.1	05.01.2024	(21) 22777297.7	20.02.2024
(87) WO 2022/227614	(51) G06F 9/30	(87) WO 2022/254103	(51) B62D 65/02	(87) WO 2023/004876	(51) B25J 11/00
(86) CN 2021/138676	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) FR 2022/050654	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2021/111232	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21939073.9	30.11.2023	(21) 22721414.5	08.11.2024	(21) 21951455.1	01.03.2024
(87) WO 2022/228126	(51) B60R 25/24	(87) WO 2022/257365	(51) H04N 21/431	(87) WO 2023/004912	(51) G06F 21/41
(86) CN 2022/086616	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/132564	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/114705	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22794597.9	30.11.2023	(21) 21944861.0	12.01.2024	(21) 21951489.0	28.02.2024
(87) WO 2022/231547	(51) E04C 5/03	(87) WO 2022/257907	(51) H04N 7/22	(87) WO 2023/005710	(51) E05B 85/24
(86) TR 2022/050298	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2022/097302	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2022/106246	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22796291.7	05.11.2024	(21) 22819505.3	09.01.2024	(21) 22848315.2	27.02.2024
(87) WO 2022/233345	(51) C12N 15/11	(87) WO 2022/258000	(51) B60R 22/34	(87) WO 2023/007434	(51) E03B 1/04
(86) CN 2022/111329	(87) 2022/45 10.11.2022	(86) CN 2022/097785	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) IB 2022/057010	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22798685.8	05.11.2024	(21) 22819597.0	12.01.2024	(21) 22848798.9	29.02.2024
(87) WO 2022/236212	(51) G06F 9/50	(87) WO 2022/262651	(51) H01L 45/00	(87) WO 2023/011561	(51) H10B 63/00
(86) US 2022/071542	(87) 2022/45 10.11.2022	(86) CN 2022/098053	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/110099	(87) 2023/06 09.02.2023
(21) 22719755.5	06.11.2024	(21) 22824131.1	19.01.2024	(21) 22852273.6	07.03.2024
(87) WO 2022/237265	(51) G07F 15/00	(87) WO 2022/262836	(51) H01L 51/10	(87) WO 2023/012636	(51) G16H 10/00
(86) CN 2022/076840	(87) 2022/46 17.11.2022	(86) CN 2022/099355	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) IB 2022/057113	(87) 2023/06 09.02.2023
(21) 22806242.8	12.12.2023	(21) 22824308.5	19.01.2024	(21) 22852437.7	05.03.2024
(87) WO 2022/237295	(51) G03F 1/32	(87) WO 2022/267167	(51) G06F 16/35	(87) WO 2023/014211	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2022/080338	(87) 2022/46 17.11.2022	(86) CN 2021/108781	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) MX 2021/050044	(87) 2023/06 09.02.2023
(21) 22806270.9	13.12.2023	(21) 21946654.7	25.01.2024	(21) 21952953.4	07.03.2024
(87) WO 2022/241477	(51) A61B 1/00	(87) WO 2022/267168	(51) G10L 15/22	(87) WO 2023/014240	(51) A61H 23/02
(86) US 2022/072324	(87) 2022/46 17.11.2022	(86) CN 2021/108783	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) RU 2021/000380	(87) 2023/06 09.02.2023
(21) 22808555.1	15.12.2023	(21) 21946655.4	25.01.2024	(21) 21952957.5	06.03.2024
(87) WO 2022/241650	(51) A61B 8/04	(87) WO 2022/267184	(51) G06F 16/27	(87) WO 2023/014292	(51) G06T 7/194
(86) CN 2021/094421	(87) 2022/47 24.11.2022	(86) CN 2021/110854	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) SG 2022/050530	(87) 2023/06 09.02.2023
(21) 21940107.2	19.12.2023	(21) 21946669.5	25.01.2024	(21) 22853615.7	07.03.2024
(87) WO 2022/242471	(51) G06N 3/04	(87) WO 2022/267185	(51) G06Q 20/06	(87) WO 2023/015333	(51) G16H 10/60
(86) CN 2022/091399	(87) 2022/47 24.11.2022	(86) CN 2021/110856	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) AU 2022/050708	(87) 2023/07 16.02.2023
(21) 22803795.8	19.12.2023	(21) 21946670.3	25.01.2024	(21) 22854785.7	12.03.2024
(87) WO 2022/246540	(51) H02S 40/30	(87) WO 2022/267689	(51) H05B 6/68	(87) WO 2023/015704	(51) H02S 20/10
(86) CA 2022/050755	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2022/089873	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) CN 2021/122745	(87) 2023/07 16.02.2023
(21) 22809990.9	03.01.2024	(21) 22827188.8	23.01.2024	(21) 21953310.6	13.03.2024
(87) WO 2022/246890	(51) F04D 29/70	(87) WO 2022/267718	(51) A61N 1/375	(87) WO 2023/015753	(51) E21B 47/01
(86) CN 2021/098126	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2022/091726	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) CN 2021/129355	(87) 2023/07 16.02.2023
(21) 21942461.1	03.01.2024	(21) 22827216.7	26.01.2024	(21) 21953358.5	12.03.2024
(87) WO 2022/247105	(51) G06F 9/48	(87) WO 2022/267852	(51) F16D 43/202	(87) WO 2023/015780	(51) G06F 16/23
(86) CN 2021/124136	(87) 2022/48 01.12.2022	(86) CN 2022/096707	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) CN 2021/134699	(87) 2023/07 16.02.2023
(21) 21942670.7	03.01.2024	(21) 22827349.6	26.01.2024	(21) 21953385.8	12.03.2024

(87) WO 2023/016311 (86) CN 2022/109972 (21) 22855294.9	(51) B01J 21/18 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024	(87) WO 2023/029224 (86) CN 2021/131870 (21) 21955752.7	(51) B60L 53/66 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035212 (86) CN 2021/117609 (21) 21956396.2	(51) A61L 2/06 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/018171 (86) KR 2022/011835 (21) 22856168.4	(51) A47J 31/06 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024	(87) WO 2023/029235 (86) CN 2021/132938 (21) 21955763.4	(51) C07C 269/04 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035519 (86) CN 2022/070525 (21) 22865999.1	(51) B60W 60/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/019710 (86) CN 2021/124327 (21) 21953946.7	(51) B23K 26/70 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024	(87) WO 2023/029236 (86) CN 2021/132941 (21) 21955764.2	(51) C07D 207/16 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035705 (86) CN 2022/097914 (21) 22866181.5	(51) G06F 3/044 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/020066 (86) CN 2022/096022 (21) 22857380.4	(51) D06F 39/12 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024	(87) WO 2023/029262 (86) CN 2021/135023 (21) 21955790.7	(51) B60R 16/02 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035778 (86) CN 2022/106631 (21) 22866253.2	(51) B60Q 3/80 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/020159 (86) CN 2022/104924 (21) 22857472.9	(51) E02D 17/20 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/029264 (86) CN 2021/135043 (21) 21955792.3	(51) G05B 19/042 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035930 (86) CN 2022/114111 (21) 22866400.9	(51) G01R 33/565 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/020173 (86) CN 2022/105786 (21) 22857486.9	(51) H01M 10/613 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/029283 (86) CN 2021/137024 (21) 21955811.1	(51) B30B 15/02 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035985 (86) CN 2022/115233 (21) 22866452.0	(51) G06T 1/00 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/021476 (86) IB 2022/057795 (21) 22858001.5	(51) E21D 20/02 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024	(87) WO 2023/029367 (86) CN 2022/073760 (21) 22862518.2	(51) H04W 4/02 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/036049 (86) CN 2022/116542 (21) 22866513.9	(51) F16K 1/20 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/023740 (86) AU 2022/050967 (21) 22859627.6	(51) H04M 1/72403 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/029678 (86) CN 2022/100110 (21) 22862819.4	(51) G06V 40/16 (87) 2023/10 09.03.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/036165 (86) CN 2022/117455 (21) 22866628.5	(51) H04L 5/00 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/024230 (86) CN 2021/124412 (21) 21954750.2	(51) A61K 31/7088 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/029776 (86) CN 2022/106222 (21) 22862917.6	(51) B66F 9/075 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/036195 (86) CN 2022/117613 (21) 22866658.2	(51) C07D 333/60 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/024283 (86) CN 2021/131871 (21) 21954802.1	(51) B60L 53/00 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/029901 (86) CN 2022/111071 (21) 22863042.2	(51) B25J 9/16 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/036301 (86) CN 2022/118145 (21) 22866762.2	(51) H02K 33/00 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/024578 (86) CN 2022/091969 (21) 22859926.2	(51) G06F 18/40 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/029903 (86) CN 2022/111093 (21) 22863044.8	(51) H02P 21/14 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/037235 (86) IB 2022/058356 (21) 22814500.9	(51) C08L 23/04 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/024852 (86) CN 2022/109865 (21) 22860198.5	(51) H04W 4/14 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/030025 (86) CN 2022/113369 (21) 22863165.1	(51) H01M 10/0562 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038170 (86) KR 2021/012287 (21) 21956875.5	(51) A61N 5/06 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024
(87) WO 2023/025012 (86) CN 2022/113197 (21) 22860358.5	(51) A63B 69/00 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/030080 (86) CN 2022/114097 (21) 22863219.6	(51) G06F 16/22 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038212 (86) KR 2022/000409 (21) 22867481.8	(51) A45D 40/26 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/025239 (86) CN 2022/114755 (21) 22860585.3	(51) G06T 5/00 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/030213 (86) CN 2022/115365 (21) 22863349.1	(51) E02D 5/58 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038365 (86) KR 2022/013088 (21) 22867634.2	(51) H01L 21/02 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/025328 (86) CN 2022/126578 (21) 22860674.5	(51) A61M 35/00 (87) 2023/09 02.03.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/030301 (86) CN 2022/115782 (21) 22863436.6	(51) B60P 3/34 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038554 (86) RU 2022/050312 (21) 22867799.3	(51) F24F 5/00 (87) 2023/11 16.03.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/027677 (86) UA 2021/000088 (21) 21955207.2	(51) H04N 23/60 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/030350 (86) CN 2022/116020 (21) 22863485.3	(51) H04L 1/18 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038572 (86) SG 2021/050552 (21) 21956266.7	(51) H01L 21/677 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/028096 (86) US 2022/041292 (21) 22769842.0	(51) F24F 11/62 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/030351 (86) CN 2022/116022 (21) 22863486.1	(51) H04L 5/00 (87) 2023/10 09.03.2023 05.04.2024	(87) WO 2023/038610 (86) UA 2022/000051 (21) 22867833.0	(51) F41C 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/028188 (86) US 2022/041454 (21) 22862057.1	(51) A63F 13/21 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/033228 (86) KR 2021/013458 (21) 21956155.2	(51) G06Q 50/26 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/038618 (86) US 2021/049405 (21) 21956938.1	(51) G06F 9/30 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/028279 (86) US 2022/041604 (21) 22862116.5	(51) A61F 2/07 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/033245 (86) KR 2021/016764 (21) 21956172.7	(51) A61B 5/16 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/039851 (86) CN 2021/119137 (21) 21957133.8	(51) A61L 9/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/028639 (86) AU 2022/050518 (21) 22862413.6	(51) G16H 30/40 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/033526 (86) KR 2022/012979 (21) 22865028.9	(51) G06Q 50/14 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/039868 (86) CN 2021/119249 (21) 21957147.8	(51) B61K 9/08 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/029019 (86) CN 2021/116571 (21) 21955551.3	(51) F16B 37/00 (87) 2023/10 09.03.2023 05.04.2024	(87) WO 2023/033827 (86) US 2021/048948 (21) 21956243.6	(51) H03F 1/02 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/039906 (86) CN 2021/119451 (21) 21957183.3	(51) H04R 1/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/029139 (86) CN 2021/121367 (21) 21955668.5	(51) B60L 53/16 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/033828 (86) US 2021/048949 (21) 21956244.4	(51) G06F 9/38 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/039907 (86) CN 2021/119452 (21) 21957184.1	(51) H04R 1/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/029158 (86) CN 2021/124818 (21) 21955687.5	(51) B09B 5/00 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035137 (86) CN 2021/117131 (21) 21956326.9	(51) F21S 41/64 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040016 (86) CN 2021/128585 (21) 21957282.3	(51) B61L 27/00 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024

(87) WO 2023/040046 (86) CN 2021/132815 (21) 21957310.2	(51) B60L 53/66 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044849 (86) CN 2021/120620 (21) 21957969.5	(51) F21S 9/03 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045532 (86) CN 2022/107785 (21) 22871591.8	(51) G06Q 40/04 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/040137 (86) CN 2022/070559 (21) 22868518.6	(51) G01S 7/48 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/044876 (86) CN 2021/120796 (21) 21957994.3	(51) G06T 1/20 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045533 (86) CN 2022/107791 (21) 22871592.6	(51) G06F 16/27 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/040229 (86) CN 2022/082279 (21) 22868608.5	(51) B25J 17/00 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/044877 (86) CN 2021/120797 (21) 21957995.0	(51) G06T 11/00 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045534 (86) CN 2022/107797 (21) 22871593.4	(51) G06Q 50/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/040236 (86) CN 2022/083785 (21) 22868614.3	(51) H02P 29/024 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044994 (86) CN 2021/124391 (21) 21958109.7	(51) B61B 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045535 (86) CN 2022/107821 (21) 22871594.2	(51) G06K 7/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/040244 (86) CN 2022/085822 (21) 22868622.6	(51) B63B 21/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/044997 (86) CN 2021/124467 (21) 21958112.1	(51) G05D 17/02 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045574 (86) CN 2022/109829 (21) 22871632.0	(51) G06F 16/27 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/040452 (86) CN 2022/106555 (21) 22868829.7	(51) B65G 47/52 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045004 (86) CN 2021/125172 (21) 21958119.6	(51) F04D 29/28 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045575 (86) CN 2022/109840 (21) 22871633.8	(51) G06F 21/62 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/040519 (86) CN 2022/111245 (21) 22868896.6	(51) H04N 23/60 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/045026 (86) CN 2021/127210 (21) 21958139.4	(51) F21S 9/03 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045617 (86) CN 2022/112373 (21) 22871675.9	(51) G06F 16/27 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/040546 (86) CN 2022/112696 (21) 22868922.0	(51) A61M 60/13 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/045097 (86) CN 2021/136396 (21) 21958208.7	(51) B60N 2/02 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045636 (86) CN 2022/113272 (21) 22871694.0	(51) G06F 8/36 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/040649 (86) CN 2022/115712 (21) 22869021.0	(51) B65F 1/14 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/045128 (86) CN 2021/138777 (21) 21958239.2	(51) B60R 16/02 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/045659 (86) CN 2022/113785 (21) 22871712.0	(51) A61N 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/040680 (86) CN 2022/116791 (21) 22869051.7	(51) A61F 2/24 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/045134 (86) CN 2021/139205 (21) 21958245.9	(51) H04L 67/1097 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045690 (86) CN 2022/114764 (21) 22871743.5	(51) H04M 1/56 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/040690 (86) CN 2022/117052 (21) 22869061.6	(51) G06F 16/2455 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/045147 (86) CN 2021/140186 (21) 21958258.2	(51) G06T 7/80 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/045696 (86) CN 2022/115001 (21) 22871748.4	(51) G06F 3/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/040717 (86) CN 2022/117486 (21) 22869087.1	(51) A41D 19/015 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045149 (86) CN 2021/140347 (21) 21958260.8	(51) G06T 5/50 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045743 (86) CN 2022/117053 (21) 22871792.2	(51) G06F 16/25 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/040773 (86) CN 2022/118142 (21) 22869142.4	(51) A63B 21/005 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/045207 (86) CN 2022/075002 (21) 22871274.1	(51) G06F 9/48 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/045804 (86) CN 2022/118463 (21) 22871852.4	(51) G01S 13/89 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/041062 (86) CN 2022/119404 (21) 22869428.7	(51) C12N 1/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/045268 (86) CN 2022/079626 (21) 22871333.5	(51) C08F 212/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045836 (86) CN 2022/119250 (21) 22871882.1	(51) G06T 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/043006 (86) KR 2022/008721 (21) 22870095.1	(51) B63J 4/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/045284 (86) CN 2022/082195 (21) 22871349.1	(51) G06T 5/50 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/045906 (86) CN 2022/119808 (21) 22871952.2	(51) A41D 19/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/043043 (86) KR 2022/010922 (21) 22870130.6	(51) A61C 19/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/045288 (86) CN 2022/082403 (21) 22871353.3	(51) H01R 4/68 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/045946 (86) CN 2022/120104 (21) 22871992.8	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/043144 (86) KR 2022/013602 (21) 22870228.8	(51) B65H 54/80 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045349 (86) CN 2022/092337 (21) 22871410.1	(51) B21D 19/12 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/045964 (86) CN 2022/120170 (21) 22872010.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/043505 (86) US 2022/029073 (21) 22870461.5	(51) H10B 43/27 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045380 (86) CN 2022/095598 (21) 22871441.6	(51) B25B 27/02 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/046182 (86) CN 2022/121443 (21) 22872225.2	(51) C07D 471/04 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/043836 (86) US 2022/043527 (21) 22870634.7	(51) C07D 401/10 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045381 (86) CN 2022/095601 (21) 22871442.4	(51) B23P 19/027 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/047279 (86) IB 2022/058879 (21) 22777720.8	(51) E04C 5/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/044011 (86) US 2022/043813 (21) 22870748.5	(51) B64C 29/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/045409 (86) CN 2022/097831 (21) 22871470.5	(51) H01L 33/58 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047396 (86) IL 2022/051007 (21) 22872342.5	(51) A61K 31/352 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/044318 (86) US 2022/076392 (21) 22783670.7	(51) C07K 14/55 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045420 (86) CN 2022/098753 (21) 22871481.2	(51) H04N 19/43 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/048666 (86) TR 2021/051233 (21) 21958540.3	(51) B63J 2/02 (87) 2023/13 30.03.2023 19.06.2024
(87) WO 2023/044704 (86) CN 2021/120122 (21) 21957839.0	(51) F21V 19/00 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/045449 (86) CN 2022/100543 (21) 22871510.8	(51) H02M 1/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048778 (86) US 2022/030029 (21) 22873338.2	(51) H10B 43/27 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/044809 (86) CN 2021/120466 (21) 21957933.1	(51) G06F 8/34 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/045531 (86) CN 2022/107773 (21) 22871590.0	(51) G06Q 20/06 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/050070 (86) CN 2021/121369 (21) 21958667.4	(51) H04L 9/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024

(87) WO 2023/050341 (86) CN 2021/122233 (21) 21958913.2	(51) G06F 3/044 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/051625 (86) CN 2022/122198 (21) 22875008.9	(51) A47L 11/24 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060895 (86) CN 2022/093726 (21) 22879845.0	(51) H01J 61/30 (87) 2023/16 20.04.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/050483 (86) CN 2021/123673 (21) 21959047.8	(51) B25B 21/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051645 (86) CN 2022/122325 (21) 22875028.7	(51) H04N 19/513 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060902 (86) CN 2022/095496 (21) 22879851.8	(51) G06Q 20/40 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/050488 (86) CN 2021/124022 (21) 21959052.8	(51) G06F 3/06 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/051671 (86) CN 2022/122494 (21) 22875054.3	(51) A63F 13/69 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/060932 (86) CN 2022/100607 (21) 22879879.9	(51) B65G 47/90 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/050505 (86) CN 2021/126440 (21) 21959069.2	(51) H02M 3/28 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051700 (86) CN 2022/122607 (21) 22875081.6	(51) F16K 27/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060973 (86) CN 2022/106479 (21) 22879920.1	(51) A47L 15/00 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024
(87) WO 2023/050506 (86) CN 2021/126441 (21) 21959070.0	(51) H02M 1/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051780 (86) CN 2022/123221 (21) 22875161.6	(51) A61K 31/506 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/060998 (86) CN 2022/109038 (21) 22879945.8	(51) F16D 69/02 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/050538 (86) CN 2021/129749 (21) 21959100.5	(51) B61L 15/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051783 (86) CN 2022/123245 (21) 22875164.0	(51) H04N 19/52 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/061021 (86) CN 2022/111952 (21) 22879968.0	(51) B60N 2/16 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/050572 (86) CN 2021/136394 (21) 21959132.8	(51) G08G 1/16 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/051875 (86) DE 2022/100733 (21) 22879856.6	(51) A62B 7/10 (87) 2023/14 06.04.2023 04.05.2024	(87) WO 2023/061028 (86) CN 2022/112478 (21) 22879975.5	(51) G06V 10/44 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/050573 (86) CN 2021/136395 (21) 21959133.6	(51) G07B 15/02 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/053113 (86) IL 2022/051024 (21) 22875319.0	(51) B01D 33/06 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/061042 (86) CN 2022/113619 (21) 22879989.6	(51) G06V 10/40 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/050643 (86) CN 2022/070952 (21) 22874046.0	(51) H02S 50/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/055904 (86) US 2022/045191 (21) 22877315.6	(51) A61K 31/7068 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/061123 (86) CN 2022/118048 (21) 22880065.2	(51) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/050673 (86) CN 2022/074698 (21) 22874076.7	(51) G06T 1/60 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/055947 (86) US 2022/045247 (21) 22877340.4	(51) C23C 18/54 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/061355 (86) CN 2022/124576 (21) 22880292.2	(51) G01S 13/58 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/050678 (86) CN 2022/075415 (21) 22874081.7	(51) G06T 7/246 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/056031 (86) US 2022/045404 (21) 22877390.9	(51) B65D 83/04 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/062616 (86) IL 2022/050939 (21) 22880533.9	(51) G06F 8/41 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/050690 (86) CN 2022/077184 (21) 22874093.2	(51) G06T 7/10 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/056606 (86) CN 2021/122645 (21) 21806133.1	(51) A61K 31/19 (87) 2023/15 13.04.2023 09.05.2024	(87) WO 2023/062634 (86) IL 2022/051086 (21) 22880540.4	(51) A61K 31/352 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/050695 (86) CN 2022/077557 (21) 22874098.1	(51) G06T 3/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/056761 (86) CN 2022/101060 (21) 22877786.8	(51) C23C 14/24 (87) 2023/15 13.04.2023 11.05.2024	(87) WO 2023/064357 (86) US 2022/046405 (21) 22881707.8	(51) A61K 31/74 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/050744 (86) CN 2022/083703 (21) 22874145.0	(51) G06T 11/60 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/056789 (86) CN 2022/114025 (21) 22877812.2	(51) G05D 1/02 (87) 2023/15 13.04.2023 11.05.2024	(87) WO 2023/064846 (86) US 2022/078026 (21) 22882008.0	(51) H03M 7/30 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/050749 (86) CN 2022/084204 (21) 22874150.0	(51) B60W 40/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/056818 (86) CN 2022/117342 (21) 22877838.7	(51) G02B 27/01 (87) 2023/15 13.04.2023 09.05.2024	(87) WO 2023/065006 (86) CA 2021/051644 (21) 21960817.1	(51) A01G 9/24 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/050811 (86) CN 2022/090985 (21) 22874209.4	(51) B60W 30/18 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/056948 (86) CN 2022/123871 (21) 22879840.0	(51) A61K 31/19 (87) 2023/15 13.04.2023 09.05.2024	(87) WO 2023/065008 (86) CA 2022/050493 (21) 22882121.1	(51) A01G 9/24 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/050830 (86) CN 2022/093858 (21) 22874228.4	(51) B32B 15/20 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/056951 (86) CN 2022/123926 (21) 22877965.8	(51) C07D 519/00 (87) 2023/15 13.04.2023 09.05.2024	(87) WO 2023/065063 (86) CN 2021/124322 (21) 21960825.4	(51) B01J 19/10 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/051007 (86) CN 2022/108973 (21) 22874403.3	(51) E04G 23/02 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/056956 (86) CN 2022/123974 (21) 22877970.8	(51) H01F 27/30 (87) 2023/15 13.04.2023 11.05.2024	(87) WO 2023/065415 (86) CN 2021/129416 (21) 21961155.5	(51) B01F 35/82 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/051025 (86) CN 2022/110354 (21) 22874421.5	(51) A61K 31/704 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/057962 (86) IB 2022/059578 (21) 22878058.1	(51) B65D 65/02 (87) 2023/15 13.04.2023 07.05.2024	(87) WO 2023/065499 (86) CN 2021/137868 (21) 21961237.1	(51) G02F 1/03 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024
(87) WO 2023/051216 (86) CN 2022/117877 (21) 22874603.8	(51) B64D 1/02 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/059644 (86) US 2022/045682 (21) 22879206.5	(51) G16H 10/00 (87) 2023/15 13.04.2023 07.05.2024	(87) WO 2023/065500 (86) CN 2021/137962 (21) 21961238.9	(51) G09G 3/34 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/051356 (86) CN 2022/120269 (21) 22874743.2	(51) G06T 19/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/059693 (86) US 2022/045744 (21) 22879229.7	(51) A45D 34/04 (87) 2023/15 13.04.2023 07.05.2024	(87) WO 2023/065523 (86) CN 2021/140342 (21) 21961261.1	(51) G06T 3/00 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/051388 (86) CN 2022/120652 (21) 22874774.7	(51) B60L 58/31 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060617 (86) CN 2021/124274 (21) 21960346.1	(51) B65F 1/04 (87) 2023/16 20.04.2023 18.05.2024	(87) WO 2023/065547 (86) CN 2022/071447 (21) 22882174.0	(51) H02K 7/14 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/051577 (86) CN 2022/122010 (21) 22874962.8	(51) G06N 10/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060852 (86) CN 2022/085368 (21) 22879802.1	(51) F25B 30/06 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/065601 (86) CN 2022/083574 (21) 22882226.8	(51) G06F 9/445 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024

(87) WO 2023/065657 (86) CN 2022/093620 (21) 22882282.1	(51) G06T 17/05 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071067 (86) CN 2022/086703 (21) 22884983.2	(51) G06F 9/448 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/071805 (86) CN 2022/124922 (21) 22885684.5	(51) G06T 13/40 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/065746 (86) CN 2022/107174 (21) 22882368.8	(51) G06V 20/40 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071080 (86) CN 2022/087593 (21) 22884996.4	(51) H01L 31/0224 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/071806 (86) CN 2022/124931 (21) 22885685.2	(51) G06V 20/40 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/065858 (86) CN 2022/116967 (21) 22882473.6	(51) G06F 16/36 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071081 (86) CN 2022/087629 (21) 22884997.2	(51) H05B 45/10 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071810 (86) CN 2022/125012 (21) 22885689.4	(51) G06T 5/00 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/065882 (86) CN 2022/118108 (21) 22882496.7	(51) G06F 9/50 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071084 (86) CN 2022/087798 (21) 22885000.4	(51) A61B 10/00 (87) 2023/18 04.05.2023 01.06.2024	(87) WO 2023/071828 (86) CN 2022/125337 (21) 22885706.6	(51) G01S 19/41 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/065922 (86) CN 2022/119793 (21) 22882533.7	(51) G06F 9/455 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071100 (86) CN 2022/089351 (21) 22885015.2	(51) G06F 21/46 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071829 (86) CN 2022/125349 (21) 22885707.4	(51) H02S 20/32 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024
(87) WO 2023/066124 (86) CN 2022/125060 (21) 22882734.1	(51) G06F 12/02 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071117 (86) CN 2022/090186 (21) 22885031.9	(51) G06F 12/06 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071830 (86) CN 2022/125350 (21) 22885708.2	(51) H02S 20/32 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024
(87) WO 2023/066201 (86) CN 2022/125688 (21) 22882807.5	(51) B25J 9/16 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071125 (86) CN 2022/090272 (21) 22885039.2	(51) G06F 9/48 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071838 (86) CN 2022/125553 (21) 22885716.5	(51) B41J 13/02 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/066381 (86) CN 2022/126746 (21) 22882985.9	(51) H04L 5/00 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071149 (86) CN 2022/093101 (21) 22885062.4	(51) G06F 9/445 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071854 (86) CN 2022/125758 (21) 22885732.2	(51) A63F 13/55 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/067208 (86) ES 2022/000044 (21) 22883019.6	(51) B44C 1/28 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071171 (86) CN 2022/095304 (21) 22885081.4	(51) G06T 7/246 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/071932 (86) CN 2022/126666 (21) 22885809.8	(51) H04L 51/52 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024
(87) WO 2023/068962 (86) RU 2021/000457 (21) 21961548.1	(51) G01N 33/48 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071172 (86) CN 2022/095524 (21) 22885082.2	(51) G06F 9/48 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/072057 (86) CN 2022/127338 (21) 22885934.4	(51) G06F 21/57 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/069016 (86) SG 2022/050730 (21) 22884174.8	(51) G06F 3/0484 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071174 (86) CN 2022/095587 (21) 22885084.8	(51) G06V 20/59 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/072156 (86) CN 2022/127733 (21) 22886032.6	(51) H04N 23/60 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/069087 (86) US 2021/055786 (21) 21961580.4	(51) H04M 1/00 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071175 (86) CN 2022/095593 (21) 22885085.5	(51) G06V 20/59 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/072245 (86) CN 2022/128234 (21) 22886120.9	(51) A47L 11/24 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024
(87) WO 2023/069427 (86) US 2022/047010 (21) 22884353.8	(51) A24B 15/16 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071180 (86) CN 2022/096019 (21) 22885090.5	(51) G06V 40/16 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/072269 (86) CN 2022/128396 (21) 22886144.9	(51) G06T 7/246 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/070142 (86) AT 2022/060372 (21) 22813393.0	(51) G06F 3/16 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/071185 (86) CN 2022/096210 (21) 22885095.4	(51) G06V 20/52 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/073252 (86) ES 2021/070777 (21) 21962280.0	(51) A61N 1/37 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/070251 (86) CN 2021/126028 (21) 21961643.0	(51) A61M 5/20 (87) 2023/18 04.05.2023 25.08.2024	(87) WO 2023/071189 (86) CN 2022/096442 (21) 22885099.6	(51) G06V 10/74 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/073510 (86) IB 2022/060049 (21) 22805952.3	(51) G06Q 20/34 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/070253 (86) CN 2021/126036 (21) 21961645.5	(51) A61B 5/145 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071273 (86) CN 2022/103235 (21) 22885178.8	(51) G06F 9/48 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/073584 (86) IB 2022/060299 (21) 22886277.7	(51) H02M 3/22 (87) 2023/18 04.05.2023 25.02.2025
(87) WO 2023/070276 (86) CN 2021/126170 (21) 21961661.2	(51) H01R 4/66 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071388 (86) CN 2022/111514 (21) 22885288.5	(51) F21V 13/04 (87) 2023/18 04.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/073690 (86) IL 2022/051119 (21) 22886307.2	(51) G06Q 40/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/070665 (86) CN 2021/127963 (21) 21962015.0	(51) B08B 15/02 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/071576 (86) CN 2022/118653 (21) 22885463.4	(51) G06F 9/50 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/075604 (86) NO 2022/050234 (21) 22802751.2	(51) H01B 11/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/070727 (86) CN 2021/128898 (21) 21962074.7	(51) B29C 70/34 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/071701 (86) CN 2022/122868 (21) 22885584.7	(51) G06F 11/30 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/075620 (86) PL 2022/050070 (21) 22818921.3	(51) A22C 11/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/070780 (86) CN 2021/131970 (21) 21962124.0	(51) C07D 405/12 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071714 (86) CN 2022/123455 (21) 22885596.1	(51) H04L 69/22 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/075704 (86) SG 2022/050783 (21) 22887827.8	(51) B01J 23/46 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/071033 (86) CN 2022/081743 (21) 22884950.1	(51) G01N 5/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/071739 (86) CN 2022/124102 (21) 22885620.9	(51) A63F 13/5378 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/076996 (86) US 2022/078777 (21) 22888491.2	(51) A61B 17/12 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/071040 (86) CN 2022/083593 (21) 22884957.6	(51) G06F 21/57 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/071790 (86) CN 2022/124802 (21) 22885669.6	(51) G06T 7/73 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/077044 (86) US 2022/078840 (21) 22818965.0	(51) B32B 3/28 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024
(87) WO 2023/071043 (86) CN 2022/083738 (21) 22884960.0	(51) G06F 11/14 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/071791 (86) CN 2022/124807 (21) 22885670.4	(51) H04N 21/442 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/077379 (86) CN 2021/128788 (21) 21962896.3	(51) F02F 1/42 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024

(87) WO 2023/077537	(51) F16M 11/04	(87) WO 2023/079419	(51) G11B 27/10	(87) WO 2023/082771	(51) H03H 1/00
(86) CN 2021/129935	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) IB 2022/060330	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/114761	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 21963045.6	05.06.2024	(21) 22889533.0	04.06.2024	(21) 22891577.3	18.06.2024
(87) WO 2023/077738	(51) H04L 67/06	(87) WO 2023/080598	(51) A47G 9/10	(87) WO 2023/082957	(51) A63F 13/42
(86) CN 2022/088583	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) KR 2022/016916	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/126012	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888777.4	06.06.2024	(21) 22890329.0	04.06.2024	(21) 22891754.8	11.06.2024
(87) WO 2023/077748	(51) G06F 21/31	(87) WO 2023/080907	(51) H01F 5/04	(87) WO 2023/083006	(51) B08B 3/02
(86) CN 2022/089354	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) US 2021/060230	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/127795	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888787.3	05.06.2024	(21) 21963468.0	04.06.2024	(21) 22891802.5	12.06.2024
(87) WO 2023/077750	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/080924	(51) A63F 9/00	(87) WO 2023/083033	(51) H04B 7/0456
(86) CN 2022/090020	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) US 2022/025237	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/128554	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888789.9	05.06.2024	(21) 22890567.5	04.06.2024	(21) 22891829.8	13.06.2024
(87) WO 2023/077751	(51) G06F 9/4401	(87) WO 2023/080977	(51) C10G 65/10	(87) WO 2023/083041	(51) G01S 5/02
(86) CN 2022/090021	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) US 2022/045739	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/128767	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888790.7	05.06.2024	(21) 22800895.9	06.06.2024	(21) 22891837.1	11.06.2024
(87) WO 2023/077752	(51) H05K 5/02	(87) WO 2023/081561	(51) B01D 17/06	(87) WO 2023/083086	(51) A61M 25/10
(86) CN 2022/090022	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) US 2022/077454	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/129463	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888791.5	11.06.2024	(21) 22793360.3	04.06.2024	(21) 22891881.9	11.06.2024
(87) WO 2023/077784	(51) E21C 25/06	(87) WO 2023/082031	(51) B60L 58/10	(87) WO 2023/083107	(51) H04L 67/10
(86) CN 2022/095785	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2021/000219	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/129807	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888820.2	11.06.2024	(21) 21963491.2	13.06.2024	(21) 22891902.3	18.06.2024
(87) WO 2023/077792	(51) E21D 9/10	(87) WO 2023/082116	(51) C08F 220/14	(87) WO 2023/083170	(51) G06F 21/60
(86) CN 2022/096659	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2021/129923	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/130581	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888828.5	11.06.2024	(21) 21963571.1	11.06.2024	(21) 22891964.3	11.06.2024
(87) WO 2023/077793	(51) E21C 25/06	(87) WO 2023/082304	(51) G06T 7/11	(87) WO 2023/083239	(51) H04N 19/119
(86) CN 2022/096717	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2021/131481	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/131032	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888829.3	11.06.2024	(21) 21963750.1	12.06.2024	(21) 22892033.6	12.06.2024
(87) WO 2023/077797	(51) G06T 7/246	(87) WO 2023/082306	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/083257	(51) B01L 3/00
(86) CN 2022/097274	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2021/131635	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/131142	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888833.5	06.06.2024	(21) 21963751.9	13.06.2024	(21) 22892050.0	13.06.2024
(87) WO 2023/077959	(51) A63B 21/00	(87) WO 2023/082307	(51) A61B 6/03	(87) WO 2023/083263	(51) H04N 19/63
(86) CN 2022/118014	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2021/131636	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/131167	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22888989.5	04.06.2024	(21) 21963752.7	13.06.2024	(21) 22892056.7	12.06.2024
(87) WO 2023/078010	(51) B25C 1/04	(87) WO 2023/082313	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/083296	(51) A61K 31/519
(86) CN 2022/122609	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2021/131954	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/131336	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22889036.4	05.06.2024	(21) 21963757.6	18.06.2024	(21) 22892089.8	18.06.2024
(87) WO 2023/078051	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/082541	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2023/086047	(51) A47J 42/32
(86) CN 2022/125122	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/086129	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) TR 2022/050306	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22889076.0	06.06.2024	(21) 22891353.9	11.06.2024	(21) 22893404.8	08.11.2024
(87) WO 2023/078134	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/082560	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/086334	(51) G06Q 10/00
(86) CN 2022/127552	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/089820	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) US 2022/049284	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22889159.4	06.06.2024	(21) 22891371.1	13.06.2024	(21) 22835165.6	12.06.2024
(87) WO 2023/078135	(51) G06T 17/00	(87) WO 2023/082561	(51) G06V 20/52	(87) WO 2023/086490	(51) G01B 7/00
(86) CN 2022/127595	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/090217	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) US 2022/049575	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22889160.2	04.06.2024	(21) 22891372.9	18.06.2024	(21) 22893620.9	12.06.2024
(87) WO 2023/078141	(51) B60T 13/74	(87) WO 2023/082570	(51) H05K 3/02	(87) WO 2023/087288	(51) H10K 39/00
(86) CN 2022/127726	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/091934	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2021/131944	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889166.9	04.06.2024	(21) 22891381.0	13.06.2024	(21) 21964442.4	20.06.2024
(87) WO 2023/078191	(51) H10K 71/00	(87) WO 2023/082588	(51) G06T 17/00	(87) WO 2023/087377	(51) H01Q 1/36
(86) CN 2022/128492	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/093649	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2021/133934	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889216.2	04.06.2024	(21) 22891398.4	11.06.2024	(21) 21964522.3	25.06.2024
(87) WO 2023/078246	(51) H01R 13/627	(87) WO 2023/082644	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/087379	(51) H01Q 1/36
(86) CN 2022/129020	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/100491	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2021/134062	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889270.9	05.06.2024	(21) 22891453.7	18.06.2024	(21) 21964524.9	25.06.2024
(87) WO 2023/078264	(51) G06F 16/35	(87) WO 2023/082726	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2023/087597	(51) G06V 10/26
(86) CN 2022/129071	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/109804	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/083740	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889287.3	04.06.2024	(21) 22891535.1	13.06.2024	(21) 22894143.1	20.06.2024
(87) WO 2023/078306	(51) H04W 12/08	(87) WO 2023/082751	(51) E02D 31/08	(87) WO 2023/087622	(51) G06F 9/455
(86) CN 2022/129309	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/113570	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/089356	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889328.5	04.06.2024	(21) 22891558.3	12.06.2024	(21) 22894167.0	18.06.2024
(87) WO 2023/078400	(51) H04W 12/04	(87) WO 2023/082758	(51) A45D 20/10	(87) WO 2023/087624	(51) G06F 3/06
(86) CN 2022/129917	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/113933	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/089835	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889421.8	11.06.2024	(21) 22891565.8	11.06.2024	(21) 22894169.6	18.06.2024
(87) WO 2023/078404	(51) B27F 7/02	(87) WO 2023/082759	(51) A45D 20/12	(87) WO 2023/087636	(51) G06T 7/00
(86) CN 2022/129936	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/113988	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/092205	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889425.9	11.06.2024	(21) 22891566.6	11.06.2024	(21) 22894181.1	18.06.2024
(87) WO 2023/078406	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2023/082760	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/087679	(51) G06Q 10/04
(86) CN 2022/129944	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/114071	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/097857	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22889427.5	11.06.2024	(21) 22891567.4	18.06.2024	(21) 22894222.3	25.06.2024

(87) WO 2023/087718 (86) CN 2022/101947 (21) 22894261.1	(51) G06F 30/394 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/092454 (86) CN 2021/133505 (21) 21965188.2	(51) H01L 21/768 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/095227 (86) JP 2021/043114 (21) 21965599.0	(51) G06Q 50/00 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024
(87) WO 2023/087741 (86) CN 2022/104206 (21) 22894284.3	(51) G06V 10/98 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024	(87) WO 2023/092484 (86) CN 2021/133649 (21) 21965218.7	(51) G02B 6/02 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/095629 (86) JP 2022/041906 (21) 22898413.4	(51) H04N 7/15 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/087751 (86) CN 2022/105543 (21) 22894294.2	(51) G06F 9/455 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/092501 (86) CN 2021/133706 (21) 21965234.4	(51) H01L 29/786 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/096528 (86) RU 2022/000329 (21) 22899175.8	(51) F16L 27/00 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/087758 (86) CN 2022/106560 (21) 22894301.5	(51) G01C 21/32 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/092853 (86) CN 2022/073585 (21) 22896957.2	(51) G01D 5/353 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/097563 (86) CN 2021/134816 (21) 21965999.2	(51) H04B 1/713 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/087930 (86) CN 2022/121850 (21) 22894468.2	(51) G06F 21/44 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024	(87) WO 2023/092858 (86) CN 2022/073990 (21) 22896962.2	(51) G06F 3/14 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/098038 (86) CN 2022/100361 (21) 22899858.9	(51) H10K 71/00 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/087941 (86) CN 2022/122336 (21) 22894479.9	(51) G06F 3/06 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024	(87) WO 2023/092992 (86) CN 2022/097864 (21) 22897090.1	(51) G06F 3/04845 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/098076 (86) CN 2022/103535 (21) 22899896.9	(51) G08G 1/01 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024
(87) WO 2023/087956 (86) CN 2022/123190 (21) 22894494.8	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093004 (86) CN 2022/099385 (21) 22897101.6	(51) H04L 9/06 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/098127 (86) CN 2022/110105 (21) 22899947.0	(51) H02M 3/157 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/087971 (86) CN 2022/124229 (21) 22894509.3	(51) G01C 21/20 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024	(87) WO 2023/093117 (86) CN 2022/109665 (21) 22897212.1	(51) E21D 20/00 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/098149 (86) CN 2022/113652 (21) 22899969.4	(51) B63B 11/02 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/087994 (86) CN 2022/125286 (21) 22894532.5	(51) H05K 7/20 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024	(87) WO 2023/093133 (86) CN 2022/112044 (21) 22897228.7	(51) G01N 33/68 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/098150 (86) CN 2022/113655 (21) 22899970.2	(51) B63H 5/16 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024
(87) WO 2023/088051 (86) CN 2022/127589 (21) 22894588.7	(51) F16H 49/00 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093145 (86) CN 2022/113550 (21) 22897240.2	(51) H01Q 1/22 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/098562 (86) CN 2022/134031 (21) 22900367.8	(51) B62M 1/28 (87) 2023/23 08.06.2023 20.07.2024
(87) WO 2023/088056 (86) CN 2022/127661 (21) 22894593.7	(51) F16H 1/32 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093264 (86) CN 2022/121064 (21) 22897350.9	(51) F16K 17/04 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/098571 (86) CN 2022/134191 (21) 22900376.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/088131 (86) CN 2022/130549 (21) 22894668.7	(51) G06F 30/27 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/093441 (86) CN 2022/127793 (21) 22897524.9	(51) A47L 11/40 (87) 2023/22 01.06.2023 29.06.2024	(87) WO 2023/098572 (86) CN 2022/134195 (21) 22900377.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/088201 (86) CN 2022/131621 (21) 22894737.0	(51) G06V 20/62 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/093561 (86) CN 2022/131788 (21) 22897644.5	(51) G06F 11/07 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/098915 (86) CN 2022/136404 (21) 22900719.0	(51) G06T 19/00 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024
(87) WO 2023/088223 (86) CN 2022/131843 (21) 22894757.8	(51) H04W 36/00 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093598 (86) CN 2022/132382 (21) 22897681.7	(51) C08F 8/34 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/098918 (86) CN 2022/136957 (21) 22900721.6	(51) H03H 7/40 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/088268 (86) CN 2022/132085 (21) 22894801.4	(51) H04L 41/14 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093600 (86) CN 2022/132447 (21) 22897683.3	(51) A01G 31/02 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/098927 (86) CN 2023/073963 (21) 23727910.4	(51) G09G 3/30 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024
(87) WO 2023/088269 (86) CN 2022/132086 (21) 22894802.2	(51) H04L 41/16 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093701 (86) CN 2022/133430 (21) 22897784.9	(51) C07F 15/00 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/101568 (86) PL 2021/000089 (21) 21851713.4	(51) G01N 27/327 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/088283 (86) CN 2022/132158 (21) 22893976.5	(51) H02P 21/00 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093712 (86) CN 2022/133471 (21) 22897795.5	(51) G01S 7/481 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/102516 (86) US 2022/080801 (21) 22902418.7	(51) C07K 16/00 (87) 2023/23 08.06.2023 03.07.2024
(87) WO 2023/088286 (86) CN 2022/132181 (21) 22894818.8	(51) G08B 31/00 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/093785 (86) CN 2022/133913 (21) 22897868.0	(51) G06T 9/40 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/102897 (86) CN 2021/137118 (21) 21966818.3	(51) A61B 17/00 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/088469 (86) CN 2022/133254 (21) 22894998.8	(51) G06F 16/16 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/093850 (86) CN 2022/134361 (21) 22897932.4	(51) G06V 10/22 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/103126 (86) CN 2021/143171 (21) 21967038.7	(51) A61K 36/9068 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/088478 (86) CN 2022/133418 (21) 22895007.7	(51) B60B 1/04 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/093909 (86) CN 2022/135033 (21) 22897990.2	(51) G06F 8/38 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103153 (86) CN 2022/072985 (21) 22902598.6	(51) B01J 2/04 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/090831 (86) KR 2022/018030 (21) 22896037.3	(51) G06F 3/16 (87) 2023/21 25.05.2023 16.06.2024	(87) WO 2023/095046 (86) IB 2022/061375 (21) 22817394.4	(51) F16C 19/08 (87) 2023/22 01.06.2023 24.11.2022	(87) WO 2023/103210 (86) CN 2022/081387 (21) 22902654.7	(51) A23F 5/02 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/092022 (86) US 2022/080067 (21) 22839085.2	(51) C01B 3/08 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/095090 (86) IB 2022/061480 (21) 22898076.9	(51) E04B 1/19 (87) 2023/22 01.06.2023 29.06.2024	(87) WO 2023/103250 (86) CN 2022/087333 (21) 22902690.1	(51) G02F 1/035 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/092433 (86) CN 2021/133310 (21) 21965168.4	(51) F01K 25/10 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/095215 (86) JP 2021/043029 (21) 21965589.1	(51) G06Q 10/10 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/103251 (86) CN 2022/087334 (21) 22902691.9	(51) H04B 10/524 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024

(87) WO 2023/103294	(51) G06T 7/246	(87) WO 2023/108636	(51) G09G 3/36	(87) WO 2023/109747	(51) A61K 31/192
(86) CN 2022/094896	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2021/139268	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138376	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902732.1	09.07.2024	(21) 21967769.7	18.07.2024	(21) 22906492.8	16.07.2024
(87) WO 2023/103295	(51) G06V 20/59	(87) WO 2023/108659	(51) A61B 34/30	(87) WO 2023/109825	(51) A61K 33/38
(86) CN 2022/095249	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2021/139338	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138738	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902733.9	11.07.2024	(21) 21967791.1	18.07.2024	(21) 22906570.1	16.07.2024
(87) WO 2023/103296	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/108664	(51) E04F 13/076	(87) WO 2023/109826	(51) A61K 33/38
(86) CN 2022/095380	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2021/139430	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138744	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902734.7	10.07.2024	(21) 21967796.0	19.07.2024	(21) 22906571.9	16.07.2024
(87) WO 2023/103298	(51) G06V 10/98	(87) WO 2023/108775	(51) G01S 7/497	(87) WO 2023/109837	(51) A47L 11/24
(86) CN 2022/095516	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2021/140617	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138826	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902736.2	09.07.2024	(21) 21967906.5	18.07.2024	(21) 22906582.6	16.07.2024
(87) WO 2023/103333	(51) C08G 63/183	(87) WO 2023/108792	(51) H01M 8/04007	(87) WO 2023/109870	(51) C07D 487/04
(86) CN 2022/100292	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2021/141113	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/139044	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902770.1	11.07.2024	(21) 21967923.0	17.07.2024	(21) 22906615.4	16.07.2024
(87) WO 2023/103336	(51) H04N 19/426	(87) WO 2023/108819	(51) F28D 9/00	(87) WO 2023/109881	(51) C07C 229/16
(86) CN 2022/100477	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2021/141994	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/139186	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902773.5	09.07.2024	(21) 21967948.7	16.07.2024	(21) 22906626.1	16.07.2024
(87) WO 2023/103346	(51) G06F 16/51	(87) WO 2023/108832	(51) G06F 16/29	(87) WO 2023/113245	(51) A61M 21/02
(86) CN 2022/100974	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2021/143644	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/017517	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902783.4	09.07.2024	(21) 21967961.0	17.07.2024	(21) 22907716.9	16.07.2024
(87) WO 2023/103391	(51) G06F 15/78	(87) WO 2023/108899	(51) D06F 39/02	(87) WO 2023/113394	(51) B64C 39/02
(86) CN 2022/107083	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/078341	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/020072	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902826.1	09.07.2024	(21) 22905670.0	17.07.2024	(21) 22907861.3	16.07.2024
(87) WO 2023/103392	(51) G06F 15/78	(87) WO 2023/108900	(51) D06F 39/02	(87) WO 2023/114377	(51) A44B 19/24
(86) CN 2022/107143	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/078342	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) US 2022/052974	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22902827.9	09.07.2024	(21) 22905671.8	17.07.2024	(21) 22908429.8	17.07.2024
(87) WO 2023/103451	(51) B63H 5/16	(87) WO 2023/109017	(51) H04N 7/18	(87) WO 2023/115797	(51) G06T 7/11
(86) CN 2022/113657	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/095384	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/093365	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22902884.0	10.07.2024	(21) 22905785.6	16.07.2024	(21) 22909133.5	25.07.2024
(87) WO 2023/103519	(51) G06F 16/21	(87) WO 2023/109056	(51) G06F 21/60	(87) WO 2023/115829	(51) H04L 67/1012
(86) CN 2022/120004	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/099648	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/096538	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22902944.2	11.07.2024	(21) 22905822.7	16.07.2024	(21) 22909164.0	25.07.2024
(87) WO 2023/103549	(51) H04W 52/02	(87) WO 2023/109065	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/115832	(51) H02H 9/04
(86) CN 2022/122338	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/100480	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/096828	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22902974.9	11.07.2024	(21) 22905831.8	16.07.2024	(21) 22909166.5	23.07.2024
(87) WO 2023/103622	(51) G01S 17/36	(87) WO 2023/109167	(51) B63B 25/12	(87) WO 2023/115834	(51) G06F 13/38
(86) CN 2022/127317	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/113647	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/097425	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903046.5	11.07.2024	(21) 22905926.6	16.07.2024	(21) 22909168.1	24.07.2024
(87) WO 2023/103631	(51) A47L 11/282	(87) WO 2023/109313	(51) F16K 11/22	(87) WO 2023/115835	(51) H02J 3/00
(86) CN 2022/127791	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/126893	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/097427	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903055.6	10.07.2024	(21) 22906065.2	18.07.2024	(21) 22909169.9	25.07.2024
(87) WO 2023/103632	(51) A47L 11/282	(87) WO 2023/109381	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/115859	(51) G06T 5/00
(86) CN 2022/127792	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/130931	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/100470	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903056.4	10.07.2024	(21) 22906133.8	17.07.2024	(21) 22909191.3	23.07.2024
(87) WO 2023/103895	(51) B60N 3/10	(87) WO 2023/109433	(51) G06V 30/00	(87) WO 2023/115911	(51) G06V 10/74
(86) CN 2022/136112	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/132993	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/104715	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903317.0	09.07.2024	(21) 22906185.8	17.07.2024	(21) 22909242.4	25.07.2024
(87) WO 2023/104003	(51) F04D 29/30	(87) WO 2023/109446	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/116579	(51) H04L 1/18
(86) CN 2022/136754	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/133789	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/139753	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903425.1	09.07.2024	(21) 22906198.1	17.07.2024	(21) 22909892.6	23.07.2024
(87) WO 2023/104087	(51) G05D 1/02	(87) WO 2023/109486	(51) G06T 15/00	(87) WO 2023/116739	(51) G06F 21/60
(86) CN 2022/137222	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/134582	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/140546	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903508.4	09.07.2024	(21) 22906237.7	18.07.2024	(21) 22910051.6	23.07.2024
(87) WO 2023/104209	(51) C07D 401/14	(87) WO 2023/109497	(51) A01D 34/74	(87) WO 2023/120749	(51) G06Q 50/06
(86) CN 2022/138257	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/134883	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2021/019418	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903626.4	11.07.2024	(21) 22906248.4	16.07.2024	(21) 21969114.4	23.07.2024
(87) WO 2023/106544	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2023/109531	(51) G05D 3/12	(87) WO 2023/121249	(51) G06Q 50/10
(86) KR 2022/011259	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/136258	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/020880	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22904381.5	09.07.2024	(21) 22906281.5	16.07.2024	(21) 22911882.3	23.07.2024
(87) WO 2023/108385	(51) F41G 1/14	(87) WO 2023/109574	(51) A61K 36/8966	(87) WO 2023/121317	(51) G06Q 50/02
(86) CN 2021/137697	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/136850	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/020998	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967526.1	16.07.2024	(21) 22906324.3	17.07.2024	(21) 22911950.8	23.07.2024
(87) WO 2023/108550	(51) G09G 3/32	(87) WO 2023/109648	(51) G06F 8/65	(87) WO 2023/123117	(51) A01D 34/00
(86) CN 2021/138841	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/137615	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/142674	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21967685.5	17.07.2024	(21) 22906396.1	16.07.2024	(21) 21969485.8	30.07.2024
(87) WO 2023/108595	(51) C05G 3/80	(87) WO 2023/109732	(51) H04L 1/1822	(87) WO 2023/123816	(51) A24F 40/40
(86) CN 2021/139026	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138312	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/092547	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21967729.1	18.07.2024	(21) 22844429.5	16.07.2024	(21) 22913112.3	01.08.2024

(87) WO 2023/123829 (86) CN 2022/094190 (21) 22913124.8	(51) H02M 3/07 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/128381 (86) KR 2022/019968 (21) 22916527.9	(51) A61K 35/17 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/136735 (86) OM 2022/050002 (21) 22920856.6	(51) F03G 7/06 (87) 2023/29 20.07.2023 14.08.2024
(87) WO 2023/124289 (86) CN 2022/120377 (21) 22913554.6	(51) B60T 13/14 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/128402 (86) KR 2022/020298 (21) 22916547.7	(51) B63H 21/38 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/136792 (86) TR 2022/050288 (21) 22920882.2	(51) D06P 1/34 (87) 2023/29 20.07.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/124711 (86) CN 2022/135263 (21) 22913967.0	(51) F04C 18/02 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/128403 (86) KR 2022/020301 (21) 22916548.5	(51) H01M 50/54 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/137145 (86) US 2023/010751 (21) 23740675.6	(51) H01G 5/01 (87) 2023/29 20.07.2023 14.08.2024
(87) WO 2023/124714 (86) CN 2022/135341 (21) 22913969.6	(51) F25D 23/02 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/128491 (86) KR 2022/021207 (21) 22916633.5	(51) H04N 21/239 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/137500 (86) US 2023/060780 (21) 23740913.1	(51) A61K 31/352 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024
(87) WO 2023/124723 (86) CN 2022/135509 (21) 22913978.7	(51) F24F 11/86 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/128631 (86) KR 2022/021555 (21) 22916772.1	(51) C09J 9/02 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/137901 (86) CN 2022/089809 (21) 22921332.7	(51) G09F 9/00 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024
(87) WO 2023/124724 (86) CN 2022/135536 (21) 22913979.5	(51) F04B 43/04 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/128632 (86) KR 2022/021556 (21) 22916773.9	(51) C09J 9/02 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/138527 (86) CN 2023/072322 (21) 23742842.0	(51) A24F 40/51 (87) 2023/30 27.07.2023 24.08.2024
(87) WO 2023/124734 (86) CN 2022/135705 (21) 22913989.4	(51) G06N 3/02 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/130172 (86) BY 2022/000009 (21) 22838630.6	(51) G06K 7/10 (87) 2023/28 13.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/138907 (86) EP 2023/050001 (21) 23700254.8	(51) F16F 1/38 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024
(87) WO 2023/124735 (86) CN 2022/135707 (21) 22913990.2	(51) B25J 9/16 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/130535 (86) CN 2022/077261 (21) 22918002.1	(51) A01G 31/06 (87) 2023/28 13.07.2023 08.08.2024	(87) WO 2023/139299 (86) ES 2022/070805 (21) 22921774.0	(51) A01G 31/00 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024
(87) WO 2023/124940 (86) CN 2022/138404 (21) 22914195.7	(51) G06F 13/28 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/130591 (86) CN 2022/082568 (21) 22918057.5	(51) H02K 3/50 (87) 2023/28 13.07.2023 06.08.2024	(87) WO 2023/140402 (86) KR 2022/001116 (21) 22922264.1	(51) G06Q 50/08 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024
(87) WO 2023/124942 (86) CN 2022/138407 (21) 22914197.3	(51) G06F 13/40 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/130672 (86) CN 2022/098570 (21) 22918128.4	(51) A24F 40/40 (87) 2023/28 13.07.2023 06.08.2024	(87) WO 2023/141010 (86) US 2022/082612 (21) 22922516.4	(51) A01G 31/00 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/125037 (86) CN 2022/139264 (21) 22914292.2	(51) E06B 3/50 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/130702 (86) CN 2022/104634 (21) 22918158.1	(51) H02J 1/10 (87) 2023/28 13.07.2023 06.08.2024	(87) WO 2023/141572 (86) US 2023/060999 (21) 23743954.2	(51) H02S 20/23 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024
(87) WO 2023/125108 (86) CN 2022/140008 (21) 22914362.3	(51) G05B 19/042 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/130733 (86) CN 2022/113407 (21) 22918189.6	(51) E04G 3/28 (87) 2023/28 13.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/143220 (86) CN 2023/072503 (21) 23746102.5	(51) H04N 13/302 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/125517 (86) CN 2022/142272 (21) 22914770.7	(51) H02M 1/08 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/131892 (86) IB 2023/050083 (21) 23703862.5	(51) F04D 3/00 (87) 2023/28 13.07.2023 07.08.2024	(87) WO 2023/144727 (86) IB 2023/050640 (21) 23703321.2	(51) C07K 16/08 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/126028 (86) CN 2023/078812 (21) 23735133.3	(51) A61K 35/74 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/132399 (86) KR 2022/001168 (21) 22918936.0	(51) A61K 31/702 (87) 2023/28 13.07.2023 08.08.2024	(87) WO 2023/146051 (86) KR 2022/012637 (21) 22924306.8	(51) H03L 7/081 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/127323 (86) JP 2022/041984 (21) 22915555.1	(51) B66C 13/00 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/132415 (86) KR 2022/007175 (21) 22918952.7	(51) A61K 8/99 (87) 2023/28 13.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/146408 (86) NO 2023/050013 (21) 23747429.1	(51) E21B 17/00 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024
(87) WO 2023/128123 (86) KR 2022/012843 (21) 22916277.1	(51) G06Q 50/12 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/132696 (86) KR 2023/000318 (21) 23737444.2	(51) G06Q 50/04 (87) 2023/28 13.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/146551 (86) US 2022/014627 (21) 22924477.7	(51) H03F 1/36 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024
(87) WO 2023/128158 (86) KR 2022/015132 (21) 22916312.6	(51) F42D 1/045 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/134035 (86) CN 2022/085206 (21) 22919678.7	(51) H02S 20/00 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/147290 (86) US 2023/061132 (21) 23747779.9	(51) C02F 1/44 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/128159 (86) KR 2022/015147 (21) 22916313.4	(51) F42D 1/055 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/134312 (86) CN 2022/134370 (21) 22919945.0	(51) H04W 4/24 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/149634 (86) KR 2022/019133 (21) 22925101.2	(51) G06Q 50/30 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/128161 (86) KR 2022/015155 (21) 22916315.9	(51) C06B 47/14 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/134418 (86) CN 2022/140691 (21) 22920049.8	(51) G09F 9/33 (87) 2023/29 20.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/149845 (86) TH 2022/000042 (21) 22925146.7	(51) C02F 1/46 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024
(87) WO 2023/128162 (86) KR 2022/015159 (21) 22916316.7	(51) F42C 13/04 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/135445 (86) IB 2022/050224 (21) 22920129.8	(51) C10B 53/02 (87) 2023/29 20.07.2023 14.08.2024	(87) WO 2023/150199 (86) US 2023/012168 (21) 23750162.2	(51) A01G 9/02 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024
(87) WO 2023/128337 (86) KR 2022/019437 (21) 22916483.5	(51) H01L 29/66 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/135500 (86) IB 2023/050152 (21) 23700164.9	(51) B62B 3/00 (87) 2023/29 20.07.2023 14.08.2024	(87) WO 2023/151667 (86) CN 2023/075485 (21) 23752445.9	(51) H01M 4/133 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/128377 (86) KR 2022/019961 (21) 22916523.8	(51) A61K 35/17 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/135566 (86) IB 2023/050316 (21) 23703314.7	(51) F16C 17/10 (87) 2023/29 20.07.2023 14.08.2024	(87) WO 2023/151916 (86) EP 2023/051217 (21) 23701123.4	(51) A41D 1/086 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/128379 (86) KR 2022/019964 (21) 22916525.3	(51) A61K 35/17 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/136585 (86) KR 2023/000449 (21) 23740429.8	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/151934 (86) EP 2023/051606 (21) 23702080.5	(51) H04N 25/616 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/152617 (86) IB 2023/051007 (21) 23752521.7	(51) A23L 33/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/183995 (86) BR 2022/050373 (21) 22933899.1	(51) A61H 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184353 (86) CN 2022/084445 (21) 22934196.1	(51) H03M 7/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/155437 (86) CN 2022/121701 (21) 22926742.2	(51) G16H 80/00 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/184000 (86) BR 2023/050037 (21) 23777515.0	(51) G12B 9/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184354 (86) CN 2022/084446 (21) 22934197.9	(51) H04L 1/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/159758 (86) CN 2022/090666 (21) 22928030.0	(51) G06F 16/35 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/184010 (86) CA 2022/050691 (21) 22933906.4	(51) E06B 9/324 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184356 (86) CN 2022/084448 (21) 22934198.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/162740 (86) JP 2023/004698 (21) 23759743.0	(51) H02K 11/215 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/184011 (86) CA 2023/050237 (21) 23777521.8	(51) A01D 34/44 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184359 (86) CN 2022/084453 (21) 22934201.9	(51) G06N 3/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/163814 (86) US 2023/010580 (21) 23704561.2	(51) G06F 30/327 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/184018 (86) CA 2023/050382 (21) 23777528.3	(51) G06Q 10/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184361 (86) CN 2022/084457 (21) 22934203.5	(51) H01M 50/121 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/165115 (86) CN 2022/120052 (21) 22929545.6	(51) C02F 1/40 (87) 2023/36 07.09.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184030 (86) CA 2023/050422 (21) 23777540.8	(51) G01R 31/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184362 (86) CN 2022/084459 (21) 22934204.3	(51) H01M 50/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/165629 (86) CN 2023/086408 (21) 23763027.2	(51) F16K 27/00 (87) 2023/36 07.09.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/184040 (86) CA 2023/050442 (21) 23777550.7	(51) A61F 5/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184363 (86) CN 2022/084460 (21) 22934205.0	(51) H01M 50/105 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/174844 (86) EP 2023/056293 (21) 23711685.0	(51) B05C 17/005 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/184042 (86) CA 2023/050445 (21) 23777552.3	(51) H01M 4/1395 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184364 (86) CN 2022/084461 (21) 22934206.8	(51) H01M 50/126 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/182951 (86) TR 2022/050294 (21) 22933803.3	(51) G06F 3/01 (87) 2023/39 28.09.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184044 (86) CA 2023/050451 (21) 23777554.9	(51) A41B 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184365 (86) CN 2022/084462 (21) 22934207.6	(51) H01M 4/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/182952 (86) TR 2022/050296 (21) 22933804.1	(51) G07C 13/00 (87) 2023/39 28.09.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184048 (86) CL 2023/050029 (21) 23777556.4	(51) C12N 15/86 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184366 (86) CN 2022/084463 (21) 22934208.4	(51) H01M 4/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/182953 (86) TR 2022/050297 (21) 22933805.8	(51) D05B 69/22 (87) 2023/39 28.09.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184293 (86) CN 2022/084253 (21) 22934143.3	(51) B29C 45/76 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184372 (86) CN 2022/084482 (21) 22934212.6	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183140 (86) US 2023/014862 (21) 23714418.3	(51) C03C 3/068 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/184295 (86) CN 2022/084274 (21) 22934144.1	(51) A61K 8/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184378 (86) CN 2022/084496 (21) 22934218.3	(51) H01S 5/022 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183141 (86) US 2023/014864 (21) 23716713.5	(51) C03C 3/068 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/184296 (86) CN 2022/084278 (21) 22934145.8	(51) A61K 8/34 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184379 (86) CN 2022/084504 (21) 22934219.1	(51) H01M 10/44 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183727 (86) US 2023/064205 (21) 23716394.4	(51) E01C 19/21 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/184302 (86) CN 2022/084289 (21) 22934151.6	(51) H04W 40/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184380 (86) CN 2022/084507 (21) 22934220.9	(51) H04L 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183962 (86) AU 2023/050208 (21) 23777484.9	(51) A43C 7/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184305 (86) CN 2022/084294 (21) 22934153.2	(51) G02B 7/09 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184385 (86) CN 2022/084525 (21) 22934225.8	(51) G06N 20/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183977 (86) AU 2023/050236 (21) 23777498.9	(51) G06Q 20/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184309 (86) CN 2022/084306 (21) 22934157.3	(51) G06F 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184389 (86) CN 2022/084535 (21) 22934229.0	(51) H01M 50/204 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183981 (86) AU 2023/050245 (21) 23777502.8	(51) A63B 21/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184316 (86) CN 2022/084345 (21) 22934164.9	(51) B25J 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184390 (86) CN 2022/084536 (21) 22934230.8	(51) H01M 10/44 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183983 (86) AU 2023/050247 (21) 23777504.4	(51) B64U 10/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184323 (86) CN 2022/084363 (21) 22934171.4	(51) G06F 9/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184391 (86) CN 2022/084539 (21) 22934231.6	(51) H04W 28/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183985 (86) AU 2023/050249 (21) 23777506.9	(51) A41B 9/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184327 (86) CN 2022/084377 (21) 22934175.5	(51) C07D 403/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184392 (86) CN 2022/084540 (21) 22934232.4	(51) H01L 21/56 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183988 (86) AU 2023/050252 (21) 23777509.3	(51) E21B 7/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184332 (86) CN 2022/084389 (21) 22934179.7	(51) C07K 14/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184393 (86) CN 2022/084542 (21) 22719779.5	(51) G06T 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183989 (86) AU 2023/050253 (21) 23777510.1	(51) E21B 7/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184338 (86) CN 2022/084411 (21) 22934184.7	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184399 (86) CN 2022/084558 (21) 22934237.3	(51) H01M 10/0525 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183990 (86) AU 2023/050254 (21) 23777511.9	(51) G06N 7/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184343 (86) CN 2022/084422 (21) 22934189.6	(51) H04W 36/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184400 (86) CN 2022/084560 (21) 22934238.1	(51) H01M 50/289 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/183991 (86) AU 2023/050255 (21) 23777512.7	(51) E21B 7/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184350 (86) CN 2022/084441 (21) 22934193.8	(51) G06V 20/52 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184404 (86) CN 2022/084568 (21) 22934242.3	(51) H01M 50/204 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/184414	(51) H01L 23/31	(87) WO 2023/184465	(51) H04W 40/22	(87) WO 2023/184538	(51) H04B 7/06
(86) CN 2022/084602	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084743	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085075	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934251.4	01.11.2024	(21) 22934302.5	05.11.2024	(21) 22934367.8	05.11.2024
(87) WO 2023/184415	(51) H03F 1/32	(87) WO 2023/184467	(51) H04N 19/172	(87) WO 2023/184544	(51)
(86) CN 2022/084603	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084761	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085111	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934252.2	01.11.2024	(21) 22934304.1	05.11.2024	(21) 22934371.0	05.11.2024
(87) WO 2023/184418	(51) H04B 7/185	(87) WO 2023/184468	(51) G08G 1/0962	(87) WO 2023/184545	(51) H04W 28/02
(86) CN 2022/084606	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084764	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085119	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934255.5	01.11.2024	(21) 22934305.8	05.11.2024	(21) 22934372.8	05.11.2024
(87) WO 2023/184420	(51) A61N 5/10	(87) WO 2023/184469	(51) H04B 7/0456	(87) WO 2023/184546	(51) F24F 5/00
(86) CN 2022/084616	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084769	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085120	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934257.1	01.11.2024	(21) 22934306.6	05.11.2024	(21) 22934373.6	05.11.2024
(87) WO 2023/184425	(51) B60G 13/00	(87) WO 2023/184473	(51) C07K 7/08	(87) WO 2023/184548	(51) H04W 12/06
(86) CN 2022/084626	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084784	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085134	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934262.1	01.11.2024	(21) 22934309.0	05.11.2024	(21) 22934375.1	05.11.2024
(87) WO 2023/184427	(51) H04W 8/22	(87) WO 2023/184476	(51) H04W 36/08	(87) WO 2023/184549	(51) H04W 52/24
(86) CN 2022/084637	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084793	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085142	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934264.7	01.11.2024	(21) 22934312.4	05.11.2024	(21) 22934376.9	05.11.2024
(87) WO 2023/184428	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/184482	(51) C07D 401/12	(87) WO 2023/184551	(51) A24F 40/10
(86) CN 2022/084639	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084812	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085145	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934265.4	01.11.2024	(21) 22934318.1	05.11.2024	(21) 22934378.5	05.11.2024
(87) WO 2023/184429	(51) B65G 1/04	(87) WO 2023/184486	(51) C07D 213/30	(87) WO 2023/184552	(51) H04N 21/234
(86) CN 2022/084640	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084820	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085147	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934266.2	01.11.2024	(21) 22934322.3	05.11.2024	(21) 22934379.3	05.11.2024
(87) WO 2023/184431	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/184487	(51) G05D 1/10	(87) WO 2023/184553	(51) H04L 47/283
(86) CN 2022/084649	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084823	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085159	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934268.8	01.11.2024	(21) 22934323.1	05.11.2024	(21) 22934380.1	05.11.2024
(87) WO 2023/184435	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/184508	(51) C01C 3/12	(87) WO 2023/184555	(51) H04W 72/04
(86) CN 2022/084656	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084896	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085169	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934272.0	01.11.2024	(21) 22934339.7	05.11.2024	(21) 22934381.9	05.11.2024
(87) WO 2023/184438	(51)	(87) WO 2023/184513	(51) G06F 9/455	(87) WO 2023/184556	(51) H04L 1/00
(86) CN 2022/084659	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084928	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085170	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934275.3	01.11.2024	(21) 22934343.9	05.11.2024	(21) 22934382.7	05.11.2024
(87) WO 2023/184439	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/184514	(51) F16F 15/131	(87) WO 2023/184557	(51) H04L 1/00
(86) CN 2022/084660	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084930	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085174	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934276.1	01.11.2024	(21) 22934344.7	05.11.2024	(21) 22934383.5	05.11.2024
(87) WO 2023/184440	(51) H01Q 1/52	(87) WO 2023/184516	(51) H04B 7/06	(87) WO 2023/184558	(51) H04W 52/04
(86) CN 2022/084661	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084943	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085178	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934277.9	01.11.2024	(21) 22934345.4	05.11.2024	(21) 22934384.3	05.11.2024
(87) WO 2023/184441	(51) H04W 52/02	(87) WO 2023/184517	(51) G02B 26/08	(87) WO 2023/184559	(51) H04L 65/1094
(86) CN 2022/084662	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084944	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085180	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934278.7	01.11.2024	(21) 22934346.2	05.11.2024	(21) 22934385.0	05.11.2024
(87) WO 2023/184442	(51) H04W 74/08	(87) WO 2023/184519	(51) G05B 15/02	(87) WO 2023/184560	(51) H04L 67/12
(86) CN 2022/084663	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/084971	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085182	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934279.5	01.11.2024	(21) 22934348.8	05.11.2024	(21) 22934386.8	05.11.2024
(87) WO 2023/184449	(51) H04B 7/0456	(87) WO 2023/184524	(51) H04W 4/021	(87) WO 2023/184562	(51) G06F 16/27
(86) CN 2022/084684	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085004	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085636	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934286.0	01.11.2024	(21) 22934353.8	05.11.2024	(21) 22934388.4	05.11.2024
(87) WO 2023/184450	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/184525	(51) G06T 3/40	(87) WO 2023/184569	(51)
(86) CN 2022/084685	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085010	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086361	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934287.8	01.11.2024	(21) 22934354.6	05.11.2024	(21) 22934395.9	01.11.2024
(87) WO 2023/184451	(51) H04W 72/12	(87) WO 2023/184526	(51) H04N 7/00	(87) WO 2023/184570	(51) H03F 1/32
(86) CN 2022/084686	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085011	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086481	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934288.6	01.11.2024	(21) 22934355.3	05.11.2024	(21) 22934396.7	01.11.2024
(87) WO 2023/184452	(51) H04W 8/22	(87) WO 2023/184527	(51) H04N 13/261	(87) WO 2023/184572	(51) G09G 3/34
(86) CN 2022/084687	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085012	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086501	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934289.4	01.11.2024	(21) 22934356.1	05.11.2024	(21) 22934398.3	05.11.2024
(87) WO 2023/184459	(51) H04W 24/02	(87) WO 2023/184533	(51) E03D 11/13	(87) WO 2023/184573	(51) G01R 31/3185
(86) CN 2022/084699	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085041	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086522	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934296.9	01.11.2024	(21) 22934362.9	05.11.2024	(21) 22934399.1	01.11.2024
(87) WO 2023/184460	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/184534	(51) H04L 27/34	(87) WO 2023/184574	(51) G02F 1/136
(86) CN 2022/084701	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085050	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086564	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934297.7	01.11.2024	(21) 22934363.7	05.11.2024	(21) 22934400.7	05.11.2024
(87) WO 2023/184461	(51) G06F 1/3231	(87) WO 2023/184536	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/184575	(51) H03L 7/093
(86) CN 2022/084726	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085052	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086574	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934298.5	05.11.2024	(21) 22934365.2	05.11.2024	(21) 22934401.5	01.11.2024
(87) WO 2023/184464	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/184537	(51) H04L 12/00	(87) WO 2023/184578	(51) G02F 1/1335
(86) CN 2022/084742	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/085061	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086596	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934301.7	05.11.2024	(21) 22934366.0	05.11.2024	(21) 22934404.9	01.11.2024

(87) WO 2023/184579 (86) CN 2022/086597 (21) 22934405.6	(51) G06F 9/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184624 (86) CN 2022/087957 (21) 22934450.2	(51) G02F 1/1343 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184685 (86) CN 2022/095119 (21) 22934510.3	(51) G06F 12/0882 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184580 (86) CN 2022/086617 (21) 22934406.4	(51) G06F 3/041 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184625 (86) CN 2022/088162 (21) 22934451.0	(51) H04R 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184686 (86) CN 2022/095212 (21) 22934511.1	(51) B60J 7/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184582 (86) CN 2022/086655 (21) 22934408.0	(51) G02B 6/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184626 (86) CN 2022/088348 (21) 22934452.8	(51) 2023/40 05.10.2023 (87) 05.11.2024	(87) WO 2023/184688 (86) CN 2022/095638 (21) 22934513.7	(51) C07K 14/435 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184583 (86) CN 2022/086660 (21) 22934409.8	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184627 (86) CN 2022/088744 (21) 22934453.6	(51) G03F 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184693 (86) CN 2022/095873 (21) 22934518.6	(51) A01K 61/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184586 (86) CN 2022/086776 (21) 22934412.2	(51) G06F 3/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184628 (86) CN 2022/088846 (21) 22934454.4	(51) G06F 12/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184694 (86) CN 2022/096007 (21) 22934519.4	(51) D06F 39/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184588 (86) CN 2022/086884 (21) 22934414.8	(51) G09G 3/3233 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184629 (86) CN 2022/088975 (21) 22934455.1	(51) B29C 45/78 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184696 (86) CN 2022/096165 (21) 22934521.0	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184589 (86) CN 2022/086892 (21) 22934415.5	(51) 2023/40 05.10.2023 (87) 05.11.2024	(87) WO 2023/184632 (86) CN 2022/089418 (21) 22934458.5	(51) H01L 23/538 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184697 (86) CN 2022/096681 (21) 22934522.8	(51) D06F 39/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184591 (86) CN 2022/086966 (21) 22934417.1	(51) G09G 3/3208 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184633 (86) CN 2022/089445 (21) 22934459.3	(51) G06F 40/232 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184698 (86) CN 2022/096682 (21) 22934523.6	(51) D06F 39/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184595 (86) CN 2022/087059 (21) 22934421.3	(51) G06F 3/044 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184638 (86) CN 2022/089712 (21) 22934464.3	(51) F22B 37/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184705 (86) CN 2022/097377 (21) 22934530.1	(51) G11C 11/34 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184596 (86) CN 2022/087061 (21) 22934422.1	(51) 2023/40 05.10.2023 (87) 05.11.2024	(87) WO 2023/184640 (86) CN 2022/090025 (21) 22934466.8	(51) H04R 19/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184708 (86) CN 2022/097863 (21) 22934533.5	(51) A23L 3/3526 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184597 (86) CN 2022/087071 (21) 22934423.9	(51) G09B 23/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184641 (86) CN 2022/090705 (21) 22934467.6	(51) D06F 37/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184712 (86) CN 2022/098272 (21) 22934537.6	(51) E02D 27/42 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184598 (86) CN 2022/087072 (21) 22934424.7	(51) G06N 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184642 (86) CN 2022/090706 (21) 22934468.4	(51) D06F 39/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184715 (86) CN 2022/098791 (21) 22934540.0	(51) A47G 9/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184606 (86) CN 2022/087327 (21) 22934432.0	(51) G02F 1/13 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184649 (86) CN 2022/091898 (21) 22934474.2	(51) H01L 21/66 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184717 (86) CN 2022/098963 (21) 22934541.8	(51) B60P 7/135 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184607 (86) CN 2022/087352 (21) 22934433.8	(51) G09F 9/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184651 (86) CN 2022/092036 (21) 22934476.7	(51) D06F 39/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184718 (86) CN 2022/099110 (21) 22934542.6	(51) B29C 64/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184608 (86) CN 2022/087358 (21) 22934434.6	(51) G09G 3/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184657 (86) CN 2022/092519 (21) 22934482.5	(51) F02C 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184719 (86) CN 2022/099531 (21) 22934543.4	(51) G01R 33/032 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184613 (86) CN 2022/087410 (21) 22934439.5	(51) H01L 21/34 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184668 (86) CN 2022/093092 (21) 22934493.2	(51) 2023/40 05.10.2023 (87) 01.11.2024	(87) WO 2023/184720 (86) CN 2022/099560 (21) 22934544.2	(51) G11C 29/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184614 (86) CN 2022/087416 (21) 22934440.3	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184669 (86) CN 2022/093202 (21) 22934494.0	(51) H04W 28/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184726 (86) CN 2022/099833 (21) 22934549.1	(51) G01N 27/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184616 (86) CN 2022/087532 (21) 22934442.9	(51) C12N 15/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184674 (86) CN 2022/093820 (21) 22934499.9	(51) H01M 10/052 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184727 (86) CN 2022/099834 (21) 22934550.9	(51) B24B 7/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184618 (86) CN 2022/087649 (21) 22934444.5	(51) A24D 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184676 (86) CN 2022/093871 (21) 22934501.2	(51) G05D 1/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184729 (86) CN 2022/099872 (21) 22934552.5	(51) H05K 3/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184620 (86) CN 2022/087917 (21) 22934446.0	(51) 2023/40 05.10.2023 (87) 05.11.2024	(87) WO 2023/184677 (86) CN 2022/094030 (21) 22934502.0	(51) H01R 13/639 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184730 (86) CN 2022/099873 (21) 22934553.3	(51) H05K 3/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184621 (86) CN 2022/087928 (21) 22934447.8	(51) A23L 29/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184681 (86) CN 2022/094334 (21) 22934506.1	(51) A01G 22/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184736 (86) CN 2022/100348 (21) 22934559.0	(51) F24F 1/0071 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184622 (86) CN 2022/087932 (21) 22934448.6	(51) H01L 29/786 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184682 (86) CN 2022/094336 (21) 22934507.9	(51) A01G 22/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184738 (86) CN 2022/100494 (21) 22934561.6	(51) H02S 20/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184623 (86) CN 2022/087939 (21) 22934449.4	(51) G09G 3/36 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184683 (86) CN 2022/094676 (21) 22934508.7	(51) H01L 21/66 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184740 (86) CN 2022/100631 (21) 22934563.2	(51) H04N 13/261 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/184742 (86) CN 2022/101132 (21) 22934565.7	(51) G06F 1/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184800 (86) CN 2022/107790 (21) 22934621.8	(51) A62C 31/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184864 (86) CN 2022/117185 (21) 22934684.6	(51) H04B 10/07 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184745 (86) CN 2022/101253 (21) 22934568.1	(51) G06F 16/906 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184804 (86) CN 2022/108566 (21) 22934625.9	(51) G06V 40/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184865 (86) CN 2022/117193 (21) 22934685.3	(51) H02S 30/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184754 (86) CN 2022/101751 (21) 22934577.2	(51) G06T 1/60 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184806 (86) CN 2022/108676 (21) 22934627.5	(51) B01J 19/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184866 (86) CN 2022/117232 (21) 22934686.1	(51) F24F 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184755 (86) CN 2022/101804 (21) 22934578.0	(51) C09J 133/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184807 (86) CN 2022/108702 (21) 22934628.3	(51) D06F 39/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184868 (86) CN 2022/117328 (21) 22934688.7	(51) G06V 20/58 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184760 (86) CN 2022/102547 (21) 22934583.0	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184808 (86) CN 2022/108707 (21) 22934629.1	(51) D06F 39/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184869 (86) CN 2022/117351 (21) 22934689.5	(51) G06V 10/26 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184763 (86) CN 2022/102604 (21) 22934586.3	(51) G06F 1/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184811 (86) CN 2022/109556 (21) 22934631.7	(51) C22B 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184870 (86) CN 2022/117355 (21) 22934690.3	(51) H01M 10/633 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184765 (86) CN 2022/103123 (21) 22934588.9	(51) B66C 13/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184812 (86) CN 2022/110104 (21) 22934632.5	(51) H01L 29/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184872 (86) CN 2022/117385 (21) 22934692.9	(51) B60T 17/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184766 (86) CN 2022/103186 (21) 22934589.7	(51) B66C 23/72 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184822 (86) CN 2022/112444 (21) 22934642.4	(51) C12N 9/88 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184873 (86) CN 2022/117500 (21) 22934693.7	(51) B63B 35/44 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184768 (86) CN 2022/103198 (21) 22934591.3	(51) F04D 29/063 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184824 (86) CN 2022/112838 (21) 22934644.0	(51) G01R 31/367 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184885 (86) CN 2022/119043 (21) 22934704.2	(51) G05B 19/05 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184771 (86) CN 2022/103788 (21) 22934593.9	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184826 (86) CN 2022/113020 (21) 22934646.5	(51) G01N 25/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184887 (86) CN 2022/119210 (21) 22934706.7	(51) A61B 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184778 (86) CN 2022/104771 (21) 22934600.2	(51) A47L 11/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184829 (86) CN 2022/113233 (21) 22934649.9	(51) F16D 65/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184888 (86) CN 2022/119226 (21) 22934707.5	(51) G02B 6/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184779 (86) CN 2022/104776 (21) 22934601.0	(51) A47L 11/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184830 (86) CN 2022/113523 (21) 22934650.7	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184892 (86) CN 2022/119681 (21) 22934711.7	(51) G06F 1/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184781 (86) CN 2022/105158 (21) 22934603.6	(51) F23C 10/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184838 (86) CN 2022/114671 (21) 22934658.0	(51) F16H 1/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184894 (86) CN 2022/119725 (21) 22934713.3	(51) F24F 7/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184782 (86) CN 2022/105188 (21) 22934604.4	(51) C21D 1/25 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184839 (86) CN 2022/114955 (21) 22934659.8	(51) C07K 14/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184896 (86) CN 2022/119953 (21) 22934715.8	(51) G01S 17/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184783 (86) CN 2022/105235 (21) 22934605.1	(51) H04N 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184842 (86) CN 2022/115311 (21) 22934662.2	(51) G06F 13/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184900 (86) CN 2022/120893 (21) 22934719.0	(51) G06F 9/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184784 (86) CN 2022/105357 (21) 22934606.9	(51) H01M 10/05 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184845 (86) CN 2022/115674 (21) 22934665.5	(51) G05F 1/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184901 (86) CN 2022/120917 (21) 22934720.8	(51) G06F 9/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184787 (86) CN 2022/105610 (21) 22934609.3	(51) B23K 35/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184846 (86) CN 2022/115689 (21) 22934666.3	(51) B60W 60/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184910 (86) CN 2022/122612 (21) 22934728.1	(51) G01N 27/626 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184789 (86) CN 2022/105868 (21) 22934611.9	(51) B60P 3/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184848 (86) CN 2022/115753 (21) 22934668.9	(51) B23K 37/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184912 (86) CN 2022/122737 (21) 22934730.7	(51) H05K 1/11 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184790 (86) CN 2022/106221 (21) 22934612.7	(51) H01R 13/44 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184852 (86) CN 2022/116391 (21) 22934672.1	(51) C08J 9/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184913 (86) CN 2022/122864 (21) 22934731.5	(51) G06T 3/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184792 (86) CN 2022/106619 (21) 22934614.3	(51) A47B 63/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184853 (86) CN 2022/116413 (21) 22934673.9	(51) G02B 7/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184918 (86) CN 2022/123403 (21) 22934736.4	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184796 (86) CN 2022/107675 (21) 22934618.4	(51) B65D 81/05 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184855 (86) CN 2022/116598 (21) 22934675.4	(51) H01H 9/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184919 (86) CN 2022/123453 (21) 22934737.2	(51) G02B 6/42 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/184797 (86) CN 2022/107676 (21) 22934619.2	(51) B65D 6/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184857 (86) CN 2022/116749 (21) 22934677.0	(51) H01S 5/0683 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184920 (86) CN 2022/123583 (21) 22934738.0	(51) G06F 9/455 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/184798 (86) CN 2022/107739 (21) 22934620.0	(51) C21D 10/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/184860 (86) CN 2022/116838 (21) 22934680.4	(51) F16H 3/44 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/184930 (86) CN 2022/124538 (21) 22934748.9	(51) G06F 12/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/184936	(51)	(87) WO 2023/185008	(51) B66B 5/02	(87) WO 2023/185060	(51) A47L 15/42
(86) CN 2022/126182	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/132777	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/135949	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934754.7	05.11.2024	(21) 22934826.3	05.11.2024	(21) 22934878.4	05.11.2024
(87) WO 2023/184940	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/185011	(51) F16L 9/128	(87) WO 2023/185061	(51) G06F 11/22
(86) CN 2022/126470	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133089	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/136233	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934758.8	01.11.2024	(21) 22934829.7	01.11.2024	(21) 22934879.2	05.11.2024
(87) WO 2023/184941	(51) E21B 47/10	(87) WO 2023/185014	(51) F21K 9/275	(87) WO 2023/185066	(51) C12N 5/078
(86) CN 2022/126525	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133293	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/136389	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934759.6	01.11.2024	(21) 22934832.1	05.11.2024	(21) 22934884.2	05.11.2024
(87) WO 2023/184943	(51) F24F 11/89	(87) WO 2023/185019	(51) A24F 40/40	(87) WO 2023/185074	(51) G06V 20/52
(86) CN 2022/126645	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133573	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/136900	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934761.2	01.11.2024	(21) 22934837.0	01.11.2024	(21) 22934892.5	05.11.2024
(87) WO 2023/184951	(51) A61B 8/06	(87) WO 2023/185020	(51) A24F 40/40	(87) WO 2023/185076	(51) C08G 18/80
(86) CN 2022/127448	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133575	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/137055	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934769.5	01.11.2024	(21) 22934838.8	01.11.2024	(21) 22934894.1	01.11.2024
(87) WO 2023/184953	(51) B61F 1/14	(87) WO 2023/185021	(51) A24F 40/40	(87) WO 2023/185081	(51) G03B 21/20
(86) CN 2022/127523	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133577	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/137468	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934771.1	05.11.2024	(21) 22934839.6	01.11.2024	(21) 22934899.0	01.11.2024
(87) WO 2023/184954	(51) D06M 11/48	(87) WO 2023/185023	(51) C09K 5/14	(87) WO 2023/185086	(51) H02M 3/04
(86) CN 2022/127626	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133765	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/137923	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934772.9	05.11.2024	(21) 22934841.2	01.11.2024	(21) 22934903.0	05.11.2024
(87) WO 2023/184959	(51) H01L 23/373	(87) WO 2023/185024	(51) G01N 33/48	(87) WO 2023/185088	(51) H01R 13/631
(86) CN 2022/128228	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133766	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/137988	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934777.8	01.11.2024	(21) 22934842.0	05.11.2024	(21) 22934905.5	05.11.2024
(87) WO 2023/184962	(51) C21B 3/06	(87) WO 2023/185025	(51) G06F 30/18	(87) WO 2023/185091	(51) H01R 39/24
(86) CN 2022/128585	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/133927	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/138237	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934780.2	05.11.2024	(21) 22934843.8	05.11.2024	(21) 22934908.9	01.11.2024
(87) WO 2023/184963	(51) F24F 11/56	(87) WO 2023/185026	(51) B08B 3/02	(87) WO 2023/185094	(51) H04N 19/186
(86) CN 2022/128671	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134108	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/138326	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934781.0	05.11.2024	(21) 22934844.6	01.11.2024	(21) 22934911.3	05.11.2024
(87) WO 2023/184964	(51) F24F 11/64	(87) WO 2023/185030	(51) G06Q 10/00	(87) WO 2023/185095	(51) H03F 1/02
(86) CN 2022/128673	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134351	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/138414	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934782.8	05.11.2024	(21) 22934848.7	05.11.2024	(21) 22934912.1	05.11.2024
(87) WO 2023/184966	(51) H01L 31/0216	(87) WO 2023/185033	(51) C30B 15/02	(87) WO 2023/185104	(51) B60R 1/02
(86) CN 2022/128738	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134546	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/139421	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934784.4	05.11.2024	(21) 22934851.1	01.11.2024	(21) 22934920.4	01.11.2024
(87) WO 2023/184968	(51) G06T 7/73	(87) WO 2023/185034	(51) G06V 40/16	(87) WO 2023/185105	(51) G16H 20/30
(86) CN 2022/128826	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134631	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/139448	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934786.9	05.11.2024	(21) 22934852.9	01.11.2024	(21) 22934921.2	01.11.2024
(87) WO 2023/184969	(51) D21H 11/12	(87) WO 2023/185035	(51) G06F 13/28	(87) WO 2023/185106	(51) H04R 19/00
(86) CN 2022/128831	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134792	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/139536	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934787.7	01.11.2024	(21) 22934853.7	05.11.2024	(21) 22934922.0	01.11.2024
(87) WO 2023/184970	(51) H02K 33/18	(87) WO 2023/185036	(51) C30B 15/02	(87) WO 2023/185110	(51) F27D 17/00
(86) CN 2022/128941	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134814	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/139821	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934788.5	05.11.2024	(21) 22934854.5	01.11.2024	(21) 22934926.1	01.11.2024
(87) WO 2023/184974	(51) C09K 11/88	(87) WO 2023/185037	(51) G06V 20/59	(87) WO 2023/185112	(51) H04W 16/18
(86) CN 2022/129162	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134872	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/139914	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934792.7	05.11.2024	(21) 22934855.2	01.11.2024	(21) 22934928.7	05.11.2024
(87) WO 2023/184985	(51) B65H 23/025	(87) WO 2023/185038	(51) C30B 15/02	(87) WO 2023/185113	(51) B66F 17/00
(86) CN 2022/131008	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/134985	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/140038	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934803.2	01.11.2024	(21) 22934856.0	01.11.2024	(21) 22934929.5	01.11.2024
(87) WO 2023/184986	(51) A61K 31/343	(87) WO 2023/185039	(51) C07D 487/16	(87) WO 2023/185114	(51) G05B 13/04
(86) CN 2022/131056	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/135028	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/140051	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934804.0	05.11.2024	(21) 22934857.8	05.11.2024	(21) 22934930.3	01.11.2024
(87) WO 2023/184987	(51) A61F 13/511	(87) WO 2023/185041	(51) H04L 67/10	(87) WO 2023/185119	(51) B65H 16/10
(86) CN 2022/131132	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/135119	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/140368	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934805.7	01.11.2024	(21) 22934859.4	01.11.2024	(21) 22934935.2	01.11.2024
(87) WO 2023/184989	(51) F24F 3/14	(87) WO 2023/185042	(51) H04L 67/10	(87) WO 2023/185120	(51) H01M 10/0587
(86) CN 2022/131369	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/135126	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/140372	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934807.3	01.11.2024	(21) 22934860.2	01.11.2024	(21) 22934936.0	05.11.2024
(87) WO 2023/184991	(51) H04L 47/10	(87) WO 2023/185043	(51) H04L 9/40	(87) WO 2023/185121	(51) A61K 39/215
(86) CN 2022/131551	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/135203	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/140395	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934809.9	01.11.2024	(21) 22934861.0	01.11.2024	(21) 22934937.8	05.11.2024
(87) WO 2023/184998	(51) G01N 21/64	(87) WO 2023/185044	(51) G06F 8/76	(87) WO 2023/185126	(51) G06F 3/04815
(86) CN 2022/132128	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/135207	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/140804	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934816.4	01.11.2024	(21) 22934862.8	01.11.2024	(21) 22934941.0	01.11.2024
(87) WO 2023/185001	(51) B60K 16/00	(87) WO 2023/185046	(51) H04L 67/1042	(87) WO 2023/185128	(51) B23P 19/00
(86) CN 2022/132310	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/135275	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/141129	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934819.8	01.11.2024	(21) 22934864.4	01.11.2024	(21) 22934943.6	01.11.2024

(87) WO 2023/185131 (86) CN 2022/141436 (21) 22934946.9	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185192 (86) CN 2023/070648 (21) 23777571.3	(51) H03M 1/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185274 (86) CN 2023/075642 (21) 23777653.9	(51) H01M 50/242 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185132 (86) CN 2022/141456 (21) 22934947.7	(51) F16B 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185196 (86) CN 2023/070869 (21) 23777575.4	(51) H02J 3/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185280 (86) CN 2023/075856 (21) 23777659.6	(51) G06V 20/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185133 (86) CN 2022/141465 (21) 22934948.5	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185199 (86) CN 2023/071125 (21) 23777578.8	(51) G01B 11/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185281 (86) CN 2023/075868 (21) 23777660.4	(51) F25D 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185134 (86) CN 2022/141479 (21) 22934949.3	(51) F16B 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185204 (86) CN 2023/071225 (21) 23777583.8	(51) G11C 11/4074 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185282 (86) CN 2023/075869 (21) 23777661.2	(51) C07H 19/067 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185136 (86) CN 2022/141658 (21) 22934951.9	(51) H04L 67/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185207 (86) CN 2023/071260 (21) 23777586.1	(51) G11C 11/4074 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185292 (86) CN 2023/076021 (21) 23777671.1	(51) H04N 7/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185137 (86) CN 2022/141660 (21) 22934952.7	(51) G06F 9/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185209 (86) CN 2023/071540 (21) 23777588.7	(51) G06N 3/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185293 (86) CN 2023/076104 (21) 23777672.9	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185140 (86) CN 2022/141763 (21) 22934955.0	(51) G01N 29/07 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185215 (86) CN 2023/071951 (21) 23777594.5	(51) G01C 25/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185302 (86) CN 2023/076662 (21) 23777681.0	(51) F21S 41/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185151 (86) CN 2022/142474 (21) 22934963.4	(51) G02B 27/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185216 (86) CN 2023/072133 (21) 23777595.2	(51) G02B 6/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185304 (86) CN 2023/076671 (21) 23777683.6	(51) H01R 13/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185153 (86) CN 2022/142579 (21) 22934965.9	(51) A24F 40/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185222 (86) CN 2023/072779 (21) 23777601.8	(51) A47L 11/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185316 (86) CN 2023/077104 (21) 23777695.0	(51) D06F 39/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185154 (86) CN 2022/142601 (21) 22934966.7	(51) H02M 3/158 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185225 (86) CN 2023/072940 (21) 23777604.2	(51) H05K 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185321 (86) CN 2023/077331 (21) 23777700.8	(51) B60J 11/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185155 (86) CN 2022/142682 (21) 22934967.5	(51) A24F 40/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185226 (86) CN 2023/073032 (21) 23777605.9	(51) F24F 11/64 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185323 (86) CN 2023/077373 (21) 23777702.4	(51) H01R 13/639 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185156 (86) CN 2022/142732 (21) 22934968.3	(51) C07K 7/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185231 (86) CN 2023/073623 (21) 23777610.9	(51) C12N 15/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185324 (86) CN 2023/077379 (21) 23777703.2	(51) H01R 13/639 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185157 (86) CN 2022/142812 (21) 22934969.1	(51) G09F 9/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185232 (86) CN 2023/073631 (21) 23777611.7	(51) G09F 9/33 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185331 (86) CN 2023/077699 (21) 23777709.9	(51) H04N 19/119 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185158 (86) CN 2022/142998 (21) 22934970.9	(51) F16L 59/065 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185233 (86) CN 2023/073694 (21) 23777612.5	(51) B08B 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185332 (86) CN 2023/077740 (21) 23777710.7	(51) H04W 48/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185160 (86) CN 2022/143117 (21) 22934972.5	(51) D06C 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185235 (86) CN 2023/073738 (21) 23777614.1	(51) H04L 47/33 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185333 (86) CN 2023/077749 (21) 23777711.5	(51) H04N 19/176 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185164 (86) CN 2022/143336 (21) 22934975.8	(51) H01R 13/648 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185236 (86) CN 2023/073758 (21) 23777615.8	(51) G06T 7/11 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185334 (86) CN 2023/077751 (21) 23777712.3	(51) H04N 19/119 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185165 (86) CN 2022/143337 (21) 22934976.6	(51) H01R 13/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185247 (86) CN 2023/074246 (21) 23777626.5	(51) A47L 11/24 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185336 (86) CN 2023/078049 (21) 23777714.9	(51) E02F 9/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185168 (86) CN 2022/143507 (21) 22934978.2	(51) H04N 7/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185248 (86) CN 2023/074283 (21) 23777627.3	(51) A61F 2/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185338 (86) CN 2023/078192 (21) 23777716.4	(51) A23C 9/13 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185171 (86) CN 2022/143937 (21) 22934981.6	(51) H04W 4/80 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185249 (86) CN 2023/074302 (21) 23777628.1	(51) B01D 39/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185343 (86) CN 2023/078340 (21) 23777721.4	(51) F28D 1/047 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185172 (86) CN 2022/144117 (21) 22934982.4	(51) G01N 33/68 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185265 (86) CN 2023/075240 (21) 23777644.8	(51) G01N 24/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185348 (86) CN 2023/078524 (21) 23777726.3	(51) G05F 1/625 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185177 (86) CN 2023/070045 (21) 23777557.2	(51) A47L 11/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185269 (86) CN 2023/075569 (21) 23777648.9	(51) F04D 25/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185349 (86) CN 2023/078527 (21) 23777727.1	(51) B23K 37/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185179 (86) CN 2023/070076 (21) 23777558.0	(51) G02B 1/115 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185271 (86) CN 2023/075597 (21) 23777650.5	(51) H01R 13/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185361 (86) CN 2023/079128 (21) 23777739.6	(51) H01Q 13/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185184 (86) CN 2023/070432 (21) 23777563.0	(51) C12N 9/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185273 (86) CN 2023/075636 (21) 23777652.1	(51) D06F 33/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185369 (86) CN 2023/079382 (21) 23777747.9	(51) F24F 11/64 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/185373	(51) H04W 88/08	(87) WO 2023/185525	(51) A63B 21/00	(87) WO 2023/185614	(51) F25D 23/02
(86) CN 2023/079481	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082481	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083280	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777751.1	05.11.2024	(21) 23777899.8	05.11.2024	(21) 23777984.8	01.11.2024
(87) WO 2023/185381	(51) F25B 43/00	(87) WO 2023/185527	(51) H04W 52/32	(87) WO 2023/185616	(51) H04W 72/00
(86) CN 2023/079735	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082541	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083316	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777759.4	01.11.2024	(21) 23777901.2	01.11.2024	(21) 23777986.3	01.11.2024
(87) WO 2023/185384	(51) H05K 7/20	(87) WO 2023/185530	(51) G03F 7/027	(87) WO 2023/185618	(51) A63F 13/00
(86) CN 2023/079780	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082580	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083333	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777762.8	01.11.2024	(21) 23777903.8	05.11.2024	(21) 23777988.9	01.11.2024
(87) WO 2023/185394	(51) H04W 24/02	(87) WO 2023/185532	(51) A47B 9/00	(87) WO 2023/185621	(51) H04W 28/02
(86) CN 2023/079989	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082586	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083364	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777772.7	05.11.2024	(21) 23777905.3	05.11.2024	(21) 23777991.3	05.11.2024
(87) WO 2023/185396	(51) G01B 7/16	(87) WO 2023/185536	(51) C30B 29/06	(87) WO 2023/185622	(51) G01C 21/18
(86) CN 2023/080016	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082629	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083368	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777774.3	01.11.2024	(21) 23777909.5	01.11.2024	(21) 23777992.1	01.11.2024
(87) WO 2023/185399	(51) F24F 11/65	(87) WO 2023/185537	(51) C30B 15/02	(87) WO 2023/185639	(51) G06F 3/06
(86) CN 2023/080045	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082630	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083448	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777777.6	05.11.2024	(21) 23777910.3	01.11.2024	(21) 23778008.5	01.11.2024
(87) WO 2023/185405	(51) B29C 64/386	(87) WO 2023/185540	(51) F03D 1/06	(87) WO 2023/185641	(51) G10L 15/26
(86) CN 2023/080208	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082675	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083455	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777783.4	05.11.2024	(21) 23777913.7	01.11.2024	(21) 23778010.1	01.11.2024
(87) WO 2023/185410	(51) A61N 1/372	(87) WO 2023/185546	(51) C25D 21/14	(87) WO 2023/185652	(51) H04W 72/04
(86) CN 2023/080446	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082706	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083498	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777788.3	01.11.2024	(21) 23777919.4	01.11.2024	(21) 23778021.8	05.11.2024
(87) WO 2023/185426	(51) H05B 45/30	(87) WO 2023/185560	(51) C12N 15/11	(87) WO 2023/185659	(51) H04L 5/00
(86) CN 2023/080989	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/082930	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083578	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777803.0	05.11.2024	(21) 23776824.7	05.11.2024	(21) 23778028.3	05.11.2024
(87) WO 2023/185427	(51) A01K 1/01	(87) WO 2023/185568	(51) A61B 8/00	(87) WO 2023/185664	(51) F24F 5/00
(86) CN 2023/080992	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083001	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083602	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777804.8	05.11.2024	(21) 23777939.2	01.11.2024	(21) 23778033.3	05.11.2024
(87) WO 2023/185429	(51) G01R 31/34	(87) WO 2023/185569	(51) C12N 1/20	(87) WO 2023/185673	(51) C07J 43/00
(86) CN 2023/081008	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083004	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083657	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777806.3	01.11.2024	(21) 23777940.0	05.11.2024	(21) 23778042.4	01.11.2024
(87) WO 2023/185433	(51) H04W 72/12	(87) WO 2023/185574	(51) G06V 20/10	(87) WO 2023/185680	(51) A61C 17/22
(86) CN 2023/081043	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083035	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083709	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777810.5	01.11.2024	(21) 23777945.9	05.11.2024	(21) 23778048.1	05.11.2024
(87) WO 2023/185445	(51) H04R 19/04	(87) WO 2023/185579	(51) G01C 21/32	(87) WO 2023/185684	(51) G06F 9/50
(86) CN 2023/081276	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083058	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083751	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777822.0	01.11.2024	(21) 23777950.9	05.11.2024	(21) 23778052.3	05.11.2024
(87) WO 2023/185446	(51) H01L 21/68	(87) WO 2023/185582	(51) H04W 36/00	(87) WO 2023/185685	(51) H02J 7/00
(86) CN 2023/081282	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083077	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083755	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777823.8	05.11.2024	(21) 23777953.3	05.11.2024	(21) 23778053.1	01.11.2024
(87) WO 2023/185460	(51) G09G 3/34	(87) WO 2023/185584	(51) G05D 1/08	(87) WO 2023/185693	(51) G06T 5/00
(86) CN 2023/081477	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083091	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083859	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777835.2	05.11.2024	(21) 23777955.8	05.11.2024	(21) 23778061.4	01.11.2024
(87) WO 2023/185467	(51) H04W 24/04	(87) WO 2023/185592	(51) B21D 37/10	(87) WO 2023/185695	(51) F16M 11/04
(86) CN 2023/081552	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083118	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083866	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777842.8	05.11.2024	(21) 23777962.4	01.11.2024	(21) 23778063.0	01.11.2024
(87) WO 2023/185473	(51) G01R 31/385	(87) WO 2023/185596	(51) H01M 8/04	(87) WO 2023/185714	(51) G06Q 10/04
(86) CN 2023/081585	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083139	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084027	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777848.5	05.11.2024	(21) 23777966.5	01.11.2024	(21) 23778081.2	01.11.2024
(87) WO 2023/185475	(51) F16K 11/00	(87) WO 2023/185597	(51) C07D 239/84	(87) WO 2023/185718	(51) F04D 25/08
(86) CN 2023/081609	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083173	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084037	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777850.1	01.11.2024	(21) 23777967.3	05.11.2024	(21) 23778085.3	01.11.2024
(87) WO 2023/185481	(51) G02F 1/167	(87) WO 2023/185605	(51) G06T 11/00	(87) WO 2023/185731	(51) G06K 7/10
(86) CN 2023/081725	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083242	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084062	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777856.8	05.11.2024	(21) 23777975.6	01.11.2024	(21) 23778098.6	05.11.2024
(87) WO 2023/185483	(51) D06F 39/02	(87) WO 2023/185606	(51) A61N 1/372	(87) WO 2023/185736	(51) H04R 19/00
(86) CN 2023/081768	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083250	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084079	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777858.4	05.11.2024	(21) 23777976.4	05.11.2024	(21) 23778103.4	01.11.2024
(87) WO 2023/185485	(51) G06N 3/08	(87) WO 2023/185610	(51) F25D 23/12	(87) WO 2023/185738	(51) G01F 1/88
(86) CN 2023/081800	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083275	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084095	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777860.0	05.11.2024	(21) 23777980.6	01.11.2024	(21) 23778105.9	01.11.2024
(87) WO 2023/185495	(51) G06F 13/38	(87) WO 2023/185611	(51) C23C 14/06	(87) WO 2023/185742	(51) F25D 23/00
(86) CN 2023/081986	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083276	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084115	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777870.9	01.11.2024	(21) 23777981.4	05.11.2024	(21) 23778108.3	01.11.2024
(87) WO 2023/185500	(51) H01J 37/32	(87) WO 2023/185612	(51) F25D 23/12	(87) WO 2023/185745	(51) F25D 23/00
(86) CN 2023/082032	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/083277	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084120	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777875.8	01.11.2024	(21) 23777982.2	01.11.2024	(21) 23778111.7	01.11.2024

(87) WO 2023/185746 (86) CN 2023/084121 (21) 23778112.5	(51) G06F 11/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185868 (86) CN 2023/084447 (21) 23778233.9	(51) F24F 1/0093 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185947 (86) CN 2023/084792 (21) 23778312.1	(51) G01N 30/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185753 (86) CN 2023/084137 (21) 23778118.2	(51) E02F 3/88 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185873 (86) CN 2023/084460 (21) 23778238.8	(51) A61B 5/021 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185948 (86) CN 2023/084800 (21) 23778313.9	(51) H04L 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185759 (86) CN 2023/084162 (21) 23778124.0	(51) H04W 72/12 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185876 (86) CN 2023/084477 (21) 23778241.2	(51) B66C 1/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185953 (86) CN 2023/084843 (21) 23778318.8	(51) G06F 16/9535 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185761 (86) CN 2023/084164 (21) 23778126.5	(51) A61K 31/327 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185882 (86) CN 2023/084516 (21) 23778247.9	(51) G06F 30/392 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185954 (86) CN 2023/084851 (21) 23778319.6	(51) H04N 21/8352 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185763 (86) CN 2023/084172 (21) 23778128.1	(51) C07K 5/062 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185883 (86) CN 2023/084518 (21) 23778248.7	(51) G06F 30/392 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185956 (86) CN 2023/084855 (21) 23778321.2	(51) H04W 76/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185768 (86) CN 2023/084181 (21) 23778133.1	(51) G02B 27/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185892 (86) CN 2023/084543 (21) 23778257.8	(51) E04B 2/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185960 (86) CN 2023/084871 (21) 23778325.3	(51) H04W 36/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185780 (86) CN 2023/084217 (21) 23778145.5	(51) F25D 17/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185894 (86) CN 2023/084555 (21) 23778259.4	(51) H01M 10/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185964 (86) CN 2023/084880 (21) 23778329.5	(51) H01M 10/615 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185781 (86) CN 2023/084218 (21) 23778146.3	(51) F25D 23/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185895 (86) CN 2023/084558 (21) 23778260.2	(51) H01M 10/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185971 (86) CN 2023/084938 (21) 23778336.0	(51) G06F 8/35 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185782 (86) CN 2023/084219 (21) 23778147.1	(51) F25D 17/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185896 (86) CN 2023/084560 (21) 23778261.0	(51) G06F 40/58 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185972 (86) CN 2023/084940 (21) 23778337.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185784 (86) CN 2023/084222 (21) 23778149.7	(51) G03B 21/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185897 (86) CN 2023/084567 (21) 23778262.8	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185973 (86) CN 2023/084943 (21) 23778338.6	(51) H04B 17/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185787 (86) CN 2023/084241 (21) 23778152.1	(51) G06F 16/583 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185899 (86) CN 2023/084572 (21) 23778264.4	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185979 (86) CN 2023/084963 (21) 23778344.4	(51) C07D 471/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185789 (86) CN 2023/084246 (21) 23778154.7	(51) E02D 27/42 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185902 (86) CN 2023/084580 (21) 23778267.7	(51) H04W 4/33 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185985 (86) CN 2023/084977 (21) 23778350.1	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185795 (86) CN 2023/084270 (21) 23778160.4	(51) C12Q 1/68 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185909 (86) CN 2023/084624 (21) 23778274.3	(51) H02J 4/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185988 (86) CN 2023/084984 (21) 23778353.5	(51) H04B 7/155 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185797 (86) CN 2023/084278 (21) 23778162.0	(51) H04W 72/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185916 (86) CN 2023/084660 (21) 23778281.8	(51) F16K 15/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185989 (86) CN 2023/084989 (21) 23778354.3	(51) H04W 72/0446 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185828 (86) CN 2023/084364 (21) 23778193.5	(51) H04L 47/125 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185924 (86) CN 2023/084687 (21) 23778289.1	(51) B08B 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185991 (86) CN 2023/084998 (21) 23778356.8	(51) G06F 21/12 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185833 (86) CN 2023/084377 (21) 23778198.4	(51) F25D 23/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185932 (86) CN 2023/084727 (21) 23778297.4	(51) G06V 10/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185994 (86) CN 2023/085010 (21) 23778359.2	(51) E04B 5/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185837 (86) CN 2023/084381 (21) 23778202.4	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185934 (86) CN 2023/084738 (21) 23778299.0	(51) G06F 3/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185997 (86) CN 2023/085024 (21) 23778362.6	(51) F16K 1/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185839 (86) CN 2023/084383 (21) 23778204.0	(51) F25D 29/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185936 (86) CN 2023/084742 (21) 23778301.4	(51) H04L 9/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186000 (86) CN 2023/085032 (21) 23778365.9	(51) C07K 16/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185840 (86) CN 2023/084385 (21) 23778205.7	(51) G01N 1/34 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185937 (86) CN 2023/084744 (21) 23778302.2	(51) F25D 11/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186001 (86) CN 2023/085034 (21) 23778366.7	(51) B60R 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185860 (86) CN 2023/084415 (21) 23778225.5	(51) H04W 28/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185938 (86) CN 2023/084749 (21) 23778303.0	(51) H04L 61/5007 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186004 (86) CN 2023/085050 (21) 23778369.1	(51) H04W 64/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/185863 (86) CN 2023/084423 (21) 23778228.9	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/185939 (86) CN 2023/084752 (21) 23778304.8	(51) G01N 3/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186006 (86) CN 2023/085063 (21) 23778371.7	(51) G01S 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185866 (86) CN 2023/084444 (21) 23778231.3	(51) F24F 11/89 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185941 (86) CN 2023/084762 (21) 23778306.3	(51) C12N 1/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186008 (86) CN 2023/085070 (21) 23778373.3	(51) H04B 10/291 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/185867 (86) CN 2023/084445 (21) 23778232.1	(51) F24F 1/0093 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185944 (86) CN 2023/084780 (21) 23778309.7	(51) H01M 10/0569 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186012 (86) CN 2023/085088 (21) 23778377.4	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/186013 (86) CN 2023/085091 (21) 23778378.2	(51) D06F 59/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186067 (86) CN 2023/085380 (21) 23778432.7	(51) C07K 16/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186125 (86) CN 2023/085579 (21) 23778489.7	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186021 (86) CN 2023/085128 (21) 23778386.5	(51) F25D 17/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186068 (86) CN 2023/085381 (21) 23778433.5	(51) G01T 1/24 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186127 (86) CN 2023/085585 (21) 23778491.3	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186022 (86) CN 2023/085129 (21) 23778387.3	(51) F25D 17/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186069 (86) CN 2023/085387 (21) 23778434.3	(51) C07D 417/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186128 (86) CN 2023/085589 (21) 23778492.1	(51) B01F 33/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186026 (86) CN 2023/085156 (21) 23778391.5	(51) C07D 487/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186072 (86) CN 2023/085394 (21) 23778437.6	(51) A61K 47/68 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186129 (86) CN 2023/085593 (21) 23778493.9	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186028 (86) CN 2023/085164 (21) 23778393.1	(51) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186073 (86) CN 2023/085395 (21) 23720736.0	(51) A61B 5/107 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186132 (86) CN 2023/085614 (21) 23778496.2	(51) H01Q 1/36 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186035 (86) CN 2023/085214 (21) 23778400.4	(51) B66F 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186074 (86) CN 2023/085399 (21) 23778438.4	(51) A01K 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186136 (86) CN 2023/085654 (21) 23778500.1	(51) A61B 5/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186036 (86) CN 2023/085218 (21) 23778401.2	(51) A63F 13/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186084 (86) CN 2023/085437 (21) 23778448.3	(51) C12Q 1/686 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186138 (86) CN 2023/085665 (21) 23778502.7	(51) H04W 4/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186040 (86) CN 2023/085224 (21) 23778405.3	(51) H04N 19/513 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186085 (86) CN 2023/085446 (21) 23778449.1	(51) H04L 41/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186143 (86) CN 2023/085690 (21) 23778507.6	(51) G06F 15/167 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186041 (86) CN 2023/085225 (21) 23778406.1	(51) C07C 219/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186093 (86) CN 2023/085470 (21) 23778457.4	(51) H10B 61/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186145 (86) CN 2023/085694 (21) 23778509.2	(51) H01R 13/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186042 (86) CN 2023/085230 (21) 23778407.9	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186094 (86) CN 2023/085478 (21) 23778458.2	(51) C23C 4/11 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186147 (86) CN 2023/085698 (21) 23778511.8	(51) G06F 1/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186043 (86) CN 2023/085232 (21) 23778408.7	(51) H01R 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186095 (86) CN 2023/085482 (21) 23778459.0	(51) G01N 33/50 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186148 (86) CN 2023/085699 (21) 23778512.6	(51) H10B 63/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186044 (86) CN 2023/085233 (21) 23778409.5	(51) H01R 13/631 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186100 (86) CN 2023/085493 (21) 23778464.0	(51) C07K 16/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186149 (86) CN 2023/085724 (21) 23778513.4	(51) C07C 319/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186045 (86) CN 2023/085239 (21) 23778410.3	(51) A42B 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186102 (86) CN 2023/085508 (21) 23778466.5	(51) C07D 213/89 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186152 (86) CN 2023/085759 (21) 23778516.7	(51) A61H 23/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186046 (86) CN 2023/085243 (21) 23778411.1	(51) H04L 47/125 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186108 (86) CN 2023/085534 (21) 23778472.3	(51) G06F 11/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186154 (86) CN 2023/085769 (21) 23778518.3	(51) H04L 67/56 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186047 (86) CN 2023/085244 (21) 23778412.9	(51) A47G 19/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186109 (86) CN 2023/085535 (21) 23778473.1	(51) H04L 61/25 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186155 (86) CN 2023/085787 (21) 23778519.1	(51) A61K 49/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186054 (86) CN 2023/085301 (21) 23778419.4	(51) C07K 16/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186110 (86) CN 2023/085536 (21) 23778474.9	(51) C12N 15/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186159 (86) CN 2023/085818 (21) 23778523.3	(51) C12M 1/38 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186055 (86) CN 2023/085303 (21) 23778420.2	(51) E21B 4/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186112 (86) CN 2023/085539 (21) 23778476.4	(51) C07K 16/46 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186160 (86) CN 2023/085821 (21) 23778524.1	(51) G08B 13/24 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186056 (86) CN 2023/085306 (21) 23778421.0	(51) C12N 15/113 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186115 (86) CN 2023/085545 (21) 23778479.8	(51) G06F 12/0846 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186162 (86) CN 2023/085838 (21) 23778526.6	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186058 (86) CN 2023/085315 (21) 23778423.6	(51) C07D 231/56 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186116 (86) CN 2023/085549 (21) 23778480.6	(51) B32B 29/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186163 (86) CN 2023/085839 (21) 23778527.4	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186059 (86) CN 2023/085319 (21) 23778424.4	(51) C12N 5/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186117 (86) CN 2023/085551 (21) 23778481.4	(51) A61B 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186164 (86) CN 2023/085840 (21) 23778528.2	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186061 (86) CN 2023/085322 (21) 23778426.9	(51) C07K 16/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186119 (86) CN 2023/085556 (21) 23778483.0	(51) H01L 21/768 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186165 (86) CN 2023/085851 (21) 23778529.0	(51) H01M 4/133 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186062 (86) CN 2023/085334 (21) 23778427.7	(51) A61K 38/08 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186122 (86) CN 2023/085568 (21) 23778486.3	(51) B01F 25/23 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186166 (86) CN 2023/085863 (21) 23778530.8	(51) A47B 88/463 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186065 (86) CN 2023/085372 (21) 23778430.1	(51) C07D 403/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186124 (86) CN 2023/085575 (21) 23778488.9	(51) G01N 33/497 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186170 (86) CN 2023/085915 (21) 23778534.0	(51) C07K 14/165 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/186171 (86) CN 2023/085921 (21) 23778535.7	(51) C07C 219/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186326 (86) EP 2022/058774 (21) 22720399.9	(51) H04W 24/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186464 (86) EP 2023/055710 (21) 23710280.1	(51) F26B 15/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186173 (86) CN 2023/085933 (21) 23778537.3	(51) A61K 39/395 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186328 (86) EP 2022/058792 (21) 22720409.6	(51) G06F 21/57 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186467 (86) EP 2023/055744 (21) 23716185.6	(51) B60T 8/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186174 (86) CN 2023/085983 (21) 23778538.1	(51) A61K 39/395 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186335 (86) EP 2022/063100 (21) 22729512.8	(51) H04L 9/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186492 (86) EP 2023/056177 (21) 23711005.1	(51) G11C 11/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186175 (86) CN 2023/086015 (21) 23778539.9	(51) H05K 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186350 (86) EP 2023/025142 (21) 23717018.8	(51) G06F 18/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186497 (86) EP 2023/056239 (21) 23709734.0	(51) H01F 27/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186176 (86) CN 2023/086035 (21) 23778540.7	(51) H04W 24/08 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186355 (86) EP 2023/025148 (21) 23716768.9	(51) F01L 13/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186507 (86) EP 2023/056314 (21) 23711427.7	(51) H01L 27/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186180 (86) CN 2023/090932 (21) 23778544.9	(51) F16L 9/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186356 (86) EP 2023/025150 (21) 23716769.7	(51) G06Q 10/087 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186516 (86) EP 2023/056413 (21) 23713317.8	(51) G05B 19/05 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186182 (86) CN 2023/094389 (21) 23778546.4	(51) H02P 25/032 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186369 (86) EP 2023/052398 (21) 23703023.4	(51) B01L 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186530 (86) EP 2023/056496 (21) 23712184.3	(51) B62J 6/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186183 (86) CN 2023/094941 (21) 23776812.2	(51) C04B 24/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186373 (86) EP 2023/052550 (21) 23703193.5	(51) B60R 7/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186534 (86) EP 2023/056536 (21) 23710765.1	(51) A61B 5/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186184 (86) CN 2023/094955 (21) 23778547.2	(51) G01R 31/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186374 (86) EP 2023/052576 (21) 23703207.3	(51) H05K 7/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186537 (86) EP 2023/056571 (21) 23711465.7	(51) B65H 54/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186187 (86) CN 2023/095591 (21) 23778549.8	(51) C08G 63/685 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186379 (86) EP 2023/052783 (21) 23702619.0	(51) H02M 7/493 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186547 (86) EP 2023/056624 (21) 23713056.2	(51) H01L 27/146 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186189 (86) CN 2023/097071 (21) 23778551.4	(51) C12N 5/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186397 (86) EP 2023/053825 (21) 23705990.2	(51) G06F 3/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186549 (86) EP 2023/056658 (21) 23712833.5	(51) B65H 54/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186193 (86) CZ 2023/050016 (21) 23718611.9	(51) A61P 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186399 (86) EP 2023/053909 (21) 23705554.6	(51) H02K 5/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186556 (86) EP 2023/056712 (21) 23712204.9	(51) B60Q 1/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186204 (86) DE 2023/100147 (21) 23709102.0	(51) F16H 1/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186426 (86) EP 2023/054829 (21) 23715414.1	(51) B63B 32/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186558 (86) EP 2023/056726 (21) 23712207.2	(51) G02B 21/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186214 (86) DE 2023/100221 (21) 23714624.6	(51) E05B 79/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186427 (86) EP 2023/054831 (21) 23707929.8	(51) G06F 9/48 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186569 (86) EP 2023/056847 (21) 23712225.4	(51) G03F 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186216 (86) DE 2023/100233 (21) 23717015.4	(51) B22F 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186428 (86) EP 2023/054836 (21) 23708208.6	(51) G06T 7/73 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186601 (86) EP 2023/057058 (21) 23712882.2	(51) A47L 9/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186223 (86) DE 2023/200061 (21) 23714067.8	(51) G06F 9/50 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186430 (86) EP 2023/054902 (21) 23708732.5	(51) B60G 17/056 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186633 (86) EP 2023/057246 (21) 23712543.0	(51) B27B 17/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186288 (86) EP 2022/058382 (21) 22719837.1	(51) B01D 19/04 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/186433 (86) EP 2023/055037 (21) 23707101.4	(51) H02H 9/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186664 (86) EP 2023/057347 (21) 23712907.7	(51) B23F 21/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186306 (86) EP 2022/058580 (21) 22719903.1	(51) B60L 5/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186434 (86) EP 2023/055039 (21) 23707102.2	(51) H02H 1/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186696 (86) EP 2023/057480 (21) 23713374.9	(51) H04W 24/02 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024
(87) WO 2023/186309 (86) EP 2022/058592 (21) 22720578.8	(51) H04W 36/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186435 (86) EP 2023/055043 (21) 23707104.8	(51) H01H 33/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186702 (86) EP 2023/057510 (21) 23713122.2	(51) E21B 43/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186312 (86) EP 2022/058600 (21) 22718721.8	(51) G02F 1/015 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186442 (86) EP 2023/055204 (21) 23709169.9	(51) B60G 17/056 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186718 (86) EP 2023/057591 (21) 23715461.2	(51) B62D 15/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186317 (86) EP 2022/058667 (21) 22720934.3	(51) G06N 5/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186443 (86) EP 2023/055205 (21) 23709170.7	(51) F04C 2/344 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186719 (86) EP 2023/057592 (21) 23715462.0	(51) G01M 11/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/186319 (86) EP 2022/058729 (21) 22720379.1	(51) H04L 67/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186444 (86) EP 2023/055263 (21) 23709365.3	(51) H05K 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186731 (86) EP 2023/057634 (21) 23715467.9	(51) F02C 7/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/186321 (86) EP 2022/058745 (21) 22720387.4	(51) B60C 11/24 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/186456 (86) EP 2023/055556 (21) 23709404.0	(51) C01B 32/19 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/186744 (86) EP 2023/057693 (21) 23714711.1	(51) B60K 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/186775	(51) A61B 5/026	(87) WO 2023/187015	(51) G09B 19/06	(87) WO 2023/187126	(51) G03H 1/08
(86) EP 2023/057776	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058206	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058414	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715485.1	01.11.2024	(21) 23715520.5	05.11.2024	(21) 23716292.0	01.11.2024
(87) WO 2023/186841	(51) H02K 3/52	(87) WO 2023/187023	(51) G01G 11/00	(87) WO 2023/187132	(51) G11C 13/00
(86) EP 2023/057892	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058219	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058420	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715110.5	01.11.2024	(21) 23716446.2	01.11.2024	(21) 23715539.5	05.11.2024
(87) WO 2023/186845	(51) G01R 31/00	(87) WO 2023/187026	(51) H01M 50/209	(87) WO 2023/187135	(51) H01M 4/40
(86) EP 2023/057896	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058230	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058424	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23714546.1	01.11.2024	(21) 23715521.3	01.11.2024	(21) 23717083.2	01.11.2024
(87) WO 2023/186852	(51) H02P 6/21	(87) WO 2023/187028	(51) A61K 8/19	(87) WO 2023/187138	(51) H01M 10/0568
(86) EP 2023/057910	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058235	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058427	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23714549.5	01.11.2024	(21) 23717061.8	01.11.2024	(21) 23717084.0	01.11.2024
(87) WO 2023/186854	(51) H02K 5/24	(87) WO 2023/187038	(51) G01N 21/53	(87) WO 2023/187145	(51) C08J 5/18
(86) EP 2023/057914	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058262	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058435	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715495.0	01.11.2024	(21) 23717064.2	01.11.2024	(21) 23716483.5	05.11.2024
(87) WO 2023/186858	(51) A24F 40/40	(87) WO 2023/187042	(51) H01M 10/42	(87) WO 2023/187146	(51) G01P 13/02
(86) EP 2023/057922	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058269	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058437	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23713926.6	05.11.2024	(21) 23716452.0	01.11.2024	(21) 23715870.4	01.11.2024
(87) WO 2023/186864	(51) H01S 5/34	(87) WO 2023/187047	(51) H01M 10/052	(87) WO 2023/187148	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/057929	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058277	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058440	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23714553.7	05.11.2024	(21) 23717066.7	01.11.2024	(21) 23716485.0	05.11.2024
(87) WO 2023/186888	(51) G06F 21/55	(87) WO 2023/187057	(51) F02B 41/04	(87) WO 2023/187157	(51) A61K 8/58
(86) EP 2023/057994	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058293	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058454	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23716430.6	01.11.2024	(21) 23715157.6	01.11.2024	(21) 23716819.0	01.11.2024
(87) WO 2023/186895	(51) B05D 1/20	(87) WO 2023/187071	(51) G06F 9/451	(87) WO 2023/187164	(51) G05B 23/00
(86) EP 2023/058002	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058324	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058469	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715827.4	31.10.2024	(21) 23716281.3	05.11.2024	(21) 23716300.1	01.11.2024
(87) WO 2023/186914	(51) G08G 1/14	(87) WO 2023/187081	(51) B01D 69/14	(87) WO 2023/187165	(51) E01F 8/02
(86) EP 2023/058027	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058343	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058473	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715507.2	01.11.2024	(21) 23717425.5	01.11.2024	(21) 23716301.9	01.11.2024
(87) WO 2023/186920	(51) B60G 17/0195	(87) WO 2023/187082	(51) H04N 21/242	(87) WO 2023/187167	(51) G02C 7/02
(86) EP 2023/058037	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058345	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058477	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23714565.1	05.11.2024	(21) 23715535.3	05.11.2024	(21) 23716823.2	01.11.2024
(87) WO 2023/186922	(51) B60G 17/0195	(87) WO 2023/187086	(51) A61P 35/00	(87) WO 2023/187176	(51) A61K 9/51
(86) EP 2023/058039	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058351	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058509	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23734467.6	05.11.2024	(21) 23717426.3	01.11.2024	(21) 23716497.5	05.11.2024
(87) WO 2023/186924	(51) G03H 1/08	(87) WO 2023/187089	(51) A61B 3/103	(87) WO 2023/187178	(51) H02J 7/00
(86) EP 2023/058041	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058358	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058517	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23714566.9	01.11.2024	(21) 23716477.7	01.11.2024	(21) 23715548.6	01.11.2024
(87) WO 2023/186948	(51) A61B 8/08	(87) WO 2023/187090	(51) H01M 10/04	(87) WO 2023/187179	(51) H04L 9/40
(86) EP 2023/058072	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058359	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058519	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23716435.5	01.11.2024	(21) 23716478.5	01.11.2024	(21) 23716310.0	05.11.2024
(87) WO 2023/186949	(51) A61M 25/00	(87) WO 2023/187093	(51) B27N 1/00	(87) WO 2023/187185	(51) C12M 1/00
(86) EP 2023/058073	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058362	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058535	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23716436.3	01.11.2024	(21) 23716285.4	05.11.2024	(21) 23716312.6	05.11.2024
(87) WO 2023/186954	(51) G01S 7/48	(87) WO 2023/187094	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/187191	(51) C07D 471/04
(86) EP 2023/058084	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058364	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058546	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715837.3	05.11.2024	(21) 23715537.9	05.11.2024	(21) 23715874.6	05.11.2024
(87) WO 2023/186960	(51) G03F 7/20	(87) WO 2023/187102	(51) H01M 10/42	(87) WO 2023/187193	(51) C12Q 1/6818
(86) EP 2023/058102	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058378	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058548	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715511.4	05.11.2024	(21) 23719294.3	31.10.2024	(21) 23717101.2	01.11.2024
(87) WO 2023/186964	(51) B05D 1/00	(87) WO 2023/187110	(51) B01D 69/02	(87) WO 2023/187196	(51) G01J 3/02
(86) EP 2023/058108	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058393	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058564	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23716440.5	05.11.2024	(21) 23717845.4	01.11.2024	(21) 23716836.4	05.11.2024
(87) WO 2023/186966	(51) B29D 11/00	(87) WO 2023/187112	(51) B01D 67/00	(87) WO 2023/187197	(51) A61K 47/54
(86) EP 2023/058111	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058396	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058567	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715512.2	01.11.2024	(21) 23717430.5	01.11.2024	(21) 23717102.0	01.11.2024
(87) WO 2023/186976	(51) A62C 3/16	(87) WO 2023/187118	(51) G06F 3/041	(87) WO 2023/187198	(51) A61K 38/17
(86) EP 2023/058134	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058404	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058569	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23715133.7	05.11.2024	(21) 23716289.6	01.11.2024	(21) 23717441.2	05.11.2024
(87) WO 2023/186978	(51) H01M 10/04	(87) WO 2023/187119	(51) B32B 3/04	(87) WO 2023/187199	(51) B29C 33/44
(86) EP 2023/058136	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058405	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058570	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23713687.4	01.11.2024	(21) 23716290.4	05.11.2024	(21) 23715549.4	05.11.2024
(87) WO 2023/186979	(51) B65D 51/00	(87) WO 2023/187120	(51) F17C 3/00	(87) WO 2023/187200	(51) B01J 19/12
(86) EP 2023/058138	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058406	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058571	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23712302.1	31.10.2024	(21) 23715868.8	05.11.2024	(21) 23715550.2	05.11.2024
(87) WO 2023/187001	(51) C12Q 1/6869	(87) WO 2023/187124	(51) A63B 21/00	(87) WO 2023/187205	(51) A61K 35/74
(86) EP 2023/058184	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058410	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058580	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23716790.3	01.11.2024	(21) 23717431.3	01.11.2024	(21) 23716520.4	05.11.2024

(87) WO 2023/187210 (86) EP 2023/058588 (21) 23722262.5	(51) F16D 41/26 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187319 (86) GB 2023/050650 (21) 23714262.5	(51) G06F 16/332 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187450 (86) IB 2022/053018 (21) 22715387.1	(51) H04W 28/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187212 (86) EP 2023/058590 (21) 23718726.5	(51) G01M 3/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187320 (86) GB 2023/050667 (21) 23714273.2	(51) G06F 21/57 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187453 (86) IB 2022/053059 (21) 22720762.8	(51) A01N 63/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/187213 (86) EP 2023/058592 (21) 23718186.2	(51) A21D 2/36 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187330 (86) GB 2023/050710 (21) 23715208.7	(51) A45D 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187455 (86) IB 2022/053631 (21) 22934989.9	(51) A61N 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187220 (86) EP 2023/058663 (21) 23715552.8	(51) C02F 3/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187333 (86) GB 2023/050734 (21) 23715583.3	(51) H01H 23/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187459 (86) IB 2022/055155 (21) 22934993.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187221 (86) EP 2023/058665 (21) 23713395.4	(51) B01J 20/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187346 (86) GB 2023/050784 (21) 23716651.7	(51) B01D 53/62 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187467 (86) IB 2023/000147 (21) 23778571.2	(51) E04B 1/343 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187230 (86) ES 2022/070193 (21) 22730951.5	(51) C02F 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187347 (86) GB 2023/050785 (21) 23717606.0	(51) B01D 53/62 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187469 (86) IB 2023/000172 (21) 23778572.0	(51) A61F 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187234 (86) ES 2023/070167 (21) 23778556.3	(51) G06T 7/66 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187363 (86) GB 2023/050805 (21) 23721991.0	(51) B29C 49/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187470 (86) IB 2023/000173 (21) 23778573.8	(51) A61F 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187235 (86) ES 2023/070182 (21) 23778557.1	(51) E02D 27/42 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187371 (86) GB 2023/050814 (21) 23714820.0	(51) H04L 9/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187472 (86) IB 2023/000186 (21) 23734033.6	(51) A45B 25/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/187244 (86) ES 2023/070210 (21) 23778564.7	(51) A61K 38/17 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187383 (86) GB 2023/050830 (21) 23718013.8	(51) A61K 39/395 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187482 (86) IB 2023/051196 (21) 23706862.2	(51) G01S 7/481 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/187246 (86) ES 2023/070214 (21) 23742346.2	(51) A47J 43/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187387 (86) GB 2023/050835 (21) 23717214.3	(51) H01M 10/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187489 (86) IB 2023/051508 (21) 23778578.7	(51) H01L 23/488 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024
(87) WO 2023/187251 (86) FI 2023/050120 (21) 23713128.9	(51) G06V 20/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187389 (86) GB 2023/050837 (21) 23717617.7	(51) A63B 22/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187506 (86) IB 2023/052170 (21) 23713756.7	(51) C09D 4/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/187254 (86) FI 2023/050152 (21) 23714590.9	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187392 (86) GB 2023/050840 (21) 23718014.6	(51) H04N 23/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187510 (86) IB 2023/052256 (21) 23713160.2	(51) A61M 25/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187260 (86) FI 2023/050180 (21) 23778568.8	(51) G10D 1/05 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187394 (86) GB 2023/050842 (21) 23724346.4	(51) C12N 15/113 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187529 (86) IB 2023/052533 (21) 23778586.0	(51) G01N 22/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187261 (86) FR 2023/000028 (21) 23719431.1	(51) C08G 65/337 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187395 (86) GB 2023/050843 (21) 23717619.3	(51) B29C 64/118 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187543 (86) IB 2023/052689 (21) 23778587.8	(51) G09F 9/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187262 (86) FR 2023/000029 (21) 23718316.5	(51) C08G 65/331 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187401 (86) GB 2023/050851 (21) 23721995.1	(51) H05K 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187544 (86) IB 2023/052692 (21) 23778588.6	(51) H10B 12/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187264 (86) FR 2023/000031 (21) 23718317.3	(51) C08G 65/337 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187407 (86) GB 2023/050858 (21) 23720651.1	(51) C07K 16/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187545 (86) IB 2023/052698 (21) 23778589.4	(51) H10K 50/19 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187266 (86) FR 2023/000033 (21) 23718318.1	(51) C08G 65/337 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187425 (86) GB 2023/050879 (21) 23718023.7	(51) G02B 7/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187557 (86) IB 2023/052852 (21) 23778592.8	(51) G06F 1/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187274 (86) FR 2023/050202 (21) 23709252.3	(51) H02H 3/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187426 (86) GB 2023/050884 (21) 23717630.0	(51) F03G 7/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187559 (86) IB 2023/052856 (21) 23715953.8	(51) G01N 33/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187275 (86) FR 2023/050214 (21) 23709256.4	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187430 (86) HU 2023/050013 (21) 23723248.3	(51) C12N 15/63 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187562 (86) IB 2023/052904 (21) 23778594.4	(51) H04W 28/16 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024
(87) WO 2023/187299 (86) FR 2023/050462 (21) 23719821.3	(51) H04B 10/2569 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187432 (86) IB 2022/000127 (21) 22716472.0	(51) A01D 75/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187584 (86) IB 2023/052938 (21) 23717648.2	(51) G06F 30/398 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187300 (86) FR 2023/050463 (21) 23719822.1	(51) H04B 10/2507 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187441 (86) IB 2022/052893 (21) 22724128.8	(51) C01B 32/194 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/187614 (86) IB 2023/053024 (21) 23718051.8	(51) A61B 17/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187304 (86) GB 2022/053370 (21) 22839437.5	(51) G06F 21/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187448 (86) IB 2022/053004 (21) 22723472.1	(51) H04N 13/305 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187642 (86) IB 2023/053077 (21) 23718055.9	(51) D04B 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187310 (86) GB 2023/050483 (21) 23712055.5	(51) H04L 9/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187449 (86) IB 2022/053012 (21) 22726506.3	(51) H05K 7/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187649 (86) IB 2023/053086 (21) 23718354.6	(51) G06F 8/65 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/187667 (86) IB 2023/053117 (21) 23718058.3	(51) B62L 3/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187758 (86) IB 2023/053282 (21) 23719491.5	(51) C12N 15/82 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188230 (86) JP 2022/016394 (21) 22935375.0	(51) A24F 40/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187671 (86) IB 2023/053125 (21) 23718835.4	(51) B23B 31/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187762 (86) IB 2023/053299 (21) 23778654.6	(51) C07D 295/096 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188231 (86) JP 2022/016398 (21) 22935376.8	(51) H04L 41/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187672 (86) IB 2023/053126 (21) 23718836.2	(51) A61K 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187763 (86) IB 2023/053301 (21) 23719894.0	(51) B03D 1/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188232 (86) JP 2022/016399 (21) 22935377.6	(51) H04L 41/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187693 (86) IB 2023/053163 (21) 23778633.0	(51) E21B 17/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187765 (86) IB 2023/053349 (21) 23720372.4	(51) G01B 9/02015 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188233 (86) JP 2022/016400 (21) 22935378.4	(51) H04B 10/077 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187703 (86) IB 2023/053182 (21) 23778636.3	(51) C07K 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187766 (86) IB 2023/053357 (21) 23718061.7	(51) H02J 1/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188234 (86) JP 2022/016401 (21) 22935379.2	(51) G06F 16/332 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187705 (86) IB 2023/053184 (21) 23717663.1	(51) B32B 3/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187781 (86) IL 2023/050326 (21) 23778667.8	(51) C25B 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188235 (86) JP 2022/016418 (21) 22935380.0	(51) G02B 6/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187718 (86) IB 2023/053206 (21) 23778640.5	(51) B60W 50/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187788 (86) IL 2023/050336 (21) 23717667.2	(51) A61K 33/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188236 (86) JP 2022/016422 (21) 22935381.8	(51) G08B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187721 (86) IB 2023/053209 (21) 23719089.7	(51) F16K 15/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187793 (86) IN 2022/050323 (21) 22934996.4	(51) H04W 24/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188238 (86) JP 2022/016426 (21) 22935383.4	(51) G01S 5/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187722 (86) IB 2023/053211 (21) 23719090.5	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187797 (86) IN 2022/050783 (21) 22935000.4	(51) C30B 29/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188239 (86) JP 2022/016437 (21) 22935384.2	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187723 (86) IB 2023/053213 (21) 23719470.9	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187798 (86) IN 2022/050784 (21) 22935001.2	(51) C30B 29/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188240 (86) JP 2022/016440 (21) 22935385.9	(51) G06Q 50/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187724 (86) IB 2023/053215 (21) 23719472.5	(51) A61B 5/107 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187806 (86) IN 2023/050049 (21) 23703524.1	(51) F02N 19/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188241 (86) JP 2022/016443 (21) 22935386.7	(51) G06N 20/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187727 (86) IB 2023/053219 (21) 23778643.9	(51) G09B 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187807 (86) IN 2023/050050 (21) 23778683.5	(51) B62D 65/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188242 (86) JP 2022/016447 (21) 22935387.5	(51) H05K 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187729 (86) IB 2023/053225 (21) 23778644.7	(51) B22D 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/187808 (86) IN 2023/050053 (21) 23778684.3	(51) F02N 11/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188243 (86) JP 2022/016456 (21) 22935388.3	(51) H01L 21/66 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187730 (86) IB 2023/053228 (21) 23778645.4	(51) G06T 13/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187809 (86) IN 2023/050070 (21) 23778685.0	(51) B62J 15/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188244 (86) JP 2022/016457 (21) 22935389.1	(51) H02K 1/276 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187731 (86) IB 2023/053231 (21) 23778646.2	(51) C09D 175/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187829 (86) IN 2023/050303 (21) 23778695.9	(51) A01N 25/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188245 (86) JP 2022/016459 (21) 22935390.9	(51) H03F 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187733 (86) IB 2023/053241 (21) 23720178.5	(51) G01N 21/88 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187832 (86) IN 2023/050307 (21) 23778698.3	(51) A61G 5/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188246 (86) JP 2022/016462 (21) 22935391.7	(51) F04D 29/44 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187734 (86) IB 2023/053242 (21) 23719092.1	(51) A61B 18/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/187841 (86) IN 2023/050321 (21) 23778707.2	(51) G06Q 30/0601 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188247 (86) JP 2022/016466 (21) 22935392.5	(51) G01H 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187737 (86) IB 2023/053247 (21) 23719478.2	(51) A61B 18/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188223 (86) JP 2022/016383 (21) 22935368.5	(51) A24C 5/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188248 (86) JP 2022/016467 (21) 22935393.3	(51) F16B 7/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187738 (86) IB 2023/053250 (21) 23778647.0	(51) C07D 403/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188224 (86) JP 2022/016386 (21) 22935369.3	(51) A24C 5/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188249 (86) JP 2022/016479 (21) 22935394.1	(51) F02M 69/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187739 (86) IB 2023/053251 (21) 23778648.8	(51) G06T 15/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188226 (86) JP 2022/016388 (21) 22935371.9	(51) A24C 5/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188250 (86) JP 2022/016481 (21) 22935395.8	(51) G01S 17/86 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187744 (86) IB 2023/053264 (21) 23720369.0	(51) C12Q 1/6881 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188227 (86) JP 2022/016389 (21) 22935372.7	(51) G05B 23/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188252 (86) JP 2022/016486 (21) 22935397.4	(51) C01G 25/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187748 (86) IB 2023/053268 (21) 23719484.0	(51) A61N 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188228 (86) JP 2022/016391 (21) 22935373.5	(51) A24F 40/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188255 (86) JP 2022/016497 (21) 22935400.6	(51) G06F 9/50 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/187749 (86) IB 2023/053269 (21) 23778652.0	(51) A61M 5/142 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188229 (86) JP 2022/016393 (21) 22935374.3	(51) G05B 23/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188256 (86) JP 2022/016500 (21) 22935401.4	(51) G06F 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/188257 (86) JP 2022/016501 (21) 22935402.2	(51) G06F 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188281 (86) JP 2022/016550 (21) 22935424.6	(51) B60K 6/365 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188308 (86) JP 2022/016650 (21) 22935450.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188258 (86) JP 2022/016502 (21) 22935403.0	(51) H04L 9/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188282 (86) JP 2022/016553 (21) 22935425.3	(51) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188309 (86) JP 2022/016653 (21) 22935451.9	(51) B60R 13/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188259 (86) JP 2022/016503 (21) 22935404.8	(51) G09C 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188283 (86) JP 2022/016555 (21) 22935426.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188310 (86) JP 2022/016655 (21) 22935452.7	(51) F02B 31/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188260 (86) JP 2022/016504 (21) 22935405.5	(51) G09C 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188284 (86) JP 2022/016556 (21) 22935427.9	(51) F16F 9/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188311 (86) JP 2022/016659 (21) 22935453.5	(51) G02B 6/122 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188261 (86) JP 2022/016505 (21) 22935406.3	(51) G09C 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188285 (86) JP 2022/016557 (21) 22935428.7	(51) F16F 9/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188312 (86) JP 2022/016661 (21) 22935454.3	(51) B41J 2/175 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188262 (86) JP 2022/016508 (21) 22935407.1	(51) G01C 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188286 (86) JP 2022/016569 (21) 22935429.5	(51) G06N 20/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188313 (86) JP 2022/016665 (21) 22935455.0	(51) G06F 21/31 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188264 (86) JP 2022/016510 (21) 22935409.7	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188288 (86) JP 2022/016575 (21) 22935431.1	(51) B60Q 1/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188314 (86) JP 2022/016669 (21) 22935456.8	(51) C09J 133/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188265 (86) JP 2022/016514 (21) 22935410.5	(51) B64C 17/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188289 (86) JP 2022/016578 (21) 22935432.9	(51) H05K 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188315 (86) JP 2022/016670 (21) 22935457.6	(51) C08J 3/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188266 (86) JP 2022/016515 (21) 22935411.3	(51) B64C 27/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188290 (86) JP 2022/016581 (21) 22935433.7	(51) G02B 6/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188316 (86) JP 2022/016671 (21) 22935458.4	(51) C09J 133/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188267 (86) JP 2022/016516 (21) 22935412.1	(51) B64C 27/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188291 (86) JP 2022/016582 (21) 22935434.5	(51) G06Q 40/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188317 (86) JP 2022/016673 (21) 22935459.2	(51) F24F 1/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188268 (86) JP 2022/016517 (21) 22935413.9	(51) B64C 27/82 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188292 (86) JP 2022/016583 (21) 22935435.2	(51) G06T 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188318 (86) JP 2022/016680 (21) 22935460.0	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188269 (86) JP 2022/016518 (21) 22935414.7	(51) B64C 27/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188293 (86) JP 2022/016590 (21) 22935436.0	(51) F16B 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188319 (86) JP 2022/016681 (21) 22935461.8	(51) E02F 9/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188270 (86) JP 2022/016519 (21) 22933873.6	(51) B64C 13/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188294 (86) JP 2022/016592 (21) 22935437.8	(51) H01J 37/153 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188320 (86) JP 2022/016683 (21) 22935462.6	(51) A61K 31/353 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188271 (86) JP 2022/016520 (21) 22933892.6	(51) B64C 13/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188295 (86) JP 2022/016593 (21) 22933876.9	(51) H02K 5/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188321 (86) JP 2022/016685 (21) 22935463.4	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188272 (86) JP 2022/016521 (21) 22935415.4	(51) H01L 21/304 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188296 (86) JP 2022/016594 (21) 22935438.6	(51) G03F 7/004 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188322 (86) JP 2022/016686 (21) 22935464.2	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188273 (86) JP 2022/016526 (21) 22935416.2	(51) G08G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188297 (86) JP 2022/016595 (21) 22935439.4	(51) B32B 27/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188323 (86) JP 2022/016687 (21) 22935465.9	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188274 (86) JP 2022/016527 (21) 22935417.0	(51) G08G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188298 (86) JP 2022/016604 (21) 22935440.2	(51) H04Q 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188324 (86) JP 2022/016688 (21) 22935466.7	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188275 (86) JP 2022/016528 (21) 22935418.8	(51) G08G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188301 (86) JP 2022/016623 (21) 22935443.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188325 (86) JP 2022/016689 (21) 22935467.5	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188276 (86) JP 2022/016529 (21) 22935419.6	(51) G08G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188302 (86) JP 2022/016624 (21) 22935444.4	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188326 (86) JP 2022/016690 (21) 22935468.3	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188277 (86) JP 2022/016531 (21) 22935420.4	(51) B60K 6/442 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188303 (86) JP 2022/016635 (21) 22935445.1	(51) G08G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188327 (86) JP 2022/016691 (21) 22935469.1	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188278 (86) JP 2022/016536 (21) 22935421.2	(51) H04W 16/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188305 (86) JP 2022/016639 (21) 22935447.7	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188328 (86) JP 2022/016692 (21) 22935470.9	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188279 (86) JP 2022/016537 (21) 22935422.0	(51) F02B 31/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188306 (86) JP 2022/016640 (21) 22935448.5	(51) H01M 4/96 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188329 (86) JP 2022/016693 (21) 22935471.7	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188280 (86) JP 2022/016540 (21) 22935423.8	(51) A61B 5/11 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188307 (86) JP 2022/016643 (21) 22935449.3	(51) A01K 67/033 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188330 (86) JP 2022/016694 (21) 22935472.5	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/188331 (86) JP 2022/016701 (21) 22935473.3	(51) A24B 15/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188365 (86) JP 2022/016791 (21) 22935505.2	(51) A01D 34/90 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188392 (86) JP 2022/016881 (21) 22935530.0	(51) H04W 72/0446 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188332 (86) JP 2022/016703 (21) 22935474.1	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188366 (86) JP 2022/016795 (21) 22935506.0	(51) G02F 1/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188393 (86) JP 2022/016883 (21) 22935531.8	(51) H04L 43/045 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188333 (86) JP 2022/016704 (21) 22935475.8	(51) A44B 19/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188367 (86) JP 2022/016802 (21) 22933874.4	(51) B60L 58/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188396 (86) JP 2022/016893 (21) 22935534.2	(51) B29C 45/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188334 (86) JP 2022/016706 (21) 22935476.6	(51) B41J 2/175 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188368 (86) JP 2022/016804 (21) 22935507.8	(51) H02P 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188398 (86) JP 2022/016904 (21) 22935536.7	(51) H04L 45/302 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188337 (86) JP 2022/016710 (21) 22935478.2	(51) H01J 35/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188369 (86) JP 2022/016805 (21) 22935508.6	(51) G01R 1/067 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188400 (86) JP 2022/016908 (21) 22935538.3	(51) C08J 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188339 (86) JP 2022/016715 (21) 22935480.8	(51) B29C 33/72 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188371 (86) JP 2022/016809 (21) 22935510.2	(51) C25D 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188401 (86) JP 2022/016913 (21) 22935539.1	(51) H01L 23/29 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188340 (86) JP 2022/016716 (21) 22935481.6	(51) A24B 15/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188372 (86) JP 2022/016813 (21) 22935511.0	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188402 (86) JP 2022/016916 (21) 22935540.9	(51) A44B 19/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188341 (86) JP 2022/016720 (21) 22935482.4	(51) G05D 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188373 (86) JP 2022/016814 (21) 22935512.8	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188403 (86) JP 2022/016918 (21) 22935541.7	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188343 (86) JP 2022/016732 (21) 22935484.0	(51) A22C 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188374 (86) JP 2022/016815 (21) 22935513.6	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188404 (86) JP 2022/016923 (21) 22935542.5	(51) D04H 3/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188344 (86) JP 2022/016734 (21) 22935485.7	(51) G06T 15/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188375 (86) JP 2022/016816 (21) 22935514.4	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188407 (86) JP 2022/016931 (21) 22935545.8	(51) B25J 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188348 (86) JP 2022/016750 (21) 22935489.9	(51) H04W 56/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188376 (86) JP 2022/016817 (21) 22935515.1	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188408 (86) JP 2022/016933 (21) 22935546.6	(51) H01L 31/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188350 (86) JP 2022/016754 (21) 22935491.5	(51) B25J 9/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188377 (86) JP 2022/016818 (21) 22935516.9	(51) A24F 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188409 (86) JP 2022/016935 (21) 22935547.4	(51) G06F 21/57 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188352 (86) JP 2022/016764 (21) 22935492.3	(51) H04W 4/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188378 (86) JP 2022/016819 (21) 22935517.7	(51) F03D 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188411 (86) JP 2022/016944 (21) 22935548.2	(51) G06N 5/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188353 (86) JP 2022/016769 (21) 22935493.1	(51) G08B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188379 (86) JP 2022/016826 (21) 22933890.0	(51) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188413 (86) JP 2022/016951 (21) 22935550.8	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188355 (86) JP 2022/016777 (21) 22935495.6	(51) E02F 9/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188380 (86) JP 2022/016828 (21) 22935518.5	(51) C10G 1/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188414 (86) JP 2022/016952 (21) 22935551.6	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188356 (86) JP 2022/016778 (21) 22935496.4	(51) G06F 21/55 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188381 (86) JP 2022/016834 (21) 22935519.3	(51) H05K 13/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188415 (86) JP 2022/016957 (21) 22935552.4	(51) A61C 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188357 (86) JP 2022/016779 (21) 22935497.2	(51) H02J 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188382 (86) JP 2022/016838 (21) 22935520.1	(51) H04L 9/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188417 (86) JP 2022/016971 (21) 22935554.0	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188358 (86) JP 2022/016780 (21) 22935498.0	(51) H02J 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188383 (86) JP 2022/016853 (21) 22935521.9	(51) B65H 31/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188419 (86) JP 2022/016976 (21) 22935556.5	(51) A47B 81/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188359 (86) JP 2022/016781 (21) 22935499.8	(51) B60L 55/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188384 (86) JP 2022/016855 (21) 22935522.7	(51) G21D 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188420 (86) JP 2022/016977 (21) 22935557.3	(51) F04D 29/38 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/188360 (86) JP 2022/016782 (21) 22935500.3	(51) B60L 55/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188386 (86) JP 2022/016866 (21) 22935524.3	(51) F25B 39/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188422 (86) JP 2022/016982 (21) 22935559.9	(51) F04C 29/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/188362 (86) JP 2022/016788 (21) 22935502.9	(51) G06T 7/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188387 (86) JP 2022/016867 (21) 22935525.0	(51) F25B 39/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188424 (86) JP 2022/016988 (21) 22933882.7	(51) F01N 3/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/188363 (86) JP 2022/016789 (21) 22935503.7	(51) B60K 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188388 (86) JP 2022/016868 (21) 22935526.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188425 (86) JP 2022/016989 (21) 22935560.7	(51) F02D 45/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/188364 (86) JP 2022/016790 (21) 22935504.5	(51) B60K 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188389 (86) JP 2022/016875 (21) 22935527.6	(51) B65H 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188426 (86) JP 2022/016990 (21) 22935561.5	(51) H01S 5/026 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/188427 (86) JP 2022/016991 (21) 22935562.3	(51) H01S 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188481 (86) JP 2022/038637 (21) 22935612.6	(51) B32B 3/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188616 (86) JP 2022/047180 (21) 22935743.9	(51) A01D 67/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188428 (86) JP 2022/016994 (21) 22935563.1	(51) F24F 1/009 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188489 (86) JP 2022/039561 (21) 22935620.9	(51) C22B 3/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188618 (86) JP 2022/047295 (21) 22935744.7	(51) F16H 57/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188429 (86) JP 2022/016995 (21) 22935564.9	(51) H04N 13/373 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188491 (86) JP 2022/039700 (21) 22935622.5	(51) C08L 83/07 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188619 (86) JP 2022/047296 (21) 22935745.4	(51) H02K 1/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188430 (86) JP 2022/016998 (21) 22935565.6	(51) H02K 1/2726 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188493 (86) JP 2022/039832 (21) 22935624.1	(51) H01L 21/68 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188620 (86) JP 2022/047297 (21) 22935746.2	(51) H02K 5/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188433 (86) JP 2022/017003 (21) 22935568.0	(51) G05B 19/4069 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188497 (86) JP 2022/040195 (21) 22935628.2	(51) A47K 10/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188621 (86) JP 2022/047298 (21) 22935747.0	(51) F16H 57/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188434 (86) JP 2022/017004 (21) 22935569.8	(51) H02K 9/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188501 (86) JP 2022/040467 (21) 22935632.4	(51) H01L 23/473 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188622 (86) JP 2022/047299 (21) 22935748.8	(51) H02K 9/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188435 (86) JP 2022/017006 (21) 22935570.6	(51) A24F 40/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188508 (86) JP 2022/041083 (21) 22935639.9	(51) G07D 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188625 (86) JP 2022/047335 (21) 22935751.2	(51) C09J 4/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188436 (86) JP 2022/017007 (21) 22935571.4	(51) A24F 40/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188515 (86) JP 2022/042058 (21) 22935644.9	(51) H02N 2/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188627 (86) JP 2022/047349 (21) 22935753.8	(51) C09J 4/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188437 (86) JP 2022/017008 (21) 22935572.2	(51) H04L 67/288 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188516 (86) JP 2022/042060 (21) 22935645.6	(51) H02N 2/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188628 (86) JP 2022/047361 (21) 22935754.6	(51) C08F 290/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188439 (86) JP 2022/017014 (21) 22935573.0	(51) G01M 99/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188527 (86) JP 2022/043010 (21) 22935656.3	(51) C01G 25/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188629 (86) JP 2022/047365 (21) 22935755.3	(51) B21B 37/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188440 (86) JP 2022/017016 (21) 22935574.8	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188530 (86) JP 2022/043101 (21) 22935659.7	(51) H02K 3/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188635 (86) JP 2022/047588 (21) 22935761.1	(51) A61K 8/86 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188445 (86) JP 2022/029378 (21) 22935578.9	(51) G01G 19/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188542 (86) JP 2022/044412 (21) 22935671.2	(51) B60C 11/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188638 (86) JP 2022/047641 (21) 22935764.5	(51) H01F 41/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188449 (86) JP 2022/030759 (21) 22935581.3	(51) G08G 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188544 (86) JP 2022/044509 (21) 22935673.8	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188639 (86) JP 2022/047642 (21) 22935765.2	(51) H01F 41/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188453 (86) JP 2022/031918 (21) 22935584.7	(51) B60W 30/095 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188545 (86) JP 2022/044510 (21) 22935674.6	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188642 (86) JP 2022/047711 (21) 22935768.6	(51) E02F 9/22 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188455 (86) JP 2022/032498 (21) 22935586.2	(51) H01B 1/22 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188548 (86) JP 2022/044690 (21) 22935677.9	(51) H05K 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188644 (86) JP 2022/047858 (21) 22935770.2	(51) H01M 50/609 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188461 (86) JP 2022/034012 (21) 22935592.0	(51) A01K 1/01 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188552 (86) JP 2022/045066 (21) 22935681.1	(51) G01M 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188647 (86) JP 2022/047904 (21) 22935773.6	(51) A63F 13/798 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188467 (86) JP 2022/036182 (21) 22935598.7	(51) C08J 5/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188572 (86) JP 2022/045787 (21) 22935701.7	(51) G06F 3/041 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188651 (86) JP 2022/048026 (21) 22935777.7	(51) G01N 35/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188468 (86) JP 2022/036184 (21) 22935599.5	(51) C08J 5/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188573 (86) JP 2022/045816 (21) 22935702.5	(51) G01R 31/392 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188656 (86) JP 2022/048390 (21) 22935781.9	(51) G02B 27/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188469 (86) JP 2022/036186 (21) 22935600.1	(51) C08J 5/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188580 (86) JP 2022/045914 (21) 22935709.0	(51) H04L 51/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188663 (86) JP 2022/048567 (21) 22935788.4	(51) G02B 21/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188471 (86) JP 2022/037474 (21) 22935602.7	(51) C08J 5/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188595 (86) JP 2022/046485 (21) 22935723.1	(51) F16L 11/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188668 (86) JP 2022/048702 (21) 22935792.6	(51) G06F 3/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188476 (86) JP 2022/037810 (21) 22935607.6	(51) G01N 21/27 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188602 (86) JP 2022/046781 (21) 22935729.8	(51) A61Q 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188670 (86) JP 2023/000025 (21) 23778710.6	(51) H05K 3/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188477 (86) JP 2022/037852 (21) 22935608.4	(51) G01N 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188612 (86) JP 2022/047095 (21) 22935739.7	(51) A61B 3/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188680 (86) JP 2023/000410 (21) 23778720.5	(51) G06K 7/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188479 (86) JP 2022/038203 (21) 22935610.0	(51) H02G 15/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188613 (86) JP 2022/047104 (21) 22935740.5	(51) A01D 67/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188681 (86) JP 2023/000411 (21) 23778721.3	(51) G06K 7/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/188684 (86) JP 2023/000599 (21) 23778724.7	(51) G06Q 10/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/188760 (86) JP 2023/002506 (21) 23778798.1	(51) G01N 5/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188902 (86) JP 2023/004966 (21) 23778936.7	(51) H02K 5/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188688 (86) JP 2023/000756 (21) 23778727.0	(51) B32B 27/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188774 (86) JP 2023/002885 (21) 23778811.2	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188905 (86) JP 2023/004999 (21) 23778939.1	(51) G06F 9/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188689 (86) JP 2023/000757 (21) 23778728.8	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188778 (86) JP 2023/002950 (21) 23778815.3	(51) H05K 1/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188906 (86) JP 2023/005000 (21) 23778940.9	(51) C22C 21/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188690 (86) JP 2023/000758 (21) 23778729.6	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188779 (86) JP 2023/002951 (21) 23778816.1	(51) H02K 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188907 (86) JP 2023/005001 (21) 23778941.7	(51) G01C 21/34 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188691 (86) JP 2023/000759 (21) 23778730.4	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188780 (86) JP 2023/002954 (21) 23778817.9	(51) B22F 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188916 (86) JP 2023/005060 (21) 23778950.8	(51) F04C 18/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188692 (86) JP 2023/000760 (21) 23778731.2	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188786 (86) JP 2023/003067 (21) 23778823.7	(51) F16F 15/137 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188917 (86) JP 2023/005061 (21) 23778951.6	(51) F04C 18/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188693 (86) JP 2023/000761 (21) 23778732.0	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188796 (86) JP 2023/003302 (21) 23778832.8	(51) A61B 5/103 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188921 (86) JP 2023/005107 (21) 23778955.7	(51) H01L 33/50 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188694 (86) JP 2023/000774 (21) 23778733.8	(51) A23L 19/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188800 (86) JP 2023/003335 (21) 23778836.9	(51) G16H 50/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188934 (86) JP 2023/005245 (21) 23778965.6	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188699 (86) JP 2023/000914 (21) 23778738.7	(51) H01H 50/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188806 (86) JP 2023/003462 (21) 23778842.7	(51) H04N 23/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188935 (86) JP 2023/005250 (21) 23778966.4	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188700 (86) JP 2023/000916 (21) 23778739.5	(51) H01H 50/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188813 (86) JP 2023/003536 (21) 23778849.2	(51) F04D 29/58 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188936 (86) JP 2023/005286 (21) 23778967.2	(51) C25B 11/067 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188703 (86) JP 2023/001068 (21) 23778742.9	(51) C08J 5/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188820 (86) JP 2023/003614 (21) 23778856.7	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188941 (86) JP 2023/005347 (21) 23778972.2	(51) H01M 8/2465 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188709 (86) JP 2023/001257 (21) 23778748.6	(51) C01B 3/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188826 (86) JP 2023/003779 (21) 23778862.5	(51) H01S 5/183 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188950 (86) JP 2023/005473 (21) 23778980.5	(51) F25B 49/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188710 (86) JP 2023/001260 (21) 23778749.4	(51) A61B 3/028 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188827 (86) JP 2023/003803 (21) 23778863.3	(51) G06F 16/90 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188952 (86) JP 2023/005494 (21) 23778982.1	(51) C08L 27/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188714 (86) JP 2023/001444 (21) 23778753.6	(51) C09J 11/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188839 (86) JP 2023/004072 (21) 23778875.7	(51) C10M 169/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188953 (86) JP 2023/005495 (21) 23778983.9	(51) B62M 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188720 (86) JP 2023/001538 (21) 23778759.3	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188858 (86) JP 2023/004307 (21) 23778893.0	(51) H01M 8/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188964 (86) JP 2023/005649 (21) 23778994.6	(51) H05B 45/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188721 (86) JP 2023/001558 (21) 23778760.1	(51) G01N 33/487 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188869 (86) JP 2023/004690 (21) 23778903.7	(51) B65D 77/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188965 (86) JP 2023/005650 (21) 23778995.3	(51) H02M 3/155 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188724 (86) JP 2023/001795 (21) 23778763.5	(51) B41F 15/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188878 (86) JP 2023/004796 (21) 23778912.8	(51) G10K 15/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188973 (86) JP 2023/005738 (21) 23779003.5	(51) H02M 3/155 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188728 (86) JP 2023/001904 (21) 23778767.6	(51) H01M 50/204 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188879 (86) JP 2023/004806 (21) 23778913.6	(51) F16C 1/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188975 (86) JP 2023/005788 (21) 23779005.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188730 (86) JP 2023/001922 (21) 23778769.2	(51) G09G 3/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188894 (86) JP 2023/004895 (21) 23778928.4	(51) B60K 13/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188977 (86) JP 2023/005824 (21) 23779007.6	(51) H01L 27/146 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188732 (86) JP 2023/001944 (21) 23778771.8	(51) G16C 20/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188895 (86) JP 2023/004905 (21) 23778929.2	(51) A23L 13/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188979 (86) JP 2023/005834 (21) 23779009.2	(51) B60K 11/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188741 (86) JP 2023/002044 (21) 23778780.9	(51) H01M 50/105 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188898 (86) JP 2023/004944 (21) 23778932.6	(51) H02J 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188987 (86) JP 2023/005931 (21) 23779017.5	(51) B26B 21/22 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188746 (86) JP 2023/002159 (21) 23778784.1	(51) F04C 18/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188900 (86) JP 2023/004949 (21) 23778934.2	(51) G01S 3/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188989 (86) JP 2023/005945 (21) 23779019.1	(51) B60K 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/188759 (86) JP 2023/002496 (21) 23778797.3	(51) H02K 49/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188901 (86) JP 2023/004965 (21) 23778935.9	(51) H02K 1/2791 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/188990 (86) JP 2023/005946 (21) 23779020.9	(51) H01M 50/269 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/188991	(51) C25B 11/052	(87) WO 2023/189055	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/189148	(51) C02F 5/00
(86) JP 2023/005951	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006634	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007629	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779021.7	01.11.2024	(21) 23779085.2	01.11.2024	(21) 23779178.5	05.11.2024
(87) WO 2023/188992	(51) C25B 11/052	(87) WO 2023/189056	(51) H01L 21/31	(87) WO 2023/189151	(51) B60Q 11/00
(86) JP 2023/005952	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006635	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007671	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779022.5	01.11.2024	(21) 23779086.0	01.11.2024	(21) 23779181.9	01.11.2024
(87) WO 2023/188999	(51) G01R 1/067	(87) WO 2023/189057	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/189152	(51) F21V 33/00
(86) JP 2023/005990	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006636	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007672	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779029.0	01.11.2024	(21) 23779087.8	01.11.2024	(21) 23779182.7	01.11.2024
(87) WO 2023/189001	(51) B01D 61/10	(87) WO 2023/189058	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/189158	(51) G16H 10/60
(86) JP 2023/006017	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006637	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007723	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779031.6	01.11.2024	(21) 23779088.6	01.11.2024	(21) 23776807.2	01.11.2024
(87) WO 2023/189008	(51) E02F 9/00	(87) WO 2023/189059	(51) H01L 29/739	(87) WO 2023/189167	(51) G05B 23/02
(86) JP 2023/006061	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006638	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007777	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779038.1	01.11.2024	(21) 23779089.4	01.11.2024	(21) 23779196.7	05.11.2024
(87) WO 2023/189014	(51) H01L 21/363	(87) WO 2023/189060	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/189171	(51) C02F 1/00
(86) JP 2023/006147	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006639	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007811	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779044.9	05.11.2024	(21) 23779090.2	01.11.2024	(21) 23779200.7	01.11.2024
(87) WO 2023/189017	(51) H10N 10/13	(87) WO 2023/189067	(51) F24F 11/62	(87) WO 2023/189176	(51) H01L 23/12
(86) JP 2023/006181	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006666	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007832	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779047.2	01.11.2024	(21) 23779097.7	01.11.2024	(21) 23779205.6	01.11.2024
(87) WO 2023/189018	(51) F04C 18/02	(87) WO 2023/189081	(51) H04N 23/60	(87) WO 2023/189191	(51) G06F 17/10
(86) JP 2023/006192	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006809	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007934	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779048.0	01.11.2024	(21) 23779111.6	01.11.2024	(21) 23779220.5	01.11.2024
(87) WO 2023/189020	(51) H03F 3/24	(87) WO 2023/189090	(51) G02B 5/30	(87) WO 2023/189192	(51) G06Q 30/015
(86) JP 2023/006215	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/006975	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007935	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779050.6	05.11.2024	(21) 23779120.7	01.11.2024	(21) 23779221.3	05.11.2024
(87) WO 2023/189023	(51) F16D 48/02	(87) WO 2023/189092	(51) F16C 27/02	(87) WO 2023/189193	(51) G06F 3/01
(86) JP 2023/006301	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007034	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007938	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779053.0	05.11.2024	(21) 23779122.3	01.11.2024	(21) 23779222.1	01.11.2024
(87) WO 2023/189024	(51) A63F 13/216	(87) WO 2023/189106	(51) H04N 23/63	(87) WO 2023/189196	(51) H02J 3/00
(86) JP 2023/006329	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007238	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007949	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779054.8	01.11.2024	(21) 23779136.3	01.11.2024	(21) 23779225.4	05.11.2024
(87) WO 2023/189031	(51) F16H 57/023	(87) WO 2023/189107	(51) G01M 99/00	(87) WO 2023/189202	(51) A61B 17/11
(86) JP 2023/006401	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007264	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007988	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779061.3	01.11.2024	(21) 23779137.1	05.11.2024	(21) 23779231.2	01.11.2024
(87) WO 2023/189032	(51) F16H 63/34	(87) WO 2023/189111	(51) A63F 13/52	(87) WO 2023/189209	(51) H01L 25/07
(86) JP 2023/006402	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007322	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008087	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779062.1	01.11.2024	(21) 23779141.3	01.11.2024	(21) 23779238.7	01.11.2024
(87) WO 2023/189033	(51) F16H 57/025	(87) WO 2023/189112	(51) A63F 13/20	(87) WO 2023/189220	(51) H05K 3/34
(86) JP 2023/006403	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007323	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008178	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779063.9	01.11.2024	(21) 23779142.1	01.11.2024	(21) 23779249.4	05.11.2024
(87) WO 2023/189034	(51) F16H 57/04	(87) WO 2023/189125	(51) H04N 23/60	(87) WO 2023/189223	(51) A61B 10/00
(86) JP 2023/006404	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007444	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008200	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779064.7	01.11.2024	(21) 23779155.3	01.11.2024	(21) 23779252.8	01.11.2024
(87) WO 2023/189035	(51) G02B 5/00	(87) WO 2023/189129	(51) A61B 3/10	(87) WO 2023/189224	(51) A61B 6/00
(86) JP 2023/006429	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007507	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008201	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779065.4	05.11.2024	(21) 23779159.5	01.11.2024	(21) 23779253.6	01.11.2024
(87) WO 2023/189036	(51) G02B 5/00	(87) WO 2023/189130	(51) H01L 27/146	(87) WO 2023/189231	(51) G06N 3/067
(86) JP 2023/006441	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007510	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008246	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779066.2	01.11.2024	(21) 23779160.3	01.11.2024	(21) 23779260.1	05.11.2024
(87) WO 2023/189038	(51) F04C 29/00	(87) WO 2023/189131	(51) H01S 5/042	(87) WO 2023/189237	(51) G16H 50/20
(86) JP 2023/006464	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007524	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008336	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779068.8	01.11.2024	(21) 23779161.1	01.11.2024	(21) 23779266.8	01.11.2024
(87) WO 2023/189045	(51) B65G 1/137	(87) WO 2023/189134	(51) H02P 5/46	(87) WO 2023/189238	(51) C07C 1/20
(86) JP 2023/006593	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007536	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008337	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779075.3	01.11.2024	(21) 23779164.5	05.11.2024	(21) 23779267.6	01.11.2024
(87) WO 2023/189046	(51) C09K 11/08	(87) WO 2023/189136	(51) G05B 19/05	(87) WO 2023/189239	(51) H02P 5/46
(86) JP 2023/006598	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007550	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008338	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779076.1	01.11.2024	(21) 23779166.0	05.11.2024	(21) 23779268.4	05.11.2024
(87) WO 2023/189052	(51) H03K 17/567	(87) WO 2023/189137	(51) G06N 10/70	(87) WO 2023/189240	(51) C01B 21/064
(86) JP 2023/006631	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007559	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008339	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779082.9	01.11.2024	(21) 23779167.8	01.11.2024	(21) 23779269.2	01.11.2024
(87) WO 2023/189053	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/189141	(51) H04R 1/08	(87) WO 2023/189243	(51) H05K 3/00
(86) JP 2023/006632	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007582	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008354	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779083.7	01.11.2024	(21) 23779171.0	01.11.2024	(21) 23779272.6	05.11.2024
(87) WO 2023/189054	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/189147	(51) G16H 10/60	(87) WO 2023/189244	(51) F21S 2/00
(86) JP 2023/006633	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/007623	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/008362	(87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23779084.5	01.11.2024	(21) 23779177.7	01.11.2024	(21) 23779273.4	01.11.2024

(87) WO 2023/189247 (86) JP 2023/008377 (21) 237711810.4	(51) H01S 5/183 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189369 (86) JP 2023/009115 (21) 23779395.5	(51) H04B 7/155 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189475 (86) JP 2023/009561 (21) 23779495.3	(51) G09G 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189249 (86) JP 2023/008402 (21) 23779277.5	(51) H01M 50/193 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189375 (86) JP 2023/009128 (21) 23779401.1	(51) H01M 10/0562 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189476 (86) JP 2023/009562 (21) 23779496.1	(51) H04M 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189257 (86) JP 2023/008426 (21) 23779285.8	(51) G05B 19/05 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189384 (86) JP 2023/009146 (21) 23779410.2	(51) H01L 33/50 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189477 (86) JP 2023/009563 (21) 23779497.9	(51) H04Q 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189258 (86) JP 2023/008427 (21) 23779286.6	(51) H01L 21/365 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189401 (86) JP 2023/009233 (21) 23779425.0	(51) B25D 17/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189478 (86) JP 2023/009564 (21) 23779498.7	(51) G06Q 10/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189259 (86) JP 2023/008436 (21) 23779287.4	(51) F16H 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189403 (86) JP 2023/009253 (21) 23779427.6	(51) C12N 15/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189480 (86) JP 2023/009607 (21) 23779500.0	(51) H01L 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189268 (86) JP 2023/008480 (21) 23779295.7	(51) H01S 5/02253 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189406 (86) JP 2023/009258 (21) 23779430.0	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189483 (86) JP 2023/009623 (21) 23779503.4	(51) A61B 5/022 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189271 (86) JP 2023/008502 (21) 23779298.1	(51) H04B 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189407 (86) JP 2023/009259 (21) 23779431.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189484 (86) JP 2023/009632 (21) 23779504.2	(51) C09D 11/52 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189281 (86) JP 2023/008548 (21) 23779308.8	(51) C12M 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189409 (86) JP 2023/009263 (21) 23779433.4	(51) G01N 27/22 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189486 (86) JP 2023/009634 (21) 23779506.7	(51) H02G 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189284 (86) JP 2023/008568 (21) 23779311.2	(51) C09J 4/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189410 (86) JP 2023/009266 (21) 23779434.2	(51) H04W 16/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189488 (86) JP 2023/009638 (21) 23779508.3	(51) H01R 13/629 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189286 (86) JP 2023/008573 (21) 23779313.8	(51) H04N 21/436 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189416 (86) JP 2023/009293 (21) 23779440.9	(51) H01L 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189494 (86) JP 2023/009664 (21) 23779514.1	(51) B62M 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189288 (86) JP 2023/008603 (21) 23779315.3	(51) F03B 13/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189428 (86) JP 2023/009334 (21) 23779452.4	(51) G01J 3/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189500 (86) JP 2023/009706 (21) 23779520.8	(51) B62M 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189292 (86) JP 2023/008617 (21) 23779319.5	(51) H01L 21/3065 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189429 (86) JP 2023/009335 (21) 23779453.2	(51) G01K 7/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189502 (86) JP 2023/009712 (21) 23779522.4	(51) G03F 7/004 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189293 (86) JP 2023/008627 (21) 23779320.3	(51) C10M 105/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189433 (86) JP 2023/009382 (21) 23779457.3	(51) C08G 75/045 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189503 (86) JP 2023/009713 (21) 23779523.2	(51) G03F 7/004 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189295 (86) JP 2023/008645 (21) 23779322.9	(51) H04L 45/80 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189434 (86) JP 2023/009383 (21) 23779458.1	(51) C08G 75/045 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189504 (86) JP 2023/009714 (21) 23779524.0	(51) B62M 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189296 (86) JP 2023/008646 (21) 23779323.7	(51) H04L 45/247 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189435 (86) JP 2023/009394 (21) 23779459.9	(51) G03F 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189505 (86) JP 2023/009715 (21) 23779525.7	(51) H01L 29/78 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189301 (86) JP 2023/008669 (21) 23779328.6	(51) C10M 169/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189437 (86) JP 2023/009409 (21) 23779460.7	(51) B62J 40/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189506 (86) JP 2023/009717 (21) 23779526.5	(51) H01L 29/78 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189322 (86) JP 2023/008808 (21) 23779349.2	(51) H01M 4/131 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189445 (86) JP 2023/009455 (21) 23779468.0	(51) G01N 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189511 (86) JP 2023/009726 (21) 23779531.5	(51) C08L 27/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189325 (86) JP 2023/008850 (21) 23779352.6	(51) H01F 1/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189446 (86) JP 2023/009456 (21) 23779469.8	(51) F24F 11/62 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189514 (86) JP 2023/009746 (21) 23779534.9	(51) G06F 3/0354 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189327 (86) JP 2023/008869 (21) 23779354.2	(51) A47K 11/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189447 (86) JP 2023/009457 (21) 23779470.6	(51) F24F 11/62 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189525 (86) JP 2023/009797 (21) 23779545.5	(51) G05B 19/4155 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189346 (86) JP 2023/009017 (21) 23779373.2	(51) B01D 19/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189448 (86) JP 2023/009471 (21) 23779471.4	(51) H01G 4/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189533 (86) JP 2023/009828 (21) 23779553.9	(51) F16F 1/362 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189352 (86) JP 2023/009048 (21) 23779379.9	(51) G05B 19/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189472 (86) JP 2023/009557 (21) 23779492.0	(51) H05B 47/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189534 (86) JP 2023/009837 (21) 23779554.7	(51) G05D 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189354 (86) JP 2023/009056 (21) 23779381.5	(51) H01H 21/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189473 (86) JP 2023/009558 (21) 23779493.8	(51) F21V 33/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189545 (86) JP 2023/009868 (21) 23779563.8	(51) H01R 13/648 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189358 (86) JP 2023/009080 (21) 23779384.9	(51) G06F 12/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189474 (86) JP 2023/009560 (21) 23779494.6	(51) G06Q 50/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189551 (86) JP 2023/009878 (21) 23779569.5	(51) A61B 5/11 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/189552 (86) JP 2023/009879 (21) 23779570.3	(51) G02B 7/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189638 (86) JP 2023/010228 (21) 23779656.0	(51) G01N 21/61 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189740 (86) JP 2023/010631 (21) 23779756.8	(51) H04M 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189553 (86) JP 2023/009880 (21) 23779571.1	(51) A61B 5/107 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189642 (86) JP 2023/010244 (21) 23779660.2	(51) C01B 33/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189754 (86) JP 2023/010676 (21) 23779770.9	(51) H01L 29/78 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189555 (86) JP 2023/009882 (21) 23779573.7	(51) G02B 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189646 (86) JP 2023/010277 (21) 23779664.4	(51) B62D 33/023 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189765 (86) JP 2023/010728 (21) 23779781.6	(51) H01L 23/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189556 (86) JP 2023/009891 (21) 23779574.5	(51) G02B 1/111 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189650 (86) JP 2023/010293 (21) 23779668.5	(51) H01L 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189766 (86) JP 2023/010732 (21) 23779782.4	(51) H05K 3/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189568 (86) JP 2023/009961 (21) 23779586.9	(51) G08G 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189658 (86) JP 2023/010320 (21) 23779676.8	(51) H02K 1/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189767 (86) JP 2023/010733 (21) 23779783.2	(51) H05K 3/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189572 (86) JP 2023/009979 (21) 23779590.1	(51) F04D 29/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189662 (86) JP 2023/010330 (21) 23779680.0	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189768 (86) JP 2023/010735 (21) 23779784.0	(51) G06F 21/62 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189574 (86) JP 2023/009985 (21) 23779592.7	(51) G02B 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189663 (86) JP 2023/010340 (21) 23779681.8	(51) B22C 9/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189769 (86) JP 2023/010740 (21) 23779785.7	(51) B65D 33/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189575 (86) JP 2023/009986 (21) 23779593.5	(51) G02B 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189664 (86) JP 2023/010347 (21) 23779682.6	(51) H01L 27/146 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189771 (86) JP 2023/010743 (21) 23779787.3	(51) B65D 33/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189578 (86) JP 2023/010000 (21) 23779596.8	(51) B60W 50/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189666 (86) JP 2023/010359 (21) 23779684.2	(51) C04B 28/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189773 (86) JP 2023/010745 (21) 23779789.9	(51) F28D 15/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189579 (86) JP 2023/010001 (21) 23779597.6	(51) H01L 27/146 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189674 (86) JP 2023/010416 (21) 23779692.5	(51) H01L 29/88 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189779 (86) JP 2023/010756 (21) 23779795.6	(51) C03C 3/087 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189580 (86) JP 2023/010002 (21) 23779598.4	(51) G06T 15/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189680 (86) JP 2023/010445 (21) 23779698.2	(51) G08G 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189785 (86) JP 2023/010776 (21) 23779801.2	(51) C01B 33/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189596 (86) JP 2023/010056 (21) 23779614.9	(51) G16C 20/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189689 (86) JP 2023/010477 (21) 23779707.1	(51) B23K 20/12 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189789 (86) JP 2023/010787 (21) 23779805.3	(51) H04S 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189597 (86) JP 2023/010061 (21) 23779615.6	(51) F21S 41/151 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189694 (86) JP 2023/010503 (21) 23779712.1	(51) H04W 4/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189791 (86) JP 2023/010797 (21) 23779807.9	(51) G06V 10/70 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189605 (86) JP 2023/010110 (21) 23779623.0	(51) H10K 30/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189699 (86) JP 2023/010516 (21) 23779717.0	(51) C08L 83/05 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189794 (86) JP 2023/010803 (21) 23779810.3	(51) B32B 27/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189616 (86) JP 2023/010153 (21) 23779634.7	(51) F17C 1/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189700 (86) JP 2023/010517 (21) 23779718.8	(51) H01M 8/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189798 (86) JP 2023/010810 (21) 23779814.5	(51) H04W 74/08 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189620 (86) JP 2023/010162 (21) 23779638.8	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189710 (86) JP 2023/010541 (21) 23779727.9	(51) H01M 4/134 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189809 (86) JP 2023/010844 (21) 23779825.1	(51) D01F 6/76 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189624 (86) JP 2023/010187 (21) 23779642.0	(51) G02B 6/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189711 (86) JP 2023/010542 (21) 23779728.7	(51) H01R 11/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189818 (86) JP 2023/010874 (21) 23779834.3	(51) H01M 4/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189631 (86) JP 2023/010201 (21) 23779649.5	(51) E02F 9/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189712 (86) JP 2023/010543 (21) 23779729.5	(51) D06M 15/227 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189836 (86) JP 2023/010931 (21) 23779852.5	(51) B65D 73/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189632 (86) JP 2023/010202 (21) 23779650.3	(51) B23K 35/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189720 (86) JP 2023/010566 (21) 23779737.8	(51) H04N 7/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189837 (86) JP 2023/010935 (21) 23779853.3	(51) A61F 13/15 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189633 (86) JP 2023/010203 (21) 23779651.1	(51) G02B 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189726 (86) JP 2023/010591 (21) 23779742.8	(51) H04N 1/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189838 (86) JP 2023/010942 (21) 23779854.1	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189634 (86) JP 2023/010205 (21) 23779652.9	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189728 (86) JP 2023/010593 (21) 23779744.4	(51) B41J 2/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189862 (86) JP 2023/011031 (21) 23779878.0	(51) B60R 19/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189635 (86) JP 2023/010207 (21) 23779653.7	(51) H01B 5/12 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/189729 (86) JP 2023/010594 (21) 23779745.1	(51) D06B 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189877 (86) JP 2023/011078 (21) 23779891.3	(51) B29C 64/314 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189637 (86) JP 2023/010227 (21) 23779655.2	(51) G01N 21/3504 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189733 (86) JP 2023/010609 (21) 23779749.3	(51) A61F 13/49 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189879 (86) JP 2023/011080 (21) 23779893.9	(51) G08G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/189880 (86) JP 2023/011081 (21) 23779894.7	(51) G08G 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189996 (86) JP 2023/011406 (21) 23780007.3	(51) H01L 23/29 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190124 (86) JP 2023/011754 (21) 23780134.5	(51) C09J 7/38 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189882 (86) JP 2023/011085 (21) 23779896.2	(51) H01L 27/146 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189998 (86) JP 2023/011410 (21) 23780009.9	(51) G02B 6/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190130 (86) JP 2023/011765 (21) 23780140.2	(51) C07K 14/435 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189895 (86) JP 2023/011107 (21) 23779909.3	(51) G06F 3/0484 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/189999 (86) JP 2023/011411 (21) 23780010.7	(51) H02G 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190138 (86) JP 2023/011776 (21) 23780148.5	(51) H04N 23/661 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189897 (86) JP 2023/011109 (21) 23779911.9	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190001 (86) JP 2023/011425 (21) 23780012.3	(51) H01L 27/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190141 (86) JP 2023/011780 (21) 23780151.9	(51) H01L 23/373 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189899 (86) JP 2023/011115 (21) 23779913.5	(51) H01L 21/304 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190004 (86) JP 2023/011435 (21) 23780015.6	(51) H05K 3/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190146 (86) JP 2023/011788 (21) 23780156.8	(51) G11C 16/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189900 (86) JP 2023/011119 (21) 23776823.9	(51) F01P 7/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190005 (86) JP 2023/011436 (21) 23780016.4	(51) A63F 13/79 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190152 (86) JP 2023/011802 (21) 23780162.6	(51) B60W 10/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189904 (86) JP 2023/011129 (21) 23779916.8	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190009 (86) JP 2023/011448 (21) 23780020.6	(51) A23L 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190154 (86) JP 2023/011807 (21) 23780164.2	(51) B60W 10/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189905 (86) JP 2023/011130 (21) 23779917.6	(51) F21S 43/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190022 (86) JP 2023/011475 (21) 23780033.9	(51) G02B 1/111 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190155 (86) JP 2023/011814 (21) 23780165.9	(51) G06Q 50/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189906 (86) JP 2023/011131 (21) 23779918.4	(51) H10K 39/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190024 (86) JP 2023/011482 (21) 23780035.4	(51) A01K 29/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190157 (86) JP 2023/011816 (21) 23780167.5	(51) G01S 7/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189907 (86) JP 2023/011132 (21) 23779919.2	(51) H10K 39/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190026 (86) JP 2023/011485 (21) 23780037.0	(51) C12C 7/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190158 (86) JP 2023/011817 (21) 23780168.3	(51) C10M 169/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189922 (86) JP 2023/011165 (21) 23779934.1	(51) D06L 1/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190039 (86) JP 2023/011525 (21) 23780050.3	(51) C08G 69/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190159 (86) JP 2023/011821 (21) 23780169.1	(51) C07F 5/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189926 (86) JP 2023/011170 (21) 23779938.2	(51) H01L 27/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190049 (86) JP 2023/011551 (21) 23780060.2	(51) G01N 31/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190163 (86) JP 2023/011836 (21) 23780173.3	(51) C10M 169/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189930 (86) JP 2023/011189 (21) 23779942.4	(51) H01L 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190055 (86) JP 2023/011574 (21) 23780065.1	(51) H01L 23/29 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190168 (86) JP 2023/011841 (21) 23780178.2	(51) B29C 59/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189936 (86) JP 2023/011214 (21) 23779948.1	(51) B29C 64/314 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190066 (86) JP 2023/011596 (21) 23780076.8	(51) G05F 1/56 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190172 (86) JP 2023/011845 (21) 23780182.4	(51) H02K 1/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189947 (86) JP 2023/011246 (21) 23779959.8	(51) C08F 4/6592 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190081 (86) JP 2023/011640 (21) 23780091.7	(51) G08G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190177 (86) JP 2023/011853 (21) 23780187.3	(51) C09J 171/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189953 (86) JP 2023/011272 (21) 23779965.5	(51) H02K 3/34 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190087 (86) JP 2023/011657 (21) 23780097.4	(51) C12Q 1/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190178 (86) JP 2023/011854 (21) 23780188.1	(51) B08B 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189964 (86) JP 2023/011298 (21) 23779976.2	(51) H01L 27/146 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190098 (86) JP 2023/011680 (21) 23780108.9	(51) G01N 33/53 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190181 (86) JP 2023/011864 (21) 23780191.5	(51) C08L 71/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189969 (86) JP 2023/011309 (21) 23779981.2	(51) G03F 7/039 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190106 (86) JP 2023/011707 (21) 23780116.2	(51) H01L 23/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190186 (86) JP 2023/011874 (21) 23780196.4	(51) G02B 6/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189971 (86) JP 2023/011322 (21) 23779983.8	(51) E01C 23/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190107 (86) JP 2023/011708 (21) 23780117.0	(51) H01L 23/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190193 (86) JP 2023/011896 (21) 23780203.8	(51) G09G 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189972 (86) JP 2023/011323 (21) 23779984.6	(51) E01C 23/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190110 (86) JP 2023/011720 (21) 23780120.4	(51) G03F 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190198 (86) JP 2023/011906 (21) 23780208.7	(51) H01M 4/134 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189973 (86) JP 2023/011325 (21) 23779985.3	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190113 (86) JP 2023/011726 (21) 23780123.8	(51) G06Q 4/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190203 (86) JP 2023/011928 (21) 23780213.7	(51) H01G 9/035 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/189980 (86) JP 2023/011338 (21) 23779992.9	(51) H04N 23/52 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190115 (86) JP 2023/011732 (21) 23780125.3	(51) B60L 15/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190204 (86) JP 2023/011932 (21) 23780214.5	(51) C08F 290/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/189993 (86) JP 2023/011397 (21) 23780004.0	(51) B22F 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190118 (86) JP 2023/011741 (21) 23780128.7	(51) C08L 101/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190208 (86) JP 2023/011938 (21) 23780218.6	(51) H02M 3/155 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/190215 (86) JP 2023/011945 (21) 23780225.1	(51) B23D 79/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190317 (86) JP 2023/012163 (21) 23780327.5	(51) H10K 59/122 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190489 (86) JP 2023/012457 (21) 23780498.4	(51) G03G 21/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/190232 (86) JP 2023/011978 (21) 23780242.6	(51) F26B 13/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190330 (86) JP 2023/012182 (21) 23780340.8	(51) G01R 31/392 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190490 (86) JP 2023/012458 (21) 23780499.2	(51) G03G 21/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/190236 (86) JP 2023/011984 (21) 23780246.7	(51) H01L 23/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190337 (86) JP 2023/012195 (21) 23780347.3	(51) A61J 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190493 (86) JP 2023/012463 (21) 23780502.3	(51) C01B 33/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190242 (86) JP 2023/011991 (21) 23780252.5	(51) B23D 79/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190338 (86) JP 2023/012196 (21) 23780348.1	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190508 (86) JP 2023/012497 (21) 23780517.1	(51) G02B 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190244 (86) JP 2023/011995 (21) 23780254.1	(51) H05K 1/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190355 (86) JP 2023/012226 (21) 23780365.5	(51) E01C 19/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190512 (86) JP 2023/012508 (21) 23780521.3	(51) C08G 63/672 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190246 (86) JP 2023/011999 (21) 23780256.6	(51) H01L 23/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190358 (86) JP 2023/012231 (21) 23780368.9	(51) A41H 43/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190519 (86) JP 2023/012530 (21) 23780528.8	(51) C01F 11/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190250 (86) JP 2023/012004 (21) 23780260.8	(51) C04B 41/86 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190359 (86) JP 2023/012232 (21) 23780369.7	(51) A41H 43/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190522 (86) JP 2023/012535 (21) 23780531.2	(51) A61N 5/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190253 (86) JP 2023/012009 (21) 23780263.2	(51) H05K 1/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190360 (86) JP 2023/012236 (21) 23780370.5	(51) G03F 1/24 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190525 (86) JP 2023/012542 (21) 23780534.6	(51) C04B 38/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190255 (86) JP 2023/012018 (21) 23780265.7	(51) H05K 1/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190362 (86) JP 2023/012241 (21) 23780372.1	(51) A61K 31/045 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190527 (86) JP 2023/012544 (21) 23780536.1	(51) D04H 3/011 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190272 (86) JP 2023/012069 (21) 23780282.2	(51) H02G 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190371 (86) JP 2023/012262 (21) 23780380.4	(51) C08F 222/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190535 (86) JP 2023/012556 (21) 23780544.5	(51) H01R 12/71 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190274 (86) JP 2023/012071 (21) 23780284.8	(51) H01Q 13/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190375 (86) JP 2023/012272 (21) 23780384.6	(51) G06F 21/31 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190537 (86) JP 2023/012558 (21) 23780546.0	(51) H01R 12/71 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190277 (86) JP 2023/012076 (21) 23780287.1	(51) G01S 7/484 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190378 (86) JP 2023/012276 (21) 23780387.9	(51) F28F 1/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190541 (86) JP 2023/012565 (21) 23780550.2	(51) G11B 5/708 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190278 (86) JP 2023/012077 (21) 23780288.9	(51) G01S 7/497 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190387 (86) JP 2023/012296 (21) 23780396.0	(51) H01L 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190542 (86) JP 2023/012566 (21) 23780551.0	(51) C12N 1/19 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190279 (86) JP 2023/012080 (21) 23780289.7	(51) G01S 7/4865 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190394 (86) JP 2023/012306 (21) 23780403.4	(51) G01N 25/72 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190545 (86) JP 2023/012571 (21) 23780554.4	(51) F16J 15/3272 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190281 (86) JP 2023/012082 (21) 23780291.3	(51) H05B 3/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190397 (86) JP 2023/012310 (21) 23780406.7	(51) A61L 9/014 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190547 (86) JP 2023/012575 (21) 23780556.9	(51) H01B 1/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190287 (86) JP 2023/012106 (21) 23780297.0	(51) A61B 3/024 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190398 (86) JP 2023/012311 (21) 23780407.5	(51) G10K 11/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190548 (86) JP 2023/012576 (21) 23780557.7	(51) F16J 15/3272 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190290 (86) JP 2023/012111 (21) 23780300.2	(51) B23D 79/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190419 (86) JP 2023/012350 (21) 23780428.1	(51) C08L 101/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190551 (86) JP 2023/012580 (21) 23780560.1	(51) F24C 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190292 (86) JP 2023/012114 (21) 23780302.8	(51) G01S 19/34 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190437 (86) JP 2023/012374 (21) 23780446.3	(51) C04B 35/497 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190552 (86) JP 2023/012581 (21) 23780561.9	(51) F24C 7/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190295 (86) JP 2023/012117 (21) 23780305.1	(51) A23L 33/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190442 (86) JP 2023/012379 (21) 23780451.3	(51) B23K 20/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190556 (86) JP 2023/012588 (21) 23780565.0	(51) H01M 50/184 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190305 (86) JP 2023/012141 (21) 23780315.0	(51) A45D 24/36 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190443 (86) JP 2023/012380 (21) 23780452.1	(51) C12C 5/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190558 (86) JP 2023/012593 (21) 23780567.6	(51) C04B 35/497 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190306 (86) JP 2023/012144 (21) 23780316.8	(51) H02J 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190444 (86) JP 2023/012381 (21) 23780453.9	(51) C12C 7/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190560 (86) JP 2023/012605 (21) 23780569.2	(51) G01N 33/53 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190312 (86) JP 2023/012157 (21) 23780322.6	(51) G03G 15/08 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190468 (86) JP 2023/012414 (21) 23780477.8	(51) H04N 23/66 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190567 (86) JP 2023/012618 (21) 23780576.7	(51) G02B 5/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190313 (86) JP 2023/012158 (21) 23780323.4	(51) B41M 5/132 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190471 (86) JP 2023/012418 (21) 23780480.2	(51) B22F 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190569 (86) JP 2023/012622 (21) 23780578.3	(51) F16L 59/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/190570 (86) JP 2023/012627 (21) 23780579.1	(51) H10K 39/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190662 (86) JP 2023/012760 (21) 23780671.6	(51) B32B 15/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190725 (86) JP 2023/012894 (21) 23780733.4	(51) C08L 71/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190576 (86) JP 2023/012637 (21) 23780585.8	(51) H01M 10/44 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190664 (86) JP 2023/012762 (21) 23780673.2	(51) G02B 5/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190728 (86) JP 2023/012904 (21) 23780736.7	(51) F16H 15/52 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190579 (86) JP 2023/012641 (21) 23780588.2	(51) B32B 27/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190669 (86) JP 2023/012769 (21) 23780678.1	(51) C09J 11/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190734 (86) JP 2023/012916 (21) 23780742.5	(51) A23J 3/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190580 (86) JP 2023/012642 (21) 23780589.0	(51) B32B 27/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190674 (86) JP 2023/012775 (21) 23780683.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190737 (86) JP 2023/012926 (21) 23780745.8	(51) H01M 8/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190581 (86) JP 2023/012643 (21) 23780590.8	(51) B32B 27/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190677 (86) JP 2023/012784 (21) 23780686.4	(51) H03H 9/17 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190740 (86) JP 2023/012936 (21) 23780748.2	(51) B32B 27/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190582 (86) JP 2023/012644 (21) 23780591.6	(51) B32B 27/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190679 (86) JP 2023/012787 (21) 23780688.0	(51) C08J 9/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190741 (86) JP 2023/012939 (21) 23780749.0	(51) C08L 53/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190592 (86) JP 2023/012658 (21) 23780601.3	(51) A61B 5/256 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190681 (86) JP 2023/012795 (21) 23780690.6	(51) C01B 39/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190742 (86) JP 2023/012941 (21) 23780750.8	(51) C08L 71/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190606 (86) JP 2023/012685 (21) 23780615.3	(51) C08F 290/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190683 (86) JP 2023/012797 (21) 23780692.2	(51) H04B 1/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190744 (86) JP 2023/012949 (21) 23780752.4	(51) E01C 19/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190607 (86) JP 2023/012686 (21) 23780616.1	(51) C08F 290/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190684 (86) JP 2023/012798 (21) 23780693.0	(51) A61B 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190751 (86) JP 2023/012964 (21) 23780759.9	(51) H01L 23/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190608 (86) JP 2023/012687 (21) 23780617.9	(51) C08F 290/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190686 (86) JP 2023/012800 (21) 23780695.5	(51) G06T 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190752 (86) JP 2023/012967 (21) 23780760.7	(51) G01D 5/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190627 (86) JP 2023/012712 (21) 23780636.9	(51) A61B 5/0537 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190688 (86) JP 2023/012811 (21) 23780697.1	(51) C08L 15/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190753 (86) JP 2023/012968 (21) 23780761.5	(51) G01D 5/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190629 (86) JP 2023/012714 (21) 23780638.5	(51) A61B 5/0537 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190693 (86) JP 2023/012830 (21) 23780702.9	(51) G02B 6/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190755 (86) JP 2023/012974 (21) 23780763.1	(51) F28D 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190630 (86) JP 2023/012715 (21) 23780639.3	(51) C09J 133/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190694 (86) JP 2023/012833 (21) 23780703.7	(51) G02B 6/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190756 (86) JP 2023/012976 (21) 23780764.9	(51) H01L 23/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190633 (86) JP 2023/012719 (21) 23780642.7	(51) H10N 10/17 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190697 (86) JP 2023/012836 (21) 23780706.0	(51) H03H 9/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190757 (86) JP 2023/012979 (21) 23780765.6	(51) G02B 6/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190635 (86) JP 2023/012726 (21) 23780644.3	(51) F04D 29/44 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190700 (86) JP 2023/012845 (21) 23780709.4	(51) H03H 9/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190762 (86) JP 2023/012987 (21) 23780770.6	(51) G06F 30/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190636 (86) JP 2023/012727 (21) 23780645.0	(51) H04B 10/077 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190703 (86) JP 2023/012851 (21) 23780712.8	(51) G08B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190763 (86) JP 2023/012989 (21) 23780771.4	(51) H04N 21/854 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/190638 (86) JP 2023/012729 (21) 23780647.6	(51) C09J 7/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190706 (86) JP 2023/012855 (21) 23780714.4	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190766 (86) JP 2023/012992 (21) 23780774.8	(51) C08L 71/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190644 (86) JP 2023/012736 (21) 23780653.4	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190712 (86) JP 2023/012865 (21) 23780720.1	(51) H05K 1/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190779 (86) JP 2023/013007 (21) 23780787.0	(51) H02K 15/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190650 (86) JP 2023/012747 (21) 23780659.1	(51) H01M 10/0562 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190713 (86) JP 2023/012866 (21) 23780721.9	(51) H01M 50/204 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190780 (86) JP 2023/013008 (21) 23780788.8	(51) H02K 3/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190658 (86) JP 2023/012756 (21) 23780667.4	(51) H05K 1/05 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190716 (86) JP 2023/012877 (21) 23780724.3	(51) A61F 5/445 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190781 (86) JP 2023/013009 (21) 23780789.6	(51) H01P 5/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190659 (86) JP 2023/012757 (21) 23780668.2	(51) H05K 1/05 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190719 (86) JP 2023/012882 (21) 23780727.6	(51) C08L 53/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190784 (86) JP 2023/013012 (21) 23780792.0	(51) H02K 1/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190660 (86) JP 2023/012758 (21) 23780669.0	(51) B32B 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190721 (86) JP 2023/012885 (21) 23780729.2	(51) H03H 9/145 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190787 (86) JP 2023/013015 (21) 23780795.3	(51) H02M 7/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190661 (86) JP 2023/012759 (21) 23780670.8	(51) H05K 1/05 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/190724 (86) JP 2023/012890 (21) 23780732.6	(51) B60L 53/80 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190791 (86) JP 2023/013023 (21) 23780799.5	(51) A61B 5/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/190793 (86) JP 2023/013030 (21) 23780801.9	(51) C08J 3/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190843 (86) JP 2023/013128 (21) 23780851.4	(51) E02F 9/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190912 (86) JP 2023/013270 (21) 23780920.7	(51) C08F 210/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190794 (86) JP 2023/013031 (21) 23780802.7	(51) G02B 6/028 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190846 (86) JP 2023/013134 (21) 23780854.8	(51) C07C 17/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190913 (86) JP 2023/013274 (21) 23780921.5	(51) G01N 33/497 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190795 (86) JP 2023/013033 (21) 23780803.5	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190847 (86) JP 2023/013137 (21) 23780855.5	(51) B64C 13/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190922 (86) JP 2023/013286 (21) 23780930.6	(51) H03F 1/56 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190796 (86) JP 2023/013034 (21) 23780804.3	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190849 (86) JP 2023/013143 (21) 23780857.1	(51) A61K 8/365 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190929 (86) JP 2023/013295 (21) 23780937.1	(51) C08F 8/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190798 (86) JP 2023/013040 (21) 23780806.8	(51) G03F 7/095 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190850 (86) JP 2023/013144 (21) 23780858.9	(51) B01D 61/58 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190932 (86) JP 2023/013299 (21) 23780940.5	(51) H01L 25/07 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190799 (86) JP 2023/013041 (21) 23780807.6	(51) H04J 99/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190851 (86) JP 2023/013145 (21) 23780859.7	(51) C12N 15/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190935 (86) JP 2023/013303 (21) 23780943.9	(51) C12N 15/09 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190800 (86) JP 2023/013043 (21) 23780808.4	(51) G03F 7/004 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190852 (86) JP 2023/013146 (21) 23780860.5	(51) C12N 15/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190936 (86) JP 2023/013312 (21) 23780944.7	(51) G02F 1/1334 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190801 (86) JP 2023/013045 (21) 23780809.2	(51) G03F 7/004 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190854 (86) JP 2023/013150 (21) 23780862.1	(51) H02K 1/278 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190944 (86) JP 2023/013330 (21) 23780952.0	(51) B32B 15/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190802 (86) JP 2023/013046 (21) 23780810.0	(51) G03F 7/004 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190855 (86) JP 2023/013151 (21) 23780863.9	(51) H02K 1/278 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190950 (86) JP 2023/013338 (21) 23780958.7	(51) B22F 7/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190805 (86) JP 2023/013050 (21) 23780813.4	(51) C25D 3/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190857 (86) JP 2023/013157 (21) 23780865.4	(51) B65D 75/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190951 (86) JP 2023/013339 (21) 23780959.5	(51) B22F 1/107 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190806 (86) JP 2023/013053 (21) 23780814.2	(51) C23C 22/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190858 (86) JP 2023/013158 (21) 23780866.2	(51) G06K 7/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190952 (86) JP 2023/013340 (21) 23780960.3	(51) E01C 19/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190807 (86) JP 2023/013054 (21) 23780815.9	(51) G03F 7/11 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190859 (86) JP 2023/013159 (21) 23780867.0	(51) A61J 7/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190965 (86) JP 2023/013357 (21) 23780973.6	(51) C08L 101/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190810 (86) JP 2023/013059 (21) 23780818.3	(51) C08G 59/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190860 (86) JP 2023/013160 (21) 23780868.8	(51) C25D 5/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190966 (86) JP 2023/013358 (21) 23780974.4	(51) G04C 10/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190811 (86) JP 2023/013060 (21) 23780819.1	(51) G03F 7/095 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190866 (86) JP 2023/013173 (21) 23780874.6	(51) C09K 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190970 (86) JP 2023/013366 (21) 23780978.5	(51) A61B 18/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190812 (86) JP 2023/013061 (21) 23780820.9	(51) A61K 38/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190877 (86) JP 2023/013195 (21) 23780885.2	(51) E02F 3/43 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190971 (86) JP 2023/013368 (21) 23780979.3	(51) C23C 28/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190823 (86) JP 2023/013076 (21) 23780831.6	(51) B23K 7/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190880 (86) JP 2023/013201 (21) 23780888.6	(51) A61B 5/055 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190973 (86) JP 2023/013373 (21) 23780981.9	(51) C08L 101/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190828 (86) JP 2023/013097 (21) 23780836.5	(51) H01B 3/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190881 (86) JP 2023/013204 (21) 23780889.4	(51) A23L 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190979 (86) JP 2023/013380 (21) 23780987.6	(51) B32B 15/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190831 (86) JP 2023/013102 (21) 23780839.9	(51) C03B 37/027 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190884 (86) JP 2023/013207 (21) 23780892.8	(51) C08F 16/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190987 (86) JP 2023/013390 (21) 23780995.9	(51) C07D 333/66 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190835 (86) JP 2023/013108 (21) 23780843.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190888 (86) JP 2023/013214 (21) 23780896.9	(51) C08L 33/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190994 (86) JP 2023/013402 (21) 23781002.3	(51) C22C 38/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190837 (86) JP 2023/013112 (21) 23780845.6	(51) H01L 27/146 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190894 (86) JP 2023/013225 (21) 23780902.5	(51) C01B 33/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190995 (86) JP 2023/013404 (21) 23781003.1	(51) B23B 25/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190838 (86) JP 2023/013114 (21) 23780846.4	(51) C04B 41/89 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190895 (86) JP 2023/013238 (21) 23780903.3	(51) A01N 33/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190997 (86) JP 2023/013407 (21) 23781005.6	(51) H01M 50/129 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190839 (86) JP 2023/013116 (21) 23780847.2	(51) H01L 25/07 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190910 (86) JP 2023/013268 (21) 23780918.1	(51) A61M 37/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191000 (86) JP 2023/013416 (21) 23781008.0	(51) H01L 23/427 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/190842 (86) JP 2023/013127 (21) 23780850.6	(51) E02F 9/22 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/190911 (86) JP 2023/013269 (21) 23780919.9	(51) A61M 37/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191007 (86) JP 2023/013425 (21) 23781015.5	(51) F24F 7/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/191010 (86) JP 2023/013430 (21) 23781018.9	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191054 (86) JP 2023/013564 (21) 23781062.7	(51) A61B 5/1455 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191083 (86) JP 2023/013663 (21) 23781091.6	(51) G01N 21/17 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191011 (86) JP 2023/013431 (21) 23781019.7	(51) B32B 27/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191055 (86) JP 2023/013565 (21) 23781063.5	(51) A61F 2/82 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191085 (86) JP 2023/013668 (21) 23781093.2	(51) H01Q 19/32 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191012 (86) JP 2023/013432 (21) 23781020.5	(51) B32B 7/022 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191056 (86) JP 2023/013566 (21) 23781064.3	(51) A61B 1/008 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191086 (86) JP 2023/013669 (21) 23781094.0	(51) H05K 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191019 (86) JP 2023/013448 (21) 23781027.0	(51) C01B 33/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191057 (86) JP 2023/013567 (21) 23781065.0	(51) A61B 17/122 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191088 (86) JP 2023/013678 (21) 23781096.5	(51) C08B 37/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191020 (86) JP 2023/013449 (21) 23781028.8	(51) C21D 9/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191058 (86) JP 2023/013568 (21) 23781066.8	(51) A61B 90/90 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191089 (86) JP 2023/013679 (21) 23781097.3	(51) H03H 9/25 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191021 (86) JP 2023/013450 (21) 23781029.6	(51) C21D 9/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191059 (86) JP 2023/013569 (21) 23781067.6	(51) A61B 34/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191090 (86) JP 2023/013680 (21) 23781098.1	(51) C23C 28/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191022 (86) JP 2023/013454 (21) 23781030.4	(51) B32B 5/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191060 (86) JP 2023/013570 (21) 23781068.4	(51) A61B 1/008 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191091 (86) JP 2023/013686 (21) 23781099.9	(51) A23C 19/068 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191025 (86) JP 2023/013461 (21) 23781033.8	(51) A23C 19/068 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191062 (86) JP 2023/013573 (21) 23781070.0	(51) C08F 212/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191095 (86) JP 2023/013699 (21) 23781103.9	(51) G16C 20/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191027 (86) JP 2023/013463 (21) 23781035.3	(51) C22C 18/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191064 (86) JP 2023/013575 (21) 23781072.6	(51) C08F 212/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191096 (86) JP 2023/013705 (21) 23781104.7	(51) B63B 1/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191032 (86) JP 2023/013477 (21) 23781040.3	(51) H01M 4/13 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191065 (86) JP 2023/013583 (21) 23781073.4	(51) H01L 21/683 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191100 (86) JP 2023/013713 (21) 23781108.8	(51) F16J 15/3284 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191033 (86) JP 2023/013482 (21) 23781041.1	(51) A23L 7/157 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191066 (86) JP 2023/013590 (21) 23781074.2	(51) H05K 1/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191101 (86) JP 2023/013715 (21) 23781109.6	(51) D01F 8/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191034 (86) JP 2023/013486 (21) 23781042.9	(51) C12N 15/11 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191067 (86) JP 2023/013591 (21) 23781075.9	(51) H05K 1/09 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191102 (86) JP 2023/013716 (21) 23781110.4	(51) A23J 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191036 (86) JP 2023/013500 (21) 23781044.5	(51) G02B 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191068 (86) JP 2023/013595 (21) 23781076.7	(51) A61B 1/008 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191105 (86) JP 2023/013721 (21) 23781113.8	(51) B62J 45/41 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191037 (86) JP 2023/013508 (21) 23781045.2	(51) H05K 3/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191070 (86) JP 2023/013606 (21) 23781078.3	(51) H03H 9/25 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191110 (86) JP 2023/013741 (21) 23781118.7	(51) G06Q 50/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191038 (86) JP 2023/013510 (21) 23781046.0	(51) A01H 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191072 (86) JP 2023/013611 (21) 23781080.9	(51) C12N 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191111 (86) JP 2023/013746 (21) 23781119.5	(51) G06Q 50/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191040 (86) JP 2023/013519 (21) 23781048.6	(51) H02M 7/48 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191073 (86) JP 2023/013612 (21) 23781081.7	(51) C12N 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191114 (86) JP 2023/013789 (21) 23781122.9	(51) C01B 33/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191041 (86) JP 2023/013522 (21) 23781049.4	(51) H05K 5/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191074 (86) JP 2023/013613 (21) 23781082.5	(51) C12N 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191139 (86) KR 2022/004559 (21) 22935815.5	(51) F03B 17/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191042 (86) JP 2023/013523 (21) 23781050.2	(51) H05K 5/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191076 (86) JP 2023/013623 (21) 23781084.1	(51) G01N 21/64 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191140 (86) KR 2022/004586 (21) 22935816.3	(51) H04B 10/69 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191044 (86) JP 2023/013526 (21) 23781052.8	(51) A01K 29/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191077 (86) JP 2023/013632 (21) 23781085.8	(51) G01N 33/493 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191144 (86) KR 2022/004623 (21) 22935820.5	(51) A61C 8/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191048 (86) JP 2023/013537 (21) 23781056.9	(51) H01M 10/0585 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191078 (86) JP 2023/013643 (21) 23781086.6	(51) B23B 27/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191145 (86) KR 2022/004628 (21) 22935821.3	(51) H01M 50/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191049 (86) JP 2023/013549 (21) 23781057.7	(51) B23B 27/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191079 (86) JP 2023/013644 (21) 23781087.4	(51) C12Q 1/68 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191147 (86) KR 2022/004647 (21) 22935823.9	(51) H05K 5/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191050 (86) JP 2023/013553 (21) 23781058.5	(51) A61K 47/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191080 (86) JP 2023/013646 (21) 23781088.2	(51) C08F 10/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191150 (86) KR 2022/004674 (21) 22935825.4	(51) G06Q 50/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191051 (86) JP 2023/013561 (21) 23781059.3	(51) G06K 19/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191081 (86) JP 2023/013652 (21) 23781089.0	(51) C08J 9/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191151 (86) KR 2022/004698 (21) 22935826.2	(51) H01L 33/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/191159 (86) KR 2022/004746 (21) 22935834.6	(51) H01L 21/67 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191227 (86) KR 2022/017838 (21) 22935901.3	(51) B01L 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191373 (86) KR 2023/003765 (21) 23781229.2	(51) H04W 72/21 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191161 (86) KR 2022/004775 (21) 22935836.1	(51) G06Q 50/26 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191232 (86) KR 2022/018241 (21) 22935906.2	(51) B60R 22/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191374 (86) KR 2023/003770 (21) 23781230.0	(51) G06V 30/19 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191162 (86) KR 2022/004928 (21) 22935837.9	(51) H04L 43/026 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191233 (86) KR 2022/018401 (21) 22935907.0	(51) A61M 25/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191381 (86) KR 2023/003836 (21) 23781237.5	(51) B41J 3/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191168 (86) KR 2022/005487 (21) 22935843.7	(51) B65D 83/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191249 (86) KR 2022/020842 (21) 22935919.5	(51) A23L 33/105 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191383 (86) KR 2023/003840 (21) 23781239.1	(51) H05K 3/38 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191171 (86) KR 2022/005636 (21) 22935846.0	(51) B65G 39/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191258 (86) KR 2022/021687 (21) 22935926.0	(51) A61B 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191388 (86) KR 2023/003903 (21) 23781244.1	(51) H01J 37/32 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191177 (86) KR 2022/005996 (21) 22935852.8	(51) G06Q 20/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191267 (86) KR 2023/000425 (21) 23781129.4	(51) B60L 53/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191391 (86) KR 2023/003921 (21) 23781247.4	(51) F16H 57/039 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191179 (86) KR 2022/006303 (21) 22935854.4	(51) B63B 59/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191286 (86) KR 2023/001418 (21) 23781146.8	(51) A42B 3/28 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191399 (86) KR 2023/003953 (21) 23781255.7	(51) H04B 7/155 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191181 (86) KR 2022/007145 (21) 22935856.9	(51) B65C 9/18 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191296 (86) KR 2023/001663 (21) 23781156.7	(51) D06F 33/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191400 (86) KR 2023/003958 (21) 23781256.5	(51) C07D 487/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191182 (86) KR 2022/007300 (21) 22935857.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191298 (86) KR 2023/001788 (21) 23781158.3	(51) F41B 7/08 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191411 (86) KR 2023/004013 (21) 23781267.2	(51) E05F 15/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191185 (86) KR 2022/007909 (21) 22935860.1	(51) H01M 10/52 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191300 (86) KR 2023/001877 (21) 23781160.9	(51) B65G 1/137 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191413 (86) KR 2023/004016 (21) 23781269.8	(51) E01H 12/00 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024
(87) WO 2023/191186 (86) KR 2022/008307 (21) 22935861.9	(51) C01B 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191304 (86) KR 2023/002004 (21) 23781163.3	(51) H04R 1/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191419 (86) KR 2023/004038 (21) 23781274.8	(51) A61C 8/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191188 (86) KR 2022/009190 (21) 22935863.5	(51) C03B 37/012 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191309 (86) KR 2023/002333 (21) 23781168.2	(51) H01R 13/71 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191441 (86) KR 2023/004089 (21) 23781296.1	(51) A41B 9/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191190 (86) KR 2022/010396 (21) 22935865.0	(51) A61K 8/64 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191313 (86) KR 2023/002482 (21) 23781172.4	(51) F25B 43/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191444 (86) KR 2023/004094 (21) 23781299.5	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191192 (86) KR 2022/011126 (21) 22935867.6	(51) B65F 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191316 (86) KR 2023/002628 (21) 23781175.7	(51) F04C 18/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191445 (86) KR 2023/004099 (21) 23781300.1	(51) H10B 12/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191194 (86) KR 2022/011751 (21) 22935869.2	(51) C25B 11/031 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191328 (86) KR 2023/003033 (21) 23781186.4	(51) H01M 8/1004 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191447 (86) KR 2023/004107 (21) 23781302.7	(51) H01L 27/15 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191198 (86) KR 2022/012328 (21) 22935872.6	(51) H01M 10/52 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191331 (86) KR 2023/003207 (21) 23781189.8	(51) G06Q 10/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191448 (86) KR 2023/004109 (21) 23781303.5	(51) H01L 21/677 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191199 (86) KR 2022/012330 (21) 22935873.4	(51) H01M 10/52 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191347 (86) KR 2023/003371 (21) 23781204.5	(51) E01D 19/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191464 (86) KR 2023/004134 (21) 23781319.1	(51) H01M 8/1246 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191200 (86) KR 2022/012405 (21) 22935874.2	(51) H01M 4/131 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191348 (86) KR 2023/003373 (21) 23781205.2	(51) G01N 1/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191476 (86) KR 2023/004151 (21) 23781331.6	(51) A61H 37/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191203 (86) KR 2022/013877 (21) 22935877.5	(51) H02M 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191351 (86) KR 2023/003402 (21) 23781208.6	(51) G06F 3/044 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191480 (86) KR 2023/004155 (21) 23781335.7	(51) H04N 19/597 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191207 (86) KR 2022/014650 (21) 22935881.7	(51) G01S 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191353 (86) KR 2023/003415 (21) 23781210.2	(51) C07D 307/77 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191491 (86) KR 2023/004173 (21) 23781346.4	(51) B01D 53/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191215 (86) KR 2022/016633 (21) 22935889.0	(51) C02F 1/467 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191354 (86) KR 2023/003431 (21) 23781211.0	(51) F04B 39/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191504 (86) KR 2023/004194 (21) 23781357.1	(51) A63B 71/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191220 (86) KR 2022/017298 (21) 22935894.0	(51) A47C 20/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191368 (86) KR 2023/003716 (21) 23781224.3	(51) A47B 95/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191506 (86) KR 2023/004196 (21) 23781359.7	(51) C08F 8/22 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191224 (86) KR 2022/017744 (21) 22935898.1	(51) A61F 11/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191370 (86) KR 2023/003747 (21) 23781226.8	(51) A41D 10/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191510 (86) KR 2023/004203 (21) 23781363.9	(51) A61B 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/191511 (86) KR 2023/004205 (21) 23781364.7	(51) E04B 1/348 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191588 (86) KR 2023/004371 (21) 23781437.1	(51) C12N 9/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191711 (86) SG 2023/050145 (21) 23781496.7	(51) G11B 27/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191518 (86) KR 2023/004222 (21) 23781371.2	(51) H04W 52/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191589 (86) KR 2023/004382 (21) 23781438.9	(51) H04W 72/23 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191714 (86) SG 2023/050191 (21) 23781499.1	(51) G06T 7/90 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191530 (86) KR 2023/004247 (21) 23781382.9	(51) A61K 31/7012 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191594 (86) KR 2023/004397 (21) 23781443.9	(51) H10K 71/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191725 (86) SG 2023/050218 (21) 23781510.5	(51) A61P 31/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191531 (86) KR 2023/004248 (21) 23781383.7	(51) C07H 15/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191599 (86) KR 2023/004412 (21) 23781448.8	(51) H04N 19/513 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191727 (86) SG 2023/050220 (21) 23781512.1	(51) A23L 15/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191538 (86) KR 2023/004262 (21) 23781390.2	(51) G16H 50/50 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191600 (86) KR 2023/004427 (21) 23781449.6	(51) H01H 37/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191728 (86) SG 2023/050221 (21) 23781513.9	(51) G01S 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191543 (86) KR 2023/004274 (21) 23781395.1	(51) G01N 33/574 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191602 (86) KR 2023/004464 (21) 23781451.2	(51) B31B 50/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191729 (86) SK 2023/000002 (21) 23717275.4	(51) G08G 1/01 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191550 (86) KR 2023/004296 (21) 23781401.7	(51) B32B 17/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191603 (86) KR 2023/004466 (21) 23781452.0	(51) B65D 85/34 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191733 (86) TR 2023/050290 (21) 22935950.0	(51) F41B 11/62 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191552 (86) KR 2023/004299 (21) 23781403.3	(51) H02M 3/335 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191610 (86) MY 2022/000008 (21) 22800374.5	(51) A61K 8/34 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191734 (86) TR 2022/050295 (21) 22935951.8	(51) B60L 53/66 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191553 (86) KR 2023/004300 (21) 23781404.1	(51) C08B 37/08 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191612 (86) MY 2022/050088 (21) 22800378.6	(51) A01M 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191754 (86) TR 2023/050296 (21) 23735096.2	(51) B64D 7/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191554 (86) KR 2023/004302 (21) 23781405.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191637 (86) NO 2023/050067 (21) 23781459.5	(51) B66F 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191788 (86) US 2022/022701 (21) 22935967.4	(51) H01S 5/40 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191557 (86) KR 2023/004309 (21) 23781408.2	(51) G06F 21/53 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191642 (86) NO 2023/050074 (21) 23781461.1	(51) A01K 69/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191789 (86) US 2022/022806 (21) 22718438.9	(51) G01C 21/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191565 (86) KR 2023/004322 (21) 23781416.5	(51) H04L 25/03 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191656 (86) RU 2022/050320 (21) 22935934.4	(51) H04N 21/458 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191792 (86) US 2022/022867 (21) 22935969.0	(51) H04L 27/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191566 (86) KR 2023/004323 (21) 23781417.3	(51) A61B 6/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191674 (86) SE 2022/050323 (21) 22935939.3	(51) H04B 7/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191793 (86) US 2022/022868 (21) 22722371.6	(51) H04N 7/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191569 (86) KR 2023/004328 (21) 23781420.7	(51) A23L 19/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191679 (86) SE 2023/050221 (21) 23781479.3	(51) A61F 5/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191796 (86) US 2022/022889 (21) 22935972.4	(51) H04N 19/132 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191573 (86) KR 2023/004337 (21) 23781424.9	(51) F17C 13/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191683 (86) SE 2023/050244 (21) 23781482.7	(51) H04W 52/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191797 (86) US 2022/022902 (21) 22935973.2	(51) H04B 7/0408 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191575 (86) KR 2023/004339 (21) 23781425.6	(51) G01J 3/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191698 (86) SE 2023/050288 (21) 23716377.9	(51) G06N 20/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191798 (86) US 2022/022907 (21) 22935974.0	(51) H04L 27/26 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191576 (86) KR 2023/004341 (21) 23781426.4	(51) H01M 10/0585 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191704 (86) SG 2022/050185 (21) 22935943.5	(51) A61M 37/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191800 (86) US 2022/022936 (21) 22935976.5	(51) G01N 21/63 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191577 (86) KR 2023/004344 (21) 23781427.2	(51) A61C 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191705 (86) SG 2022/050248 (21) 22935944.3	(51) H04L 67/63 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191801 (86) US 2022/022941 (21) 22935977.3	(51) G01N 21/17 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191580 (86) KR 2023/004349 (21) 23781429.8	(51) G01S 7/03 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191706 (86) SG 2022/050249 (21) 22935945.0	(51) G06F 16/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191802 (86) US 2022/022959 (21) 22935978.1	(51) H04W 76/15 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191583 (86) KR 2023/004357 (21) 23781432.2	(51) H05K 7/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191707 (86) SG 2022/050252 (21) 22935946.8	(51) H04L 41/0816 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191803 (86) US 2022/022980 (21) 22935979.9	(51) G06Q 40/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191585 (86) KR 2023/004365 (21) 23781434.8	(51) H04N 19/513 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191708 (86) SG 2023/050110 (21) 23781493.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191804 (86) US 2022/022983 (21) 22935980.7	(51) G06F 16/25 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191586 (86) KR 2023/004366 (21) 23781435.5	(51) G01N 21/64 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191709 (86) SG 2023/050142 (21) 23781494.2	(51) C12N 5/0775 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191805 (86) US 2022/022985 (21) 22935981.5	(51) G06F 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191587 (86) KR 2023/004370 (21) 23781436.3	(51) H04N 19/105 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191710 (86) SG 2023/050144 (21) 23781495.9	(51) H04L 67/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191807 (86) US 2022/023020 (21) 22719419.8	(51) A61B 17/11 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/191808 (86) US 2022/023022 (21) 22935982.3	(51) H01L 25/065 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191909 (86) US 2022/080892 (21) 22843588.9	(51) A61F 2/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192065 (86) US 2023/015725 (21) 23781581.6	(51) H04N 23/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191810 (86) US 2022/023032 (21) 22935983.1	(51) 2023/40 05.10.2023 (87) 05.11.2024	(87) WO 2023/191919 (86) US 2023/010621 (21) 23781532.9	(51) G11C 11/56 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192067 (86) US 2023/015736 (21) 23718421.3	(51) C09C 1/56 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024
(87) WO 2023/191814 (86) US 2022/023094 (21) 22719424.8	(51) H04N 7/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191927 (86) US 2023/010849 (21) 23704595.0	(51) G06F 16/535 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192074 (86) US 2023/015892 (21) 23716742.4	(51) C03C 3/091 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024
(87) WO 2023/191815 (86) US 2022/023103 (21) 22935986.4	(51) H04W 16/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191928 (86) US 2023/010850 (21) 23704596.8	(51) G06F 3/0482 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192114 (86) US 2023/016191 (21) 23781600.4	(51) A61K 31/495 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191817 (86) US 2022/023193 (21) 22718486.8	(51) H01Q 1/22 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191932 (86) US 2023/010882 (21) 23705740.1	(51) G02B 6/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192118 (86) US 2023/016215 (21) 23716977.6	(51) F16K 17/32 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191818 (86) US 2022/023253 (21) 22935987.2	(51) E21B 47/008 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191946 (86) US 2023/011395 (21) 23705820.1	(51) G08B 21/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192119 (86) US 2023/016223 (21) 23719135.8	(51) C03B 19/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191819 (86) US 2022/023269 (21) 22935988.0	(51) E21B 47/01 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191950 (86) US 2023/011946 (21) 23708595.6	(51) G16H 10/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192126 (86) US 2023/016261 (21) 23781605.3	(51) C08J 7/046 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191820 (86) US 2022/025129 (21) 22935989.8	(51) E21B 43/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191968 (86) US 2023/012968 (21) 23709863.7	(51) G06Q 10/1093 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192132 (86) US 2023/016305 (21) 23781608.7	(51) A01H 4/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191824 (86) US 2022/025870 (21) 22723861.5	(51) G06T 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/191996 (86) US 2023/014244 (21) 23781552.7	(51) G06T 19/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192173 (86) US 2023/016402 (21) 23781628.5	(51) B01J 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191825 (86) US 2022/026648 (21) 22935993.0	(51) H04L 41/084 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192000 (86) US 2023/014370 (21) 23781555.0	(51) H01L 21/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192230 (86) US 2023/016505 (21) 23719145.7	(51) H04L 41/0226 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191829 (86) US 2022/030701 (21) 22935997.1	(51) A61F 5/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192001 (86) US 2023/014378 (21) 23781556.8	(51) G06Q 20/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192234 (86) US 2023/016510 (21) 23781665.7	(51) G11B 5/48 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191831 (86) US 2022/031365 (21) 22935999.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192003 (86) US 2023/014564 (21) 23714896.0	(51) A61K 31/506 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192248 (86) US 2023/016526 (21) 23781674.9	(51) C09G 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191833 (86) US 2022/032606 (21) 22936001.1	(51) H04W 16/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192016 (86) US 2023/015064 (21) 23781562.6	(51) H01L 31/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192262 (86) US 2023/016544 (21) 23718486.6	(51) A23K 10/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191837 (86) US 2022/037095 (21) 22936004.5	(51) H01L 21/768 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192024 (86) US 2023/015229 (21) 23781564.2	(51) H01R 13/453 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192300 (86) US 2023/016598 (21) 23781701.0	(51) H02K 1/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191841 (86) US 2022/041222 (21) 22772685.8	(51) A47L 11/20 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192031 (86) US 2023/015366 (21) 23781568.3	(51) B67D 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192305 (86) US 2023/016604 (21) 23720689.1	(51) C30B 29/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191856 (86) US 2022/051399 (21) 22936016.9	(51) G01V 5/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192035 (86) US 2023/015477 (21) 23781570.9	(51) E04C 5/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192316 (86) US 2023/016618 (21) 23718495.7	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191869 (86) US 2022/053235 (21) 22936021.9	(51) G06F 16/953 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192042 (86) US 2023/015534 (21) 23781572.5	(51) H01Q 3/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192341 (86) US 2023/016654 (21) 23718500.4	(51) C08J 5/12 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191887 (86) US 2022/071496 (21) 22936024.3	(51) G06F 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192043 (86) US 2023/015538 (21) 23781573.3	(51) H01Q 15/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192345 (86) US 2023/016661 (21) 23719967.4	(51) A61F 7/12 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191889 (86) US 2022/071515 (21) 22719487.5	(51) G06F 16/538 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192044 (86) US 2023/015540 (21) 23781574.1	(51) H01Q 21/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192361 (86) US 2023/016691 (21) 23781734.1	(51) A61K 31/46 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191894 (86) US 2022/076422 (21) 22936027.6	(51) F23D 14/42 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192050 (86) US 2023/015631 (21) 23781576.6	(51) G06K 7/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192371 (86) US 2023/016711 (21) 23781744.0	(51) G01D 5/353 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191899 (86) US 2022/078240 (21) 22936032.6	(51) E21B 44/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192051 (86) US 2023/015632 (21) 23781577.4	(51) G06F 16/245 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192377 (86) US 2023/016721 (21) 23718505.3	(51) B65D 47/08 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/191900 (86) US 2022/078524 (21) 22813836.8	(51) G01D 5/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192062 (86) US 2023/015715 (21) 23781579.0	(51) G06K 7/14 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192383 (86) US 2023/016734 (21) 23781750.7	(51) G06Q 50/30 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/191905 (86) US 2022/080626 (21) 22843575.6	(51) G06F 16/908 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192064 (86) US 2023/015724 (21) 23781580.8	(51) G07G 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192385 (86) US 2023/016736 (21) 23781751.5	(51) B60L 53/37 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/192389 (86) US 2023/016742 (21) 23719163.0	(51) B25J 9/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192501 (86) US 2023/016936 (21) 23719177.0	(51) A47J 36/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192583 (86) US 2023/017079 (21) 23720432.6	(51) A61Q 19/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192397 (86) US 2023/016755 (21) 23781756.4	(51) B60W 60/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192508 (86) US 2023/016951 (21) 23781824.0	(51) G06F 13/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192584 (86) US 2023/017081 (21) 23719987.2	(51) A47J 41/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192398 (86) US 2023/016756 (21) 23781757.2	(51) H04L 49/35 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192510 (86) US 2023/016953 (21) 23722979.4	(51) A61K 47/64 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192585 (86) US 2023/017086 (21) 23781865.3	(51) G01N 25/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192402 (86) US 2023/016762 (21) 23781761.4	(51) H01L 21/67 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192515 (86) US 2023/016965 (21) 23781826.5	(51) B60W 40/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192587 (86) US 2023/017090 (21) 23719195.2	(51) C09K 11/77 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192404 (86) US 2023/016765 (21) 23719165.5	(51) B60K 15/05 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192520 (86) US 2023/016972 (21) 23781827.3	(51) H01L 21/67 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192588 (86) US 2023/017091 (21) 23781867.9	(51) C01B 3/38 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192405 (86) US 2023/016766 (21) 23781763.0	(51) H01L 21/67 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192538 (86) US 2023/016994 (21) 23717765.4	(51) A61K 8/42 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192589 (86) US 2023/017092 (21) 23781868.7	(51) B29C 64/106 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192418 (86) US 2023/016797 (21) 23720419.3	(51) G06F 9/50 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192539 (86) US 2023/016998 (21) 23781837.2	(51) G06Q 30/0251 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192591 (86) US 2023/017094 (21) 23781870.3	(51) B29C 64/106 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192425 (86) US 2023/016812 (21) 23781774.7	(51) A61M 39/22 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192541 (86) US 2023/017001 (21) 23781838.0	(51) G01N 21/88 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192592 (86) US 2023/017096 (21) 23781871.1	(51) H01J 37/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192428 (86) US 2023/016815 (21) 23719169.7	(51) C01B 19/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192543 (86) US 2023/017004 (21) 23781839.8	(51) G01N 21/88 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192593 (86) US 2023/017100 (21) 23781872.9	(51) A61K 33/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192429 (86) US 2023/016816 (21) 23781776.2	(51) A63B 21/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192545 (86) US 2023/017007 (21) 23781841.4	(51) G01N 21/88 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192595 (86) US 2023/017103 (21) 23781873.7	(51) C07D 275/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192436 (86) US 2023/016827 (21) 23721061.2	(51) G01N 33/564 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192546 (86) US 2023/017008 (21) 23781842.2	(51) H01L 21/67 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192596 (86) US 2023/017105 (21) 23718928.7	(51) E04G 1/24 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192442 (86) US 2023/016840 (21) 23781785.3	(51) F25B 39/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192547 (86) US 2023/017009 (21) 23718136.7	(51) H04N 25/583 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192598 (86) US 2023/017110 (21) 23781874.5	(51) G05D 23/13 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192444 (86) US 2023/016842 (21) 23719170.5	(51) B22F 3/105 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192549 (86) US 2023/017016 (21) 23721487.9	(51) H04N 25/633 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192601 (86) US 2023/017118 (21) 23718524.4	(51) H04W 72/0453 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192451 (86) US 2023/016856 (21) 23721063.8	(51) G09G 3/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192553 (86) US 2023/017021 (21) 23719565.6	(51) A61B 3/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192603 (86) US 2023/017127 (21) 23781877.8	(51) A61B 8/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192453 (86) US 2023/016859 (21) 23781792.9	(51) A61P 25/28 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192555 (86) US 2023/017023 (21) 23781848.9	(51) A61L 27/56 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192609 (86) US 2023/017139 (21) 23719572.2	(51) H04L 61/5038 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192458 (86) US 2023/016866 (21) 23781797.8	(51) H01L 21/67 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192556 (86) US 2023/017024 (21) 23719983.1	(51) H01L 21/60 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192610 (86) US 2023/017142 (21) 23781881.0	(51) G01V 3/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192474 (86) US 2023/016889 (21) 23781805.9	(51) A01G 2/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192562 (86) US 2023/017032 (21) 23781852.1	(51) A61M 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192611 (86) US 2023/017144 (21) 23781882.8	(51) E21B 44/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192478 (86) US 2023/016896 (21) 23718515.2	(51) A61P 35/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192564 (86) US 2023/017041 (21) 23781853.9	(51) H04B 13/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192612 (86) US 2023/017146 (21) 23781883.6	(51) H04M 3/18 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192479 (86) US 2023/016899 (21) 23719553.2	(51) C07D 471/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192565 (86) US 2023/017042 (21) 23718927.9	(51) A61K 31/53 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192613 (86) US 2023/017147 (21) 23781884.4	(51) A47J 31/057 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192484 (86) US 2023/016909 (21) 23781812.5	(51) A61K 8/98 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192566 (86) US 2023/017043 (21) 23781854.7	(51) B25J 9/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192618 (86) US 2023/017158 (21) 23781888.5	(51) C04B 14/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192488 (86) US 2023/016915 (21) 23719555.7	(51) G06F 16/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192568 (86) US 2023/017049 (21) 23781856.2	(51) C12Q 1/6869 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192619 (86) US 2023/017159 (21) 23722108.0	(51) F23D 14/62 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192490 (86) US 2023/016919 (21) 23719981.5	(51) G06F 16/25 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192570 (86) US 2023/017052 (21) 23781857.0	(51) A01G 9/24 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192621 (86) US 2023/017164 (21) 23718525.1	(51) H04W 24/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192492 (86) US 2023/016926 (21) 23781817.4	(51) C12Q 1/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192582 (86) US 2023/017078 (21) 23781864.6	(51) H01J 37/32 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192624 (86) US 2023/017174 (21) 23781891.9	(51) C12N 15/85 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/192625 (86) US 2023/017176 (21) 23781892.7	(51) A61F 9/008 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192698 (86) US 2023/061391 (21) 23707621.1	(51) H04W 72/04 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/192941 (86) US 2023/065148 (21) 23782060.0	(51) A61K 31/4453 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192627 (86) US 2023/017180 (21) 23781894.3	(51) A23L 11/65 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192702 (86) US 2023/061660 (21) 23781945.3	(51) H04L 9/08 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192943 (86) US 2023/065152 (21) 23719245.5	(51) G06F 18/245 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192628 (86) US 2023/017182 (21) 23781895.0	(51) B60L 53/31 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192711 (86) US 2023/062076 (21) 23781947.9	(51) C12N 15/63 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192957 (86) US 2023/065167 (21) 23782072.5	(51) C07K 1/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192629 (86) US 2023/017183 (21) 23781896.8	(51) A61K 31/44 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192722 (86) US 2023/062824 (21) 23781950.3	(51) A61M 1/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192965 (86) US 2023/065178 (21) 23782076.6	(51) G11C 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192631 (86) US 2023/017187 (21) 23781898.4	(51) G16H 20/70 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192730 (86) US 2023/063346 (21) 23781952.9	(51) G06F 16/29 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192966 (86) US 2023/065180 (21) 23782077.4	(51) G11C 13/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192632 (86) US 2023/017188 (21) 23719991.4	(51) G06F 16/906 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192752 (86) US 2023/063959 (21) 23715359.8	(51) G06T 3/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192967 (86) US 2023/065181 (21) 23782078.2	(51) G05F 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192634 (86) US 2023/017190 (21) 23781900.8	(51) H01J 3/26 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192753 (86) US 2023/063962 (21) 23714045.4	(51) B60R 1/27 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192968 (86) US 2023/065183 (21) 23782079.0	(51) B23K 9/032 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192636 (86) US 2023/017192 (21) 23781902.4	(51) A61N 1/36 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192754 (86) US 2023/063965 (21) 23714976.0	(51) B60R 1/27 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192969 (86) US 2023/065185 (21) 23782080.8	(51) A61K 31/7088 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192638 (86) US 2023/017195 (21) 23781904.0	(51) A23G 3/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192756 (86) US 2023/063968 (21) 23716097.3	(51) G06T 3/40 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192970 (86) US 2023/065186 (21) 23782081.6	(51) A61N 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192639 (86) US 2023/017196 (21) 23781905.7	(51) A61K 41/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192757 (86) US 2023/063969 (21) 23714977.8	(51) B60R 1/27 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192974 (86) US 2023/065192 (21) 23782084.0	(51) C07K 14/47 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192641 (86) US 2023/017200 (21) 23781907.3	(51) E03D 11/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192766 (86) US 2023/064296 (21) 23781960.2	(51) G06N 20/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192978 (86) US 2023/065197 (21) 23782087.3	(51) A01N 43/16 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192643 (86) US 2023/017202 (21) 23781909.9	(51) B01D 39/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192768 (86) US 2023/064337 (21) 23714991.9	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192982 (86) US 2023/065201 (21) 23782091.5	(51) A61H 1/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192645 (86) US 2023/017208 (21) 23781911.5	(51) C07F 5/06 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192773 (86) US 2023/064446 (21) 23781964.4	(51) B41J 3/62 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192983 (86) US 2023/065203 (21) 23719248.9	(51) G01N 27/02 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192646 (86) US 2023/017209 (21) 23781912.3	(51) A61K 31/44 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192779 (86) US 2023/064628 (21) 23781967.7	(51) A61K 41/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192985 (86) US 2023/065206 (21) 23782092.3	(51) G01N 33/68 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192649 (86) US 2023/017216 (21) 23718527.7	(51) B27N 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192790 (86) US 2023/064746 (21) 23719606.8	(51) E04H 15/54 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192986 (86) US 2023/065208 (21) 23782093.1	(51) G01R 13/34 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192658 (86) US 2023/017229 (21) 23781919.8	(51) G01P 15/097 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192793 (86) US 2023/064820 (21) 23717795.1	(51) G02B 27/01 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192988 (86) US 2023/065213 (21) 23782094.9	(51) A61K 41/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192662 (86) US 2023/017258 (21) 23781921.4	(51) A45D 40/24 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192799 (86) US 2023/064882 (21) 23719611.8	(51) H04W 88/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192989 (86) US 2023/065214 (21) 23782095.6	(51) C07D 487/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192665 (86) US 2023/017284 (21) 23781924.8	(51) C07C 233/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192821 (86) US 2023/064990 (21) 23781987.5	(51) G09B 19/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192991 (86) US 2023/065216 (21) 23782097.2	(51) C12N 5/16 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192666 (86) US 2023/017293 (21) 23776840.3	(51) G06T 7/73 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192845 (86) US 2023/065020 (21) 23717007.1	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192995 (86) US 2023/065220 (21) 23782101.2	(51) C12N 5/07 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192667 (86) US 2023/017299 (21) 23776817.1	(51) G01S 17/04 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192905 (86) US 2023/065099 (21) 23718706.7	(51) G06F 16/2455 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192997 (86) US 2023/065222 (21) 23782103.8	(51) A61K 39/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024
(87) WO 2023/192673 (86) US 2023/017325 (21) 23720443.3	(51) A61B 10/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192922 (86) US 2023/065123 (21) 23782045.1	(51) G06T 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/192999 (86) US 2023/065227 (21) 23782104.6	(51) G01N 27/333 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192676 (86) US 2023/017331 (21) 23720444.1	(51) G06N 3/098 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192929 (86) US 2023/065135 (21) 23782051.9	(51) H01Q 1/36 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193002 (86) US 2023/065231 (21) 23718956.8	(51) B01F 33/3011 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/192688 (86) US 2023/017354 (21) 23781938.8	(51) H03M 13/03 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/192938 (86) US 2023/065144 (21) 23782057.6	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193005 (86) US 2023/065235 (21) 23782108.7	(51) B65D 55/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024

(87) WO 2023/193006 (86) US 2023/065236 (21) 23782109.5	(51) B29C 64/386 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/193050 (86) AU 2023/050269 (21) 23783995.6	(51) A47G 27/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193129 (86) CN 2022/085241 (21) 22936079.7	(51) H01Q 1/24 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193008 (86) US 2023/065238 (21) 23718709.1	(51) G01D 5/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193051 (86) AU 2023/050270 (21) 23783996.4	(51) B01F 27/922 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193132 (86) CN 2022/085258 (21) 22936081.3	(51) G02F 1/13 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193009 (86) US 2023/065239 (21) 23782110.3	(51) A47J 27/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193052 (86) AU 2023/050271 (21) 23783997.2	(51) A61K 36/67 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193134 (86) CN 2022/085287 (21) 22936083.9	(51) H04W 4/30 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193010 (86) US 2023/065240 (21) 23718957.6	(51) A61K 31/415 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193064 (86) AU 2023/050285 (21) 23784008.7	(51) F16L 1/09 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193136 (86) CN 2022/085292 (21) 22936085.4	(51) G02F 1/167 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193013 (86) US 2023/065243 (21) 23782113.7	(51) H01M 50/102 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/193071 (86) BR 2022/050051 (21) 22936068.0	(51) G01L 5/08 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193138 (86) CN 2022/085306 (21) 22936087.0	(51) H04W 74/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193015 (86) US 2023/065246 (21) 23722474.6	(51) A61K 39/00 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193073 (86) BR 2022/050484 (21) 22936070.6	(51) A61C 13/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193139 (86) CN 2022/085326 (21) 22936088.8	(51) H02J 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193019 (86) US 2023/065257 (21) 23782118.6	(51) A41G 5/02 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193076 (86) BR 2023/050108 (21) 23784014.5	(51) C08L 7/02 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193140 (86) CN 2022/085327 (21) 22936089.6	(51) C12N 15/34 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193022 (86) US 2023/065272 (21) 23782120.2	(51) A61F 2/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193081 (86) CA 2022/050514 (21) 22936071.4	(51) H01Q 21/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193143 (86) CN 2022/085348 (21) 22936092.0	(51) H01L 21/8232 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193023 (86) US 2023/065277 (21) 23782121.0	(51) G16H 10/20 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193082 (86) CA 2022/050530 (21) 22936072.2	(51) E04G 21/18 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193144 (86) CN 2022/085351 (21) 22936093.8	(51) G02B 27/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193024 (86) US 2023/065280 (21) 23721216.2	(51) G16H 20/30 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193085 (86) CA 2023/050308 (21) 23784019.4	(51) C07K 5/062 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193145 (86) CN 2022/085355 (21) 22936094.6	(51) G02B 6/44 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193025 (86) US 2023/065286 (21) 23782122.8	(51) C07K 14/165 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193087 (86) CA 2023/050421 (21) 23784021.0	(51) A61B 17/32 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193146 (86) CN 2022/085356 (21) 22936095.3	(51) G02B 6/44 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193026 (86) US 2023/065287 (21) 23782123.6	(51) G06N 3/0895 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193088 (86) CA 2023/050423 (21) 23784022.8	(51) H04L 9/30 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193147 (86) CN 2022/085372 (21) 22936096.1	(51) H04W 72/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193027 (86) US 2023/065292 (21) 23782124.4	(51) H05B 45/14 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193094 (86) CA 2023/050450 (21) 23784028.5	(51) B27L 7/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193151 (86) CN 2022/085401 (21) 22936100.1	(51) A24F 40/46 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193028 (86) ZA 2022/050034 (21) 22748731.1	(51) H02K 7/10 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/193097 (86) CA 2023/050457 (21) 23784031.9	(51) G06N 3/092 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193152 (86) CN 2022/085412 (21) 22936101.9	(51) H01M 10/38 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193030 (86) AT 2023/060013 (21) 23705326.9	(51) H01J 35/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193098 (86) CA 2023/050459 (21) 23784032.7	(51) G01V 3/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193156 (86) CN 2022/085421 (21) 22936105.0	(51) H04L 12/66 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193032 (86) AT 2023/060104 (21) 23716166.6	(51) F16B 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193100 (86) CA 2023/050461 (21) 23784034.3	(51) G08G 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193157 (86) CN 2022/085422 (21) 22936106.8	(51) H04W 12/06 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/193033 (86) AT 2023/060107 (21) 23716169.0	(51) A63B 69/16 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193108 (86) CA 2023/050472 (21) 23784042.6	(51) G01N 11/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193162 (86) CN 2022/085449 (21) 22721641.3	(51) G06F 9/451 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193034 (86) AT 2023/060109 (21) 23716170.8	(51) E05B 47/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193112 (86) CA 2023/050476 (21) 23784046.7	(51) A47G 11/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193165 (86) CN 2022/085460 (21) 22936112.6	(51) H04W 4/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193037 (86) AT 2023/060120 (21) 23720217.1	(51) G06Q 10/087 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193118 (86) CA 2023/050483 (21) 23784052.5	(51) C12N 15/115 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193170 (86) CN 2022/085494 (21) 22936117.5	(51) H04W 4/40 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193040 (86) AU 2023/050087 (21) 23783985.7	(51) H02S 20/30 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193119 (86) CA 2023/050487 (21) 23784053.3	(51) C01B 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193171 (86) CN 2022/085495 (21) 22936118.3	(51) H04W 24/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193044 (86) AU 2023/050261 (21) 23783989.9	(51) G08G 1/14 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193121 (86) CL 2022/050031 (21) 22936074.8	(51) E21F 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193172 (86) CN 2022/085499 (21) 22936119.1	(51) G06F 17/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193046 (86) AU 2023/050265 (21) 23783991.5	(51) A61G 5/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193122 (86) CL 2023/050024 (21) 23784055.8	(51) C07C 329/16 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193174 (86) CN 2022/085507 (21) 22936121.7	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193047 (86) AU 2023/050266 (21) 23783992.3	(51) B65F 1/16 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193126 (86) CN 2022/085223 (21) 22936076.3	(51) H04N 21/462 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193175 (86) CN 2022/085513 (21) 22936122.5	(51) G06T 7/11 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024

(87) WO 2023/193176	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/193283	(51) B60L 8/00	(87) WO 2023/193321	(51) H04R 1/02
(86) CN 2022/085514	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/086002	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/090945	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936123.3	08.11.2024	(21) 22936220.7	07.11.2024	(21) 22936256.1	08.11.2024
(87) WO 2023/193177	(51) G06F 3/00	(87) WO 2023/193284	(51) B60J 1/20	(87) WO 2023/193324	(51) A24F 40/40
(86) CN 2022/085515	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/086005	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/092067	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936124.1	08.11.2024	(21) 22936221.5	07.11.2024	(21) 22936259.5	07.11.2024
(87) WO 2023/193178	(51) C08G 18/73	(87) WO 2023/193285	(51) B01D 53/74	(87) WO 2023/193325	(51) H04R 25/00
(86) CN 2022/085521	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/086256	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/093372	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936125.8	08.11.2024	(21) 22936222.3	07.11.2024	(21) 22936260.3	08.11.2024
(87) WO 2023/193180	(51) G01L 3/10	(87) WO 2023/193286	(51) F16F 9/32	(87) WO 2023/193326	(51)
(86) CN 2022/085529	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/086363	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/093851	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936126.6	08.11.2024	(21) 22936223.1	08.11.2024	(21) 22936261.1	07.11.2024
(87) WO 2023/193182	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/193287	(51) G01N 21/01	(87) WO 2023/193327	(51) A47L 11/24
(86) CN 2022/085540	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/086532	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/094204	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936128.2	08.11.2024	(21) 22936224.9	07.11.2024	(21) 22936262.9	07.11.2024
(87) WO 2023/193183	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/193291	(51) G01N 23/046	(87) WO 2023/193329	(51) G02F 1/1333
(86) CN 2022/085550	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087426	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/094616	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936129.0	08.11.2024	(21) 22936228.0	07.11.2024	(21) 22936264.5	08.11.2024
(87) WO 2023/193184	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/193294	(51) G02F 1/1362	(87) WO 2023/193332	(51) G06F 16/335
(86) CN 2022/085551	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087663	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/096402	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936130.8	08.11.2024	(21) 22936231.4	07.11.2024	(21) 22936267.8	08.11.2024
(87) WO 2023/193187	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/193296	(51)	(87) WO 2023/193333	(51) G09B 5/12
(86) CN 2022/085559	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087792	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/097777	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936132.4	08.11.2024	(21) 22936233.0	08.11.2024	(21) 22936268.6	07.11.2024
(87) WO 2023/193188	(51) G06T 11/00	(87) WO 2023/193297	(51) G09G 3/20	(87) WO 2023/193337	(51) G11C 11/407
(86) CN 2022/085560	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087802	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/098102	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936133.2	08.11.2024	(21) 22936234.8	08.11.2024	(21) 22936270.2	08.11.2024
(87) WO 2023/193190	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/193298	(51) H04R 1/02	(87) WO 2023/193338	(51) A63B 71/06
(86) CN 2022/085563	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087900	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/098564	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936134.0	08.11.2024	(21) 22936235.5	08.11.2024	(21) 22936271.0	07.11.2024
(87) WO 2023/193192	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/193299	(51) B62B 1/12	(87) WO 2023/193341	(51) C07D 249/04
(86) CN 2022/085566	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087902	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/098765	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936135.7	08.11.2024	(21) 22936236.3	07.11.2024	(21) 22936274.4	08.11.2024
(87) WO 2023/193194	(51) H04R 19/00	(87) WO 2023/193300	(51)	(87) WO 2023/193342	(51) H01L 29/868
(86) CN 2022/085571	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087909	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/098868	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936137.3	08.11.2024	(21) 22936237.1	08.11.2024	(21) 22936275.1	08.11.2024
(87) WO 2023/193195	(51) H04R 9/02	(87) WO 2023/193301	(51) H04R 9/06	(87) WO 2023/193343	(51) B01J 27/24
(86) CN 2022/085572	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087913	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/098909	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936138.1	08.11.2024	(21) 22936238.9	08.11.2024	(21) 22936276.9	07.11.2024
(87) WO 2023/193196	(51) G06F 30/20	(87) WO 2023/193302	(51) H04R 9/02	(87) WO 2023/193345	(51) G01R 27/26
(86) CN 2022/085574	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087942	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/099288	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936139.9	08.11.2024	(21) 22936239.7	08.11.2024	(21) 22936278.5	07.11.2024
(87) WO 2023/193197	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/193303	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2023/193346	(51) A45D 19/16
(86) CN 2022/085594	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087943	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/099320	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936140.7	08.11.2024	(21) 22936240.5	07.11.2024	(21) 22936279.3	08.11.2024
(87) WO 2023/193198	(51) H04W 4/70	(87) WO 2023/193305	(51) H04R 1/02	(87) WO 2023/193347	(51) A61K 31/045
(86) CN 2022/085598	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/087962	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/099732	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936141.5	08.11.2024	(21) 22936242.1	08.11.2024	(21) 22936280.1	07.11.2024
(87) WO 2023/193199	(51) B63C 9/06	(87) WO 2023/193308	(51) H01L 33/54	(87) WO 2023/193349	(51) B01D 53/34
(86) CN 2022/085600	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/088410	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/100713	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936142.3	08.11.2024	(21) 22936245.4	08.11.2024	(21) 22936282.7	08.11.2024
(87) WO 2023/193200	(51) A01G 9/24	(87) WO 2023/193309	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2023/193350	(51) G01M 13/04
(86) CN 2022/085611	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/088494	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/101044	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936143.1	08.11.2024	(21) 22936246.2	08.11.2024	(21) 22936283.5	07.11.2024
(87) WO 2023/193203	(51) H04W 24/02	(87) WO 2023/193312	(51) G09G 3/36	(87) WO 2023/193351	(51) G06F 21/57
(86) CN 2022/085627	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/088592	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/101148	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936146.4	08.11.2024	(21) 22936248.8	08.11.2024	(21) 22936284.3	07.11.2024
(87) WO 2023/193205	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/193316	(51) A61B 1/00	(87) WO 2023/193354	(51) G01N 1/22
(86) CN 2022/085631	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/088757	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/101971	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936148.0	08.11.2024	(21) 22936252.0	08.11.2024	(21) 22936285.0	07.11.2024
(87) WO 2023/193206	(51) H01M 10/058	(87) WO 2023/193317	(51) C22C 38/58	(87) WO 2023/193356	(51) C01G 51/00
(86) CN 2022/085643	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/089480	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/102416	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936149.8	08.11.2024	(21) 22936253.8	08.11.2024	(21) 22936287.6	08.11.2024
(87) WO 2023/193208	(51) A24F 47/00	(87) WO 2023/193319	(51) G01R 31/54	(87) WO 2023/193359	(51) G02B 21/02
(86) CN 2022/085656	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/090266	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/104923	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936151.4	08.11.2024	(21) 22723978.7	06.11.2024	(21) 22936290.0	07.11.2024
(87) WO 2023/193210	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/193320	(51) H04N 5/00	(87) WO 2023/193360	(51) B01D 33/76
(86) CN 2022/085666	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/090941	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/105103	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936153.0	08.11.2024	(21) 22936255.3	08.11.2024	(21) 22936291.8	08.11.2024

(87) WO 2023/193363	(51) B01J 3/06	(87) WO 2023/193412	(51) G10K 11/162	(87) WO 2023/193484	(51) A24F 40/46
(86) CN 2022/106548	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/122037	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/142394	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936293.4	08.11.2024	(21) 22936340.3	08.11.2024	(21) 22936409.6	08.11.2024
(87) WO 2023/193364	(51) C30B 29/40	(87) WO 2023/193415	(51) B60W 20/20	(87) WO 2023/193485	(51) G02B 3/00
(86) CN 2022/106550	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/124942	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/142548	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936294.2	08.11.2024	(21) 22936343.7	08.11.2024	(21) 22936410.4	07.11.2024
(87) WO 2023/193365	(51) G01N 3/02	(87) WO 2023/193416	(51) A61K 47/69	(87) WO 2023/193486	(51) H02J 15/00
(86) CN 2022/106551	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/125206	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/142675	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936295.9	08.11.2024	(21) 22936344.5	07.11.2024	(21) 22936411.2	07.11.2024
(87) WO 2023/193366	(51) G01K 7/02	(87) WO 2023/193422	(51) A61M 37/00	(87) WO 2023/193489	(51) G09G 3/32
(86) CN 2022/106552	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/127025	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/143675	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936296.7	08.11.2024	(21) 22936350.2	07.11.2024	(21) 22936414.6	08.11.2024
(87) WO 2023/193368	(51) A47B 63/00	(87) WO 2023/193424	(51) G05D 1/02	(87) WO 2023/193490	(51) A01G 25/02
(86) CN 2022/106620	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/128602	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/143972	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936298.3	07.11.2024	(21) 22936352.8	08.11.2024	(21) 22936415.3	07.11.2024
(87) WO 2023/193369	(51) H01M 4/36	(87) WO 2023/193426	(51) B66F 7/06	(87) WO 2023/193492	(51) H04W 24/10
(86) CN 2022/106926	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/129115	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/070086	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936299.1	08.11.2024	(21) 22936354.4	08.11.2024	(21) 23784058.2	08.11.2024
(87) WO 2023/193371	(51) H02J 50/10	(87) WO 2023/193427	(51)	(87) WO 2023/193493	(51) A47B 47/00
(86) CN 2022/107334	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/129132	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/070251	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936301.5	07.11.2024	(21) 22936355.1	08.11.2024	(21) 23784059.0	07.11.2024
(87) WO 2023/193376	(51) G01N 33/577	(87) WO 2023/193431	(51) C07K 14/78	(87) WO 2023/193510	(51) B60L 53/80
(86) CN 2022/109669	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/130249	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/073518	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936306.4	08.11.2024	(21) 22936359.3	08.11.2024	(21) 23784074.9	08.11.2024
(87) WO 2023/193378	(51) D06N 3/12	(87) WO 2023/193432	(51) H04L 47/33	(87) WO 2023/193512	(51) F25D 25/02
(86) CN 2022/110355	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/130454	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/074274	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936308.0	08.11.2024	(21) 22936360.1	07.11.2024	(21) 23784076.4	08.11.2024
(87) WO 2023/193381	(51) C30B 27/00	(87) WO 2023/193441	(51) G06F 15/167	(87) WO 2023/193514	(51) G01N 7/00
(86) CN 2022/111208	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/132418	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/074685	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936310.6	07.11.2024	(21) 22936369.2	07.11.2024	(21) 23784078.0	07.11.2024
(87) WO 2023/193382	(51) G01N 27/62	(87) WO 2023/193442	(51) G10L 15/06	(87) WO 2023/193515	(51) H10K 10/46
(86) CN 2022/112113	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/132456	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/074804	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936311.4	07.11.2024	(21) 22936370.0	07.11.2024	(21) 23784079.8	07.11.2024
(87) WO 2023/193383	(51) F04F 5/16	(87) WO 2023/193444	(51) B66B 5/02	(87) WO 2023/193517	(51) C25B 1/01
(86) CN 2022/112623	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/132776	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/074949	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936312.2	08.11.2024	(21) 22936372.6	07.11.2024	(21) 23784081.4	07.11.2024
(87) WO 2023/193390	(51) G16H 30/20	(87) WO 2023/193447	(51) F24F 11/79	(87) WO 2023/193525	(51) G06Q 50/20
(86) CN 2022/114997	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/133676	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/076846	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936319.7	07.11.2024	(21) 22936373.4	08.11.2024	(21) 23784089.7	07.11.2024
(87) WO 2023/193391	(51) C08J 9/10	(87) WO 2023/193453	(51) G06N 20/00	(87) WO 2023/193526	(51) G06T 15/50
(86) CN 2022/115041	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/134496	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/076861	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936320.5	07.11.2024	(21) 22936379.1	07.11.2024	(21) 23784090.5	08.11.2024
(87) WO 2023/193392	(51) B60J 5/06	(87) WO 2023/193456	(51) C12Q 1/6876	(87) WO 2023/193527	(51) G06F 9/50
(86) CN 2022/115170	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/135759	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/077353	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936321.3	08.11.2024	(21) 22936382.5	08.11.2024	(21) 23784091.3	08.11.2024
(87) WO 2023/193393	(51) B60W 20/15	(87) WO 2023/193458	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2023/193531	(51) H04N 19/117
(86) CN 2022/115171	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/136469	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/077744	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936322.1	08.11.2024	(21) 22936384.1	08.11.2024	(21) 23784095.4	08.11.2024
(87) WO 2023/193395	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/193461	(51) G01N 21/3581	(87) WO 2023/193532	(51) H04N 19/597
(86) CN 2022/115192	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/137703	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/077745	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936323.9	08.11.2024	(21) 22936386.6	07.11.2024	(21) 23784096.2	08.11.2024
(87) WO 2023/193398	(51) A24F 40/46	(87) WO 2023/193463	(51) A61H 3/00	(87) WO 2023/193533	(51) H04N 19/10
(86) CN 2022/116110	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/137983	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/077747	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936326.2	07.11.2024	(21) 22936388.2	07.11.2024	(21) 23784097.0	08.11.2024
(87) WO 2023/193399	(51) C08J 3/12	(87) WO 2023/193464	(51) A61H 1/02	(87) WO 2023/193534	(51) H04N 19/96
(86) CN 2022/116296	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/138032	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/077748	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936327.0	07.11.2024	(21) 22936389.0	08.11.2024	(21) 23784098.8	08.11.2024
(87) WO 2023/193400	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/193466	(51) A24F 40/40	(87) WO 2023/193535	(51) B60L 53/31
(86) CN 2022/117322	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/138319	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/077954	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936328.8	07.11.2024	(21) 22936391.6	07.11.2024	(21) 23784099.6	07.11.2024
(87) WO 2023/193401	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/193470	(51) G06F 8/30	(87) WO 2023/193538	(51) A61K 6/20
(86) CN 2022/117359	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/139520	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/078182	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936329.6	07.11.2024	(21) 22936395.7	08.11.2024	(21) 23784102.8	08.11.2024
(87) WO 2023/193406	(51) G01R 13/02	(87) WO 2023/193477	(51) F01K 17/02	(87) WO 2023/193539	(51) H04N 19/70
(86) CN 2022/119891	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/140498	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/078191	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936334.6	08.11.2024	(21) 22936402.1	08.11.2024	(21) 23784103.6	08.11.2024
(87) WO 2023/193408	(51) G01S 7/481	(87) WO 2023/193482	(51) G06T 19/00	(87) WO 2023/193542	(51) G10L 15/02
(86) CN 2022/120814	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/142211	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/078708	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936336.1	08.11.2024	(21) 22936407.0	08.11.2024	(21) 23784106.9	08.11.2024

(87) WO 2023/193543	(51) H04W 24/08	(87) WO 2023/193586	(51) B60L 53/16	(87) WO 2023/193649	(51) H02J 50/12
(86) CN 2023/078786	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/081858	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084997	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784107.7	07.11.2024	(21) 23784150.7	08.11.2024	(21) 23784213.3	05.11.2024
(87) WO 2023/193544	(51) H01M 10/058	(87) WO 2023/193587	(51) G11C 7/10	(87) WO 2023/193650	(51) H02J 50/12
(86) CN 2023/078787	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/081902	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085000	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784108.5	07.11.2024	(21) 23784151.5	05.11.2024	(21) 23784214.1	05.11.2024
(87) WO 2023/193545	(51) G11C 16/30	(87) WO 2023/193588	(51) G11C 7/10	(87) WO 2023/193655	(51) G08C 23/02
(86) CN 2023/078824	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/081920	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085203	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784109.3	07.11.2024	(21) 23784152.3	05.11.2024	(21) 23784219.0	08.11.2024
(87) WO 2023/193549	(51) A47L 9/00	(87) WO 2023/193591	(51) H10B 41/41	(87) WO 2023/193658	(51) A47B 3/00
(86) CN 2023/079271	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/082332	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085419	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784113.5	07.11.2024	(21) 23784155.6	07.11.2024	(21) 23784222.4	07.11.2024
(87) WO 2023/193550	(51) H04N 19/11	(87) WO 2023/193592	(51) F16C 11/04	(87) WO 2023/193660	(51) C12N 15/62
(86) CN 2023/079416	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/082443	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085490	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784114.3	08.11.2024	(21) 23784156.4	08.11.2024	(21) 23784224.0	05.11.2024
(87) WO 2023/193551	(51) H04N 19/59	(87) WO 2023/193593	(51) A24F 40/46	(87) WO 2023/193662	(51) C12N 15/62
(86) CN 2023/079417	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/082480	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085504	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784115.0	08.11.2024	(21) 23784157.2	07.11.2024	(21) 23784226.5	05.11.2024
(87) WO 2023/193552	(51) H04N 19/11	(87) WO 2023/193594	(51) F15B 13/02	(87) WO 2023/193663	(51) G06F 3/01
(86) CN 2023/079418	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/082492	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085558	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784116.8	08.11.2024	(21) 23784158.0	08.11.2024	(21) 23784227.3	07.11.2024
(87) WO 2023/193554	(51) B65H 19/10	(87) WO 2023/193597	(51) H04N 1/44	(87) WO 2023/193665	(51) C12N 5/10
(86) CN 2023/079523	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/082683	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085668	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784118.4	07.11.2024	(21) 23784161.4	08.11.2024	(21) 23784229.9	08.11.2024
(87) WO 2023/193556	(51) H04N 19/159	(87) WO 2023/193598	(51) H04N 23/00	(87) WO 2023/193667	(51) H04L 7/00
(86) CN 2023/079675	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/082831	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085677	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784120.0	08.11.2024	(21) 23784162.2	07.11.2024	(21) 23784231.5	07.11.2024
(87) WO 2023/193557	(51) H04N 19/172	(87) WO 2023/193599	(51) H04L 67/06	(87) WO 2023/193671	(51) H04L 47/10
(86) CN 2023/079676	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/082847	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085828	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784121.8	08.11.2024	(21) 23784163.0	08.11.2024	(21) 23784234.9	07.11.2024
(87) WO 2023/193558	(51) F02K 9/96	(87) WO 2023/193603	(51) A61N 5/00	(87) WO 2023/193673	(51) H04L 5/00
(86) CN 2023/079699	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/083133	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085850	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784122.6	07.11.2024	(21) 23784167.1	07.11.2024	(21) 23784236.4	07.11.2024
(87) WO 2023/193559	(51) E04D 3/362	(87) WO 2023/193609	(51) G06F 9/455	(87) WO 2023/193674	(51) H04L 5/00
(86) CN 2023/079833	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/083380	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085852	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784123.4	08.11.2024	(21) 23784173.9	07.11.2024	(21) 23784237.2	07.11.2024
(87) WO 2023/193561	(51) H02M 1/088	(87) WO 2023/193614	(51) C08J 7/12	(87) WO 2023/193682	(51) G06F 9/50
(86) CN 2023/079884	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/083622	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085923	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784125.9	08.11.2024	(21) 23784178.8	08.11.2024	(21) 23784245.5	06.11.2024
(87) WO 2023/193563	(51) C07D 495/04	(87) WO 2023/193620	(51) H04W 28/18	(87) WO 2023/193686	(51) H04R 25/00
(86) CN 2023/080068	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/083974	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/085988	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784127.5	07.11.2024	(21) 23784184.6	07.11.2024	(21) 23784249.7	07.11.2024
(87) WO 2023/193568	(51) H04W 72/231	(87) WO 2023/193621	(51) H04L 41/0893	(87) WO 2023/193692	(51) B32B 17/06
(86) CN 2023/080723	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/083978	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086058	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784132.5	05.11.2024	(21) 23784185.3	07.11.2024	(21) 23784255.4	07.11.2024
(87) WO 2023/193571	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/193622	(51) G06F 3/0488	(87) WO 2023/193693	(51) H05B 6/64
(86) CN 2023/081214	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084022	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086079	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784135.8	07.11.2024	(21) 23784186.1	08.11.2024	(21) 23784256.2	08.11.2024
(87) WO 2023/193572	(51) G06F 21/60	(87) WO 2023/193624	(51) A44B 11/25	(87) WO 2023/193694	(51) A61K 9/08
(86) CN 2023/081218	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084090	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086085	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784136.6	07.11.2024	(21) 23784188.0	05.11.2024	(21) 23784257.0	07.11.2024
(87) WO 2023/193575	(51) A61F 9/06	(87) WO 2023/193627	(51) A61B 34/30	(87) WO 2023/193695	(51) H04W 74/00
(86) CN 2023/081278	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084109	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086105	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784139.0	07.11.2024	(21) 23784191.1	07.11.2024	(21) 23784258.8	07.11.2024
(87) WO 2023/193576	(51) G06F 16/335	(87) WO 2023/193628	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/193696	(51) B60J 1/00
(86) CN 2023/081395	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084253	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086108	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784140.8	07.11.2024	(21) 23784192.9	08.11.2024	(21) 23784259.6	07.11.2024
(87) WO 2023/193577	(51) G06F 30/13	(87) WO 2023/193635	(51) F25D 29/00	(87) WO 2023/193701	(51) H04N 19/593
(86) CN 2023/081417	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084384	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086130	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784141.6	07.11.2024	(21) 23784199.4	06.11.2024	(21) 23784264.6	07.11.2024
(87) WO 2023/193583	(51) G06F 30/373	(87) WO 2023/193641	(51) H01L 33/44	(87) WO 2023/193703	(51) G06F 18/214
(86) CN 2023/081749	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084565	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086139	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784147.3	08.11.2024	(21) 23784205.9	08.11.2024	(21) 23784266.1	05.11.2024
(87) WO 2023/193584	(51) H04W 4/02	(87) WO 2023/193644	(51) A24F 40/46	(87) WO 2023/193704	(51) C23F 4/00
(86) CN 2023/081771	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084622	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086163	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784148.1	07.11.2024	(21) 23784208.3	07.11.2024	(21) 23784267.9	08.11.2024
(87) WO 2023/193585	(51) G06F 21/32	(87) WO 2023/193645	(51) G01J 5/00	(87) WO 2023/193705	(51) A61K 31/47
(86) CN 2023/081779	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/084679	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/086165	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784149.9	07.11.2024	(21) 23784209.1	08.11.2024	(21) 23784268.7	08.11.2024

(87) WO 2023/193711 (86) CN 2023/086212 (21) 23784274.5	(51) A61B 5/0205 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193794 (86) CN 2023/086921 (21) 23784356.0	(51) C07K 16/28 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193905 (86) EP 2022/059174 (21) 22721661.1	(51) H04R 1/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193719 (86) CN 2023/086255 (21) 23784282.8	(51) G06T 1/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193800 (86) CN 2023/086980 (21) 23784362.8	(51) C07K 19/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193906 (86) EP 2022/059186 (21) 22721312.1	(51) G06F 3/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193732 (86) CN 2023/086391 (21) 23784295.0	(51) C07K 16/46 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193819 (86) CN 2023/087930 (21) 23784380.0	(51) C12N 15/84 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193907 (86) EP 2022/059210 (21) 22721320.4	(51) G05D 1/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193734 (86) CN 2023/086430 (21) 23784297.6	(51) B05C 11/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193829 (86) CN 2023/096810 (21) 23784390.9	(51) H01L 33/30 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193908 (86) EP 2022/059214 (21) 22721323.8	(51) G06F 21/62 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193739 (86) CN 2023/086440 (21) 23784302.4	(51) C07K 14/47 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193830 (86) CN 2023/098478 (21) 23784391.7	(51) C07D 215/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193909 (86) EP 2022/059222 (21) 22721328.7	(51) H04W 64/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193740 (86) CN 2023/086441 (21) 23784303.2	(51) B27K 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193831 (86) CN 2023/098479 (21) 23784392.5	(51) C07D 215/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193911 (86) EP 2022/059238 (21) 22721670.2	(51) H04W 64/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193745 (86) CN 2023/086493 (21) 23784308.1	(51) A61K 9/20 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193832 (86) CN 2023/098508 (21) 23784393.3	(51) H02P 6/30 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193912 (86) EP 2022/059258 (21) 22721343.6	(51) H02K 5/14 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193746 (86) CN 2023/086498 (21) 23784309.9	(51) B67B 7/18 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193835 (86) CO 2022/000006 (21) 22936417.9	(51) B60P 3/32 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193913 (86) EP 2022/059272 (21) 22721344.4	(51) G05B 19/418 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193750 (86) CN 2023/086537 (21) 23784313.1	(51) F25C 1/24 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193836 (86) CZ 2022/050036 (21) 22719784.5	(51) H01M 4/86 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193916 (86) EP 2022/059291 (21) 22721686.8	(51) B01D 46/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193751 (86) CN 2023/086538 (21) 23784314.9	(51) F25D 11/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193843 (86) DE 2023/100217 (21) 23715740.9	(51) E05B 81/14 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193918 (86) EP 2022/059294 (21) 22721687.6	(51) H04W 92/18 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193752 (86) CN 2023/086541 (21) 23784315.6	(51) G06V 20/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193846 (86) DE 2023/100239 (21) 23715745.8	(51) H02K 7/116 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193919 (86) EP 2022/059304 (21) 22721688.4	(51) B03B 9/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193753 (86) CN 2023/086542 (21) 23784316.4	(51) F25D 21/14 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193852 (86) DE 2023/200063 (21) 23722813.5	(51) H05K 7/20 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193920 (86) EP 2022/059306 (21) 22721689.2	(51) B09B 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193756 (86) CN 2023/086549 (21) 23784319.8	(51) F25D 29/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193853 (86) DE 2023/200069 (21) 23717017.0	(51) E05F 15/75 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193921 (86) EP 2022/059309 (21) 22719301.8	(51) H05K 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193759 (86) CN 2023/086571 (21) 23784322.2	(51) C07D 471/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193867 (86) DK 2023/050092 (21) 23784396.6	(51) B29C 43/36 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193922 (86) EP 2022/059315 (21) 22721691.8	(51) F16B 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193764 (86) CN 2023/086599 (21) 23784327.1	(51) H02M 1/36 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193871 (86) EG 2023/000005 (21) 23784398.2	(51) E04D 1/16 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193923 (86) EP 2022/059327 (21) 22721355.0	(51) G01S 13/91 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193769 (86) CN 2023/086633 (21) 23784332.1	(51) H04N 19/513 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193873 (86) EP 2022/058867 (21) 22720950.9	(51) H01M 8/248 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193934 (86) EP 2022/067931 (21) 22743765.4	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/193770 (86) CN 2023/086638 (21) 23784333.9	(51) H02J 7/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193878 (86) EP 2022/058877 (21) 22718992.5	(51) H01M 8/248 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193937 (86) EP 2022/074037 (21) 22773119.7	(51) H04L 41/14 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/193771 (86) CN 2023/086641 (21) 23784334.7	(51) H04W 24/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193880 (86) EP 2022/058889 (21) 22720954.1	(51) B64C 27/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/193945 (86) EP 2022/084546 (21) 22830733.6	(51) B60K 15/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/193773 (86) CN 2023/086654 (21) 23784336.2	(51) B25J 15/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193883 (86) EP 2022/058912 (21) 22720659.6	(51) H04W 52/14 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193948 (86) EP 2023/025141 (21) 23716403.3	(51) E02F 3/43 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/193774 (86) CN 2023/086667 (21) 23784337.0	(51) A47L 15/42 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193892 (86) EP 2022/059023 (21) 22716260.9	(51) A61K 9/51 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193950 (86) EP 2023/025152 (21) 23714465.4	(51) C07C 41/01 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/193775 (86) CN 2023/086685 (21) 23784338.8	(51) C07D 471/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193894 (86) EP 2022/059068 (21) 22721013.5	(51) H04W 48/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193951 (86) EP 2023/025153 (21) 23714634.5	(51) B22F 10/28 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/193776 (86) CN 2023/086753 (21) 23784339.6	(51) B65B 3/22 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193897 (86) EP 2022/059102 (21) 22721032.5	(51) B32B 5/18 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/193954 (86) EP 2023/025156 (21) 23718180.5	(51) F01L 1/18 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/193779 (86) CN 2023/086777 (21) 23784342.0	(51) A61B 5/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/193900 (86) EP 2022/059116 (21) 22718995.8	(51) A45D 34/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/193956 (86) EP 2023/025159 (21) 23718717.4	(51) A61K 8/73 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024

(87) WO 2023/193958	(51) B05B 7/12	(87) WO 2023/194014	(51) G03F 7/00	(87) WO 2023/194081	(51) F24C 15/02
(86) EP 2023/025162	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/055565	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057028	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23739113.1	07.11.2024	(21) 23709965.0	05.11.2024	(21) 23712878.0	08.11.2024
(87) WO 2023/193960	(51) F01L 1/18	(87) WO 2023/194017	(51) G03F 7/20	(87) WO 2023/194082	(51) F24C 15/02
(86) EP 2023/025164	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/055606	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057032	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23719292.7	07.11.2024	(21) 23708503.0	08.11.2024	(21) 23713340.0	08.11.2024
(87) WO 2023/193961	(51) F04D 13/06	(87) WO 2023/194019	(51) H04W 76/27	(87) WO 2023/194085	(51) A47J 37/07
(86) EP 2023/025165	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/055616	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057052	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23720030.8	08.11.2024	(21) 23709683.9	05.11.2024	(21) 23713082.8	08.11.2024
(87) WO 2023/193969	(51) F21S 8/04	(87) WO 2023/194030	(51) F21S 43/16	(87) WO 2023/194092	(51) B60R 11/02
(86) EP 2023/052208	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/055967	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057153	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23702779.2	06.11.2024	(21) 23710325.4	07.11.2024	(21) 23713634.6	08.11.2024
(87) WO 2023/193972	(51) F16H 57/027	(87) WO 2023/194034	(51) H02J 50/20	(87) WO 2023/194094	(51) H01L 33/00
(86) EP 2023/052470	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056159	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057174	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23703050.7	06.11.2024	(21) 23710020.1	08.11.2024	(21) 23713854.0	07.11.2024
(87) WO 2023/193974	(51) C23C 18/08	(87) WO 2023/194035	(51) B60W 60/00	(87) WO 2023/194100	(51) H01L 33/00
(86) EP 2023/052635	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056180	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057316	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23702481.5	07.11.2024	(21) 23711006.9	06.11.2024	(21) 23717026.1	06.11.2024
(87) WO 2023/193975	(51) H05K 5/06	(87) WO 2023/194036	(51) G03F 7/20	(87) WO 2023/194122	(51) C04B 26/06
(86) EP 2023/052807	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056270	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057654	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23703751.0	06.11.2024	(21) 23711967.2	06.11.2024	(21) 23715471.1	07.11.2024
(87) WO 2023/193976	(51) H01M 8/043	(87) WO 2023/194037	(51) F16C 19/49	(87) WO 2023/194123	(51) B60K 6/387
(86) EP 2023/052837	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056271	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057672	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23703768.4	05.11.2024	(21) 23710757.8	06.11.2024	(21) 23714704.6	05.11.2024
(87) WO 2023/193977	(51) A61N 5/10	(87) WO 2023/194038	(51) F16B 39/06	(87) WO 2023/194124	(51) H02K 1/14
(86) EP 2023/052907	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056284	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057675	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23703220.6	06.11.2024	(21) 23711683.5	05.11.2024	(21) 23713908.4	06.11.2024
(87) WO 2023/193980	(51) G01L 9/00	(87) WO 2023/194042	(51) G01N 21/958	(87) WO 2023/194125	(51) B60K 6/387
(86) EP 2023/053445	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056343	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057680	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23704970.5	05.11.2024	(21) 23711695.9	07.11.2024	(21) 23714706.1	05.11.2024
(87) WO 2023/193985	(51) B60W 50/00	(87) WO 2023/194044	(51) G01S 7/40	(87) WO 2023/194128	(51) H02K 5/14
(86) EP 2023/053815	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056400	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057704	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23706303.7	05.11.2024	(21) 23711445.9	06.11.2024	(21) 23714715.2	07.11.2024
(87) WO 2023/193988	(51) F16D 65/00	(87) WO 2023/194045	(51) B60S 1/38	(87) WO 2023/194144	(51) G01N 22/00
(86) EP 2023/054187	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056403	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057907	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23707031.3	07.11.2024	(21) 23711974.8	07.11.2024	(21) 23715806.8	07.11.2024
(87) WO 2023/193990	(51) H01L 27/146	(87) WO 2023/194048	(51) B60L 53/12	(87) WO 2023/194145	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/054351	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056426	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057917	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23705587.6	08.11.2024	(21) 23711978.9	08.11.2024	(21) 23715497.6	07.11.2024
(87) WO 2023/193995	(51) G03F 1/62	(87) WO 2023/194050	(51) H03H 15/00	(87) WO 2023/194146	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/055032	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056448	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057919	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23707398.6	06.11.2024	(21) 23711715.5	06.11.2024	(21) 23714552.9	07.11.2024
(87) WO 2023/193998	(51) B62M 6/55	(87) WO 2023/194053	(51) B62M 6/55	(87) WO 2023/194151	(51) B60L 53/126
(86) EP 2023/055121	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056467	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057940	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23709342.2	08.11.2024	(21) 23711986.2	08.11.2024	(21) 23714741.8	08.11.2024
(87) WO 2023/194000	(51) H01F 27/02	(87) WO 2023/194055	(51) H02K 5/20	(87) WO 2023/194154	(51) B60N 2/888
(86) EP 2023/055131	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056505	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057963	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23709150.9	08.11.2024	(21) 23713053.9	08.11.2024	(21) 23713930.8	07.11.2024
(87) WO 2023/194001	(51) G01N 27/414	(87) WO 2023/194057	(51) H01M 4/04	(87) WO 2023/194155	(51) B60L 53/12
(86) EP 2023/055298	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056575	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057973	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23708782.0	06.11.2024	(21) 23713584.3	06.11.2024	(21) 23714745.9	08.11.2024
(87) WO 2023/194003	(51) B60L 53/12	(87) WO 2023/194060	(51) F16L 3/12	(87) WO 2023/194157	(51) A61L 2/10
(86) EP 2023/055315	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056611	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057993	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23709614.4	08.11.2024	(21) 23712824.4	05.11.2024	(21) 23713934.0	05.11.2024
(87) WO 2023/194004	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/194069	(51) G01N 33/543	(87) WO 2023/194169	(51) B65D 51/24
(86) EP 2023/055316	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056818	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/058117	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23709188.9	08.11.2024	(21) 23711487.1	05.11.2024	(21) 23717052.7	07.11.2024
(87) WO 2023/194010	(51) H02G 5/10	(87) WO 2023/194070	(51) A01J 7/02	(87) WO 2023/194179	(51) H04N 21/84
(86) EP 2023/055533	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056822	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/058166	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23709957.7	07.11.2024	(21) 23712505.9	08.11.2024	(21) 23715849.8	06.11.2024
(87) WO 2023/194011	(51) H02G 5/10	(87) WO 2023/194075	(51) G16H 50/30	(87) WO 2023/194196	(51) B32B 5/18
(86) EP 2023/055534	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/056982	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/058272	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23710668.7	07.11.2024	(21) 23713609.8	07.11.2024	(21) 23715524.7	07.11.2024
(87) WO 2023/194012	(51) H02G 5/10	(87) WO 2023/194079	(51) F24C 15/02	(87) WO 2023/194198	(51) G06F 9/54
(86) EP 2023/055535	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057015	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/058280	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23709958.5	07.11.2024	(21) 23713339.2	08.11.2024	(21) 23716801.8	05.11.2024
(87) WO 2023/194013	(51) G08G 5/00	(87) WO 2023/194080	(51) F24C 15/02	(87) WO 2023/194203	(51) G06T 7/70
(86) EP 2023/055541	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/057020	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) EP 2023/058321	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23709960.1	05.11.2024	(21) 23712877.2	08.11.2024	(21) 23715532.0	06.11.2024

(87) WO 2023/194206 (86) EP 2023/058341 (21) 23716807.5	(51) H04W 36/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194295 (86) EP 2023/058656 (21) 23716842.2	(51) B60L 5/16 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194408 (86) EP 2023/058895 (21) 23716575.8	(51) H04W 4/80 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194207 (86) EP 2023/058357 (21) 23714766.5	(51) F21S 41/143 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194297 (86) EP 2023/058662 (21) 23715880.3	(51) H02G 11/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194409 (86) EP 2023/058896 (21) 23716889.3	(51) H04L 9/40 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194208 (86) EP 2023/058366 (21) 23717427.1	(51) A61B 5/0215 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194298 (86) EP 2023/058664 (21) 23716845.5	(51) H04W 76/20 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194410 (86) EP 2023/058897 (21) 23717879.3	(51) B60C 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194215 (86) EP 2023/058390 (21) 23717077.4	(51) H04W 48/16 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194306 (86) EP 2023/058676 (21) 23716539.4	(51) G05B 19/4062 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194411 (86) EP 2023/058899 (21) 23713697.3	(51) A61K 31/517 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194217 (86) EP 2023/058423 (21) 23717082.4	(51) G01R 33/48 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194307 (86) EP 2023/058681 (21) 23717460.2	(51) F16L 33/025 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194412 (86) EP 2023/058900 (21) 23716576.6	(51) C12N 15/113 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194218 (86) EP 2023/058445 (21) 23716296.1	(51) B60L 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194313 (86) EP 2023/058696 (21) 23713398.8	(51) B29C 51/16 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194429 (86) EP 2023/058928 (21) 23717148.3	(51) H01H 36/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194220 (86) EP 2023/058458 (21) 23716490.0	(51) G03F 7/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194314 (86) EP 2023/058697 (21) 23716853.9	(51) F16L 33/025 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194430 (86) EP 2023/058929 (21) 23717885.0	(51) B60R 21/215 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/194225 (86) EP 2023/058471 (21) 23714582.6	(51) C08G 18/22 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194320 (86) EP 2023/058708 (21) 23715176.6	(51) B23K 26/06 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194434 (86) EP 2023/058934 (21) 23717499.0	(51) A47K 5/12 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194229 (86) EP 2023/058479 (21) 23715545.2	(51) H01F 6/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194322 (86) EP 2023/058711 (21) 23716543.6	(51) H05K 7/20 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194436 (86) EP 2023/058936 (21) 23718207.6	(51) C04B 28/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194233 (86) EP 2023/058483 (21) 23715547.8	(51) C23C 16/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194326 (86) EP 2023/058718 (21) 23716545.1	(51) H02P 21/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194439 (86) EP 2023/058943 (21) 23717500.5	(51) A01F 15/08 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194238 (86) EP 2023/058494 (21) 23714583.4	(51) H01M 8/04664 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194331 (86) EP 2023/058731 (21) 23718623.4	(51) C12N 15/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194445 (86) EP 2023/058957 (21) 23717893.4	(51) A61L 27/38 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194240 (86) EP 2023/058499 (21) 23714584.2	(51) H01M 8/1007 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194334 (86) EP 2023/058736 (21) 23716546.9	(51) H04N 19/433 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194447 (86) EP 2023/058964 (21) 23717150.9	(51) A61B 5/24 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194241 (86) EP 2023/058501 (21) 23716309.2	(51) H01M 8/021 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194344 (86) EP 2023/058760 (21) 23716548.5	(51) H02K 3/52 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194448 (86) EP 2023/058965 (21) 23716891.9	(51) A61B 5/24 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194243 (86) EP 2023/058506 (21) 23717092.3	(51) B41J 3/407 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194347 (86) EP 2023/058769 (21) 23716550.1	(51) H02G 3/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194451 (86) EP 2023/058970 (21) 23716584.0	(51) B22C 9/06 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194244 (86) EP 2023/058507 (21) 23715872.0	(51) H01L 29/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194357 (86) EP 2023/058791 (21) 23717873.6	(51) B01D 46/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194459 (86) EP 2023/058979 (21) 23717152.5	(51) G06F 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/194250 (86) EP 2023/058529 (21) 23715873.8	(51) H01R 9/26 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194359 (86) EP 2023/058797 (21) 23718627.5	(51) C12N 15/113 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194462 (86) EP 2023/058982 (21) 23717153.3	(51) G01N 21/64 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194252 (86) EP 2023/058545 (21) 23716508.9	(51) B01F 23/232 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194374 (86) EP 2023/058833 (21) 23716874.5	(51) G03F 7/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194466 (86) EP 2023/058988 (21) 23717507.0	(51) G06V 40/16 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/194256 (86) EP 2023/058556 (21) 23716512.1	(51) F28D 1/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194375 (86) EP 2023/058839 (21) 23718630.9	(51) A61F 2/34 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194468 (86) EP 2023/058991 (21) 23717154.1	(51) H02K 1/20 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194276 (86) EP 2023/058614 (21) 23717109.5	(51) C08L 23/14 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194378 (86) EP 2023/058843 (21) 23717135.0	(51) F24F 7/02 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194485 (86) EP 2023/059031 (21) 23717163.2	(51) H04B 7/155 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194279 (86) EP 2023/058625 (21) 23717113.7	(51) B24B 13/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194380 (86) EP 2023/058846 (21) 23717492.5	(51) B60N 2/66 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194490 (86) EP 2023/059038 (21) 23713944.9	(51) B22F 10/16 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194280 (86) EP 2023/058626 (21) 23717446.1	(51) A61F 2/915 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194383 (86) EP 2023/058851 (21) 23716876.0	(51) B60L 53/12 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194510 (86) EP 2023/059071 (21) 23716598.0	(51) B01L 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194284 (86) EP 2023/058634 (21) 23717114.5	(51) B24B 13/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194388 (86) EP 2023/058857 (21) 23717877.7	(51) C07K 16/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194515 (86) EP 2023/059097 (21) 23717173.1	(51) H02J 50/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/194287 (86) EP 2023/058638 (21) 23716534.5	(51) G06T 7/73 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194405 (86) EP 2023/058889 (21) 23716888.5	(51) G02C 7/10 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194520 (86) EP 2023/059107 (21) 23723415.8	(51) C21C 5/56 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024

(87) WO 2023/194546 (86) EP 2023/059174 (21) 23718995.6	(51) A01N 63/14 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194721 (86) GB 2023/050899 (21) 23724347.2	(51) B24C 1/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194828 (86) IB 2023/052658 (21) 23784424.6	(51) H01S 5/042 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194554 (86) EP 2023/059198 (21) 23717537.7	(51) H04W 76/15 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194756 (86) GR 2022/000021 (21) 22721452.5	(51) H04L 9/40 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194829 (86) IB 2023/052703 (21) 23711801.3	(51) G16H 10/40 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194562 (86) EP 2023/059215 (21) 23717917.1	(51) C12N 15/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194767 (86) IB 2022/000307 (21) 22751808.1	(51) H04W 74/08 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194836 (86) IB 2023/052849 (21) 23716676.4	(51) H01L 21/8252 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194580 (86) EP 2023/059265 (21) 23719005.3	(51) B09B 3/70 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194770 (86) IB 2022/053150 (21) 22719028.7	(51) F24F 11/74 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194840 (86) IB 2023/052974 (21) 23720359.1	(51) A61K 31/437 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194585 (86) EP 2023/059272 (21) 23717553.4	(51) G02B 21/24 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194774 (86) IB 2022/053213 (21) 22936428.6	(51) F24H 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194841 (86) IB 2023/052975 (21) 23720360.9	(51) A61K 31/437 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194595 (86) EP 2023/059294 (21) 23719318.0	(51) B28D 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194775 (86) IB 2022/053222 (21) 22724869.7	(51) A47G 19/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194842 (86) IB 2023/052976 (21) 23720361.7	(51) A61K 31/437 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194629 (86) ES 2022/070204 (21) 22936419.5	(51) F03D 13/20 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194776 (86) IB 2022/053224 (21) 22726168.2	(51) A01G 9/029 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194849 (86) IB 2023/053165 (21) 23719075.6	(51) G06F 12/0811 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194635 (86) ES 2023/000007 (21) 23784399.0	(51) A47G 29/12 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194777 (86) IB 2022/053273 (21) 22726507.1	(51) G06F 16/93 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194852 (86) IB 2023/053187 (21) 23729475.6	(51) G01D 5/14 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194636 (86) ES 2023/070194 (21) 23714786.3	(51) G05D 1/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194785 (86) IB 2022/055008 (21) 22936431.0	(51) B60L 53/24 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194856 (86) IB 2023/053205 (21) 23719087.1	(51) A22B 3/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194642 (86) ES 2023/070226 (21) 23722608.9	(51) B65G 1/137 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194787 (86) IB 2022/055468 (21) 22936433.6	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194857 (86) IB 2023/053244 (21) 23784429.5	(51) E21C 41/26 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194650 (86) FI 2023/050084 (21) 23784406.3	(51) G06N 3/0455 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194788 (86) IB 2022/055578 (21) 22936434.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194864 (86) IB 2023/053300 (21) 23784430.3	(51) H01M 50/514 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194659 (86) FI 2023/050185 (21) 23784408.9	(51) H04W 56/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194789 (86) IB 2022/055580 (21) 22936435.1	(51) B60K 37/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194865 (86) IB 2023/053323 (21) 23784431.1	(51) E02D 17/20 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194664 (86) FI 2023/050196 (21) 23718010.4	(51) B65D 90/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194791 (86) IB 2022/056489 (21) 22936437.7	(51) B63C 9/15 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194869 (86) IB 2023/053334 (21) 23718688.7	(51) B60K 1/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194674 (86) FR 2023/050451 (21) 23719813.0	(51) B29C 45/26 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194793 (86) IB 2023/000131 (21) 23784409.7	(51) B60K 35/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194873 (86) IB 2023/053350 (21) 23720373.2	(51) E06B 3/58 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194676 (86) FR 2023/050460 (21) 23719819.7	(51) F01D 5/14 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194794 (86) IB 2023/000134 (21) 23784410.5	(51) B60W 50/14 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194874 (86) IB 2023/053351 (21) 23784435.2	(51) B65H 45/12 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194680 (86) FR 2023/050475 (21) 23719827.0	(51) G06F 30/27 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194795 (86) IB 2023/000146 (21) 23784411.3	(51) G16H 50/20 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194877 (86) IB 2023/053359 (21) 23720375.7	(51) G06T 7/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194687 (86) FR 2023/050486 (21) 23725378.6	(51) A44B 17/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194801 (86) IB 2023/000194 (21) 23723250.9	(51) B60W 60/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194878 (86) IB 2023/053360 (21) 23720664.4	(51) A47B 13/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194698 (86) GB 2022/050848 (21) 22721820.3	(51) H01L 23/66 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194811 (86) IB 2023/051279 (21) 23784417.0	(51) C01B 3/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194879 (86) IB 2023/053361 (21) 23720665.1	(51) F16C 29/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194701 (86) GB 2023/050489 (21) 23710407.0	(51) H04L 9/40 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194812 (86) IB 2023/051407 (21) 23784418.8	(51) C01B 3/22 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194881 (86) IB 2023/053364 (21) 23784437.8	(51) A61N 1/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194707 (86) GB 2023/050867 (21) 23717625.0	(51) B25J 17/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194816 (86) IB 2023/052013 (21) 23711789.0	(51) H04N 21/854 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/194882 (86) IB 2023/053365 (21) 23784438.6	(51) G01R 15/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194709 (86) GB 2023/050882 (21) 23718024.5	(51) A61B 17/80 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194820 (86) IB 2023/052250 (21) 23713159.4	(51) A61N 1/372 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/194884 (86) IB 2023/053373 (21) 23735830.4	(51) G06F 40/131 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/194712 (86) GB 2023/050886 (21) 23721996.9	(51) A61K 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194821 (86) IB 2023/052368 (21) 23712357.5	(51) A61K 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194889 (86) IB 2023/053387 (21) 23720379.9	(51) D06F 39/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/194715 (86) GB 2023/050893 (21) 23717632.6	(51) A01K 1/01 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/194825 (86) IB 2023/052564 (21) 23715941.3	(51) H01L 21/8252 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/194892 (86) IB 2023/053392 (21) 23784439.4	(51) C11B 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/194894 (86) IB 2023/053397 (21) 23784441.0	(51) B41J 3/407 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195005 (86) IL 2023/050368 (21) 23784479.0	(51) F16B 12/24 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195049 (86) JP 2022/017060 (21) 22936451.8	(51) G08G 1/01 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194896 (86) IB 2023/053399 (21) 23720968.9	(51) A61K 31/197 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195009 (86) IL 2023/050373 (21) 23722458.9	(51) C12N 9/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195050 (86) JP 2022/017061 (21) 22936452.6	(51) G05B 23/02 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194900 (86) IB 2023/053406 (21) 23720972.1	(51) A01H 5/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195010 (86) IL 2023/050374 (21) 23784483.2	(51) H01Q 1/38 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195051 (86) JP 2022/017063 (21) 22936453.4	(51) G06F 16/904 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194903 (86) IB 2023/053415 (21) 23720973.9	(51) F23D 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195013 (86) IL 2023/050377 (21) 23784486.5	(51) H01L 31/0232 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195053 (86) JP 2022/017066 (21) 22936059.9	(51) H01M 50/262 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194905 (86) IB 2023/053419 (21) 23726590.5	(51) H02J 1/10 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195014 (86) IL 2023/050378 (21) 23784487.3	(51) H04L 41/0631 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195055 (86) JP 2022/017068 (21) 22936455.9	(51) F16C 17/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194908 (86) IB 2023/053423 (21) 23784442.8	(51) H04W 72/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195015 (86) IL 2023/050379 (21) 23784488.1	(51) G06N 20/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195056 (86) JP 2022/017069 (21) 22936456.7	(51) G06T 19/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194909 (86) IB 2023/053427 (21) 23720977.0	(51) H04W 74/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195016 (86) IN 2022/050514 (21) 22936438.5	(51) A01K 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195057 (86) JP 2022/017070 (21) 22936457.5	(51) G06F 21/62 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/194917 (86) IB 2023/053448 (21) 23784444.4	(51) G01N 3/307 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195018 (86) IN 2023/050294 (21) 23784489.9	(51) A61K 31/5377 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195059 (86) JP 2022/017074 (21) 22936459.1	(51) G06Q 10/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194920 (86) IB 2023/053453 (21) 23784446.9	(51) G06Q 20/16 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195019 (86) IN 2023/050309 (21) 23784490.7	(51) A61K 9/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195060 (86) JP 2022/017075 (21) 22936460.9	(51) B60R 11/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194923 (86) IB 2023/053461 (21) 23720986.1	(51) G06F 16/957 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195021 (86) IN 2023/050328 (21) 23784492.3	(51) A61B 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195061 (86) JP 2022/017076 (21) 22936461.7	(51) G08G 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194936 (86) IB 2023/053486 (21) 23721779.9	(51) B07C 5/16 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195022 (86) IN 2023/050335 (21) 23784493.1	(51) A61K 31/498 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195062 (86) JP 2022/017077 (21) 22936462.5	(51) F16L 5/02 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194942 (86) IB 2023/053510 (21) 23784453.5	(51) H04N 21/43 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195025 (86) IN 2023/050341 (21) 23784496.4	(51) H02M 3/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195064 (86) JP 2022/017079 (21) 22936464.1	(51) G01M 3/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194950 (86) IB 2023/053527 (21) 23784455.0	(51) H04W 4/30 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195031 (86) IR 2023/050008 (21) 23783293.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195065 (86) JP 2022/017082 (21) 22936465.8	(51) G05D 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194951 (86) IB 2023/053533 (21) 23784456.8	(51) H01P 7/06 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195032 (86) IR 2023/050009 (21) 23784501.1	(51) A61F 2/14 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195068 (86) JP 2022/017089 (21) 22936468.2	(51) A61B 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194954 (86) IB 2023/053546 (21) 23784457.6	(51) G06N 20/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195033 (86) IR 2023/050010 (21) 23784502.9	(51) A61B 17/12 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195069 (86) JP 2022/017090 (21) 22936469.0	(51) H02P 25/064 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194958 (86) IB 2023/053550 (21) 23721008.3	(51) H04L 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195038 (86) JP 2022/017023 (21) 22936441.9	(51) A61B 17/12 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195071 (86) JP 2022/017102 (21) 22936471.6	(51) B29C 31/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194961 (86) IB 2023/053556 (21) 23720187.6	(51) H04W 72/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195040 (86) JP 2022/017026 (21) 22936443.5	(51) F28F 1/30 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195072 (86) JP 2022/017107 (21) 22936472.4	(51) G06N 99/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194962 (86) IB 2023/053559 (21) 23784460.0	(51) A63B 21/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195042 (86) JP 2022/017031 (21) 22936445.0	(51) F25B 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195073 (86) JP 2022/017111 (21) 22936473.2	(51) B61L 27/70 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194963 (86) IB 2023/053560 (21) 23751348.6	(51) G06F 16/93 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195043 (86) JP 2022/017035 (21) 22936446.8	(51) C12M 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195074 (86) JP 2022/017112 (21) 22936474.0	(51) H04W 36/08 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194985 (86) IL 2023/050319 (21) 23717666.4	(51) A61K 8/49 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195044 (86) JP 2022/017045 (21) 22936447.6	(51) G01M 13/021 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195075 (86) JP 2022/017113 (21) 22936475.7	(51) G08B 21/24 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194989 (86) IL 2023/050342 (21) 23784466.7	(51) B64U 10/70 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195046 (86) JP 2022/017047 (21) 22936449.2	(51) A62C 37/11 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195076 (86) JP 2022/017114 (21) 22936476.5	(51) H02K 1/278 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194993 (86) IL 2023/050348 (21) 23784470.9	(51) B64U 50/34 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195047 (86) JP 2022/017049 (21) 22936060.7	(51) H01L 21/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195077 (86) JP 2022/017118 (21) 22936477.3	(51) C12M 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/194996 (86) IL 2023/050355 (21) 23784472.5	(51) A61B 5/151 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195048 (86) JP 2022/017058 (21) 22936450.0	(51) H04R 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195078 (86) JP 2022/017120 (21) 22936478.1	(51) H02M 5/257 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024

(87) WO 2023/195079	(51) H03M 7/30	(87) WO 2023/195104	(51) A47L 9/02	(87) WO 2023/195130	(51) H04B 10/079
(86) JP 2022/017121	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017190	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017275	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936479.9	06.11.2024	(21) 22936504.4	07.11.2024	(21) 22936529.1	08.11.2024
(87) WO 2023/195080	(51) H04W 24/08	(87) WO 2023/195105	(51) G06F 16/58	(87) WO 2023/195131	(51) G02B 6/44
(86) JP 2022/017122	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017192	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017276	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936480.7	06.11.2024	(21) 22936505.1	07.11.2024	(21) 22936530.9	08.11.2024
(87) WO 2023/195081	(51) H04W 36/08	(87) WO 2023/195106	(51) H04L 47/11	(87) WO 2023/195132	(51) H01L 21/3205
(86) JP 2022/017125	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017193	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017281	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936481.5	06.11.2024	(21) 22936506.9	07.11.2024	(21) 22936531.7	08.11.2024
(87) WO 2023/195082	(51) H04W 56/00	(87) WO 2023/195107	(51) G01N 21/88	(87) WO 2023/195137	(51) G01R 15/00
(86) JP 2022/017127	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017196	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017288	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936482.3	06.11.2024	(21) 22936507.7	07.11.2024	(21) 22936535.8	08.11.2024
(87) WO 2023/195083	(51) H04W 72/0453	(87) WO 2023/195108	(51) G05B 19/4155	(87) WO 2023/195138	(51) G06N 3/08
(86) JP 2022/017128	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017199	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017303	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936483.1	06.11.2024	(21) 22936508.5	07.11.2024	(21) 22936536.6	08.11.2024
(87) WO 2023/195084	(51) H04W 76/15	(87) WO 2023/195109	(51) G08G 1/16	(87) WO 2023/195139	(51) G06F 3/0481
(86) JP 2022/017129	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017204	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017307	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936484.9	06.11.2024	(21) 22936509.3	07.11.2024	(21) 22936537.4	08.11.2024
(87) WO 2023/195085	(51) F28F 1/10	(87) WO 2023/195111	(51) H04W 60/04	(87) WO 2023/195140	(51) G05B 23/02
(86) JP 2022/017132	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017212	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017308	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936485.6	07.11.2024	(21) 22936510.1	07.11.2024	(21) 22936538.2	08.11.2024
(87) WO 2023/195086	(51) H03H 7/38	(87) WO 2023/195112	(51) F28D 1/047	(87) WO 2023/195142	(51) H04W 72/0457
(86) JP 2022/017136	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017217	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017310	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936486.4	07.11.2024	(21) 22936511.9	08.11.2024	(21) 22936540.8	08.11.2024
(87) WO 2023/195087	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2023/195113	(51) E05B 49/00	(87) WO 2023/195143	(51) H04W 52/54
(86) JP 2022/017141	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017218	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017311	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936487.2	07.11.2024	(21) 22936512.7	08.11.2024	(21) 22936541.6	08.11.2024
(87) WO 2023/195088	(51) B66B 3/00	(87) WO 2023/195114	(51) F24F 11/65	(87) WO 2023/195144	(51) H04W 52/54
(86) JP 2022/017142	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017222	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017312	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936488.0	07.11.2024	(21) 22936513.5	08.11.2024	(21) 22936542.4	08.11.2024
(87) WO 2023/195089	(51) H04L 45/748	(87) WO 2023/195115	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/195145	(51) H04W 24/10
(86) JP 2022/017144	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017233	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017313	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936489.8	07.11.2024	(21) 22936514.3	08.11.2024	(21) 22936543.2	08.11.2024
(87) WO 2023/195090	(51) G06F 21/55	(87) WO 2023/195116	(51) G06F 16/90	(87) WO 2023/195191	(51) A61M 1/00
(86) JP 2022/017145	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017234	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/031683	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936490.6	07.11.2024	(21) 22936515.0	08.11.2024	(21) 22936587.9	06.11.2024
(87) WO 2023/195091	(51) A61B 1/267	(87) WO 2023/195117	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/195192	(51) B63H 21/32
(86) JP 2022/017151	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017235	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/034795	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936491.4	07.11.2024	(21) 22936516.8	08.11.2024	(21) 22936055.7	05.11.2024
(87) WO 2023/195092	(51) A61B 5/01	(87) WO 2023/195118	(51) H02P 29/024	(87) WO 2023/195195	(51) H02M 7/48
(86) JP 2022/017154	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017236	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/040721	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936492.2	07.11.2024	(21) 22936517.6	08.11.2024	(21) 22936590.3	05.11.2024
(87) WO 2023/195093	(51) H02P 29/00	(87) WO 2023/195119	(51) C01B 25/32	(87) WO 2023/195201	(51) C21D 9/40
(86) JP 2022/017156	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017239	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/044263	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936493.0	07.11.2024	(21) 22936518.4	08.11.2024	(21) 22936596.0	06.11.2024
(87) WO 2023/195094	(51) G08G 1/01	(87) WO 2023/195120	(51) G06N 20/00	(87) WO 2023/195202	(51) H01L 21/60
(86) JP 2022/017157	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017240	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/045898	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936494.8	07.11.2024	(21) 22936519.2	08.11.2024	(21) 22936597.8	07.11.2024
(87) WO 2023/195096	(51) F28F 9/02	(87) WO 2023/195121	(51) G06F 9/46	(87) WO 2023/195203	(51) F16D 41/08
(86) JP 2022/017173	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017243	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/047440	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936496.3	07.11.2024	(21) 22936520.0	08.11.2024	(21) 22936598.6	05.11.2024
(87) WO 2023/195097	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/195122	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2023/195207	(51) G01W 1/10
(86) JP 2022/017174	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017246	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/048490	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936497.1	07.11.2024	(21) 22936521.8	08.11.2024	(21) 22936602.6	08.11.2024
(87) WO 2023/195098	(51) G06T 1/40	(87) WO 2023/195123	(51) D05B 55/06	(87) WO 2023/195208	(51) B01D 69/08
(86) JP 2022/017176	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017247	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2023/001167	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936498.9	07.11.2024	(21) 22936522.6	08.11.2024	(21) 23784503.7	06.11.2024
(87) WO 2023/195100	(51) H02M 7/00	(87) WO 2023/195124	(51) B66B 13/18	(87) WO 2023/195210	(51) G01N 27/62
(86) JP 2022/017180	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017249	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2023/001596	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936500.2	07.11.2024	(21) 22936523.4	08.11.2024	(21) 23784505.2	07.11.2024
(87) WO 2023/195101	(51)	(87) WO 2023/195127	(51) H02J 9/06	(87) WO 2023/195211	(51) F25B 49/02
(86) JP 2022/017182	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017259	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2023/002342	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936501.0	07.11.2024	(21) 22936526.7	08.11.2024	(21) 23784506.0	06.11.2024
(87) WO 2023/195102	(51) B66B 5/00	(87) WO 2023/195128	(51) H04W 72/044	(87) WO 2023/195212	(51) C01G 35/00
(86) JP 2022/017184	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017261	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2023/002792	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936502.8	07.11.2024	(21) 22936527.5	08.11.2024	(21) 23784507.8	07.11.2024
(87) WO 2023/195103	(51) A61B 1/045	(87) WO 2023/195129	(51) H01S 5/026	(87) WO 2023/195216	(51) G01Q 30/04
(86) JP 2022/017187	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2022/017269	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) JP 2023/003162	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936503.6	07.11.2024	(21) 22936528.3	08.11.2024	(21) 23784511.0	08.11.2024

(87) WO 2023/195221 (86) JP 2023/003330 (21) 23784516.9	(51) G01N 1/28 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195261 (86) JP 2023/006643 (21) 23784554.0	(51) B62D 25/20 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195300 (86) JP 2023/008983 (21) 23784593.8	(51) C01B 33/32 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195222 (86) JP 2023/003512 (21) 23784517.7	(51) C07C 51/15 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195262 (86) JP 2023/006787 (21) 23784555.7	(51) H04N 25/773 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195301 (86) JP 2023/009231 (21) 23784594.6	(51) H04N 13/279 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195223 (86) JP 2023/003767 (21) 23784518.5	(51) B66C 13/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195263 (86) JP 2023/006824 (21) 23784556.5	(51) H04B 1/40 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195306 (86) JP 2023/009624 (21) 23784599.5	(51) A61B 5/021 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195226 (86) JP 2023/004079 (21) 23784521.9	(51) C21D 6/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195264 (86) JP 2023/006859 (21) 23784557.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195308 (86) JP 2023/009741 (21) 23783296.9	(51) B60N 2/90 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195228 (86) JP 2023/004237 (21) 23784523.5	(51) G06Q 30/0202 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195267 (86) JP 2023/007031 (21) 23784560.7	(51) H01L 23/50 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195310 (86) JP 2023/009913 (21) 23784602.7	(51) H04L 67/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195229 (86) JP 2023/004263 (21) 23784524.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195268 (86) JP 2023/007158 (21) 23784561.5	(51) C09J 183/07 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195314 (86) JP 2023/010152 (21) 23784606.8	(51) D06M 15/267 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195231 (86) JP 2023/004390 (21) 23784526.8	(51) F16K 1/42 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195273 (86) JP 2023/007604 (21) 23784566.4	(51) H02P 21/12 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195319 (86) JP 2023/010370 (21) 23784609.2	(51) G03F 7/004 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195233 (86) JP 2023/004536 (21) 23784528.4	(51) H01M 4/70 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195275 (86) JP 2023/007712 (21) 23784568.0	(51) H03K 17/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195320 (86) JP 2023/010400 (21) 23784610.0	(51) B41J 2/175 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195237 (86) JP 2023/004785 (21) 23784531.8	(51) A47C 7/62 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195276 (86) JP 2023/007724 (21) 23784569.8	(51) B62M 6/45 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195321 (86) JP 2023/010402 (21) 23784611.8	(51) H01M 4/62 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195238 (86) JP 2023/004881 (21) 23784532.6	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195277 (86) JP 2023/007761 (21) 23784570.6	(51) B32B 37/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195322 (86) JP 2023/010464 (21) 23784612.6	(51) H01L 21/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195240 (86) JP 2023/005231 (21) 23784534.2	(51) B66C 13/32 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195280 (86) JP 2023/007948 (21) 23784573.0	(51) G02B 6/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195324 (86) JP 2023/010590 (21) 23784614.2	(51) G06F 8/65 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195241 (86) JP 2023/005269 (21) 23784535.9	(51) H01Q 13/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195281 (86) JP 2023/008102 (21) 23784574.8	(51) G01H 3/08 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195325 (86) JP 2023/010614 (21) 23784615.9	(51) H01L 25/07 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195242 (86) JP 2023/005489 (21) 23784536.7	(51) A61B 6/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195282 (86) JP 2023/008176 (21) 23784575.5	(51) G05B 19/05 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195326 (86) JP 2023/010648 (21) 23784616.7	(51) A61B 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195243 (86) JP 2023/005492 (21) 23784537.5	(51) A61B 6/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195284 (86) JP 2023/008305 (21) 23784577.1	(51) B32B 7/025 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195327 (86) JP 2023/010650 (21) 23784617.5	(51) G09F 9/30 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195245 (86) JP 2023/005684 (21) 23784538.3	(51) H01M 8/1226 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195285 (86) JP 2023/008457 (21) 23784578.9	(51) A61K 31/225 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195328 (86) JP 2023/010788 (21) 23784618.3	(51) G06F 8/65 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195246 (86) JP 2023/005685 (21) 23784539.1	(51) H01M 8/1213 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195286 (86) JP 2023/008458 (21) 23784579.7	(51) H01L 27/146 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195331 (86) JP 2023/010885 (21) 23784621.7	(51) H02K 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195247 (86) JP 2023/005753 (21) 23784540.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195287 (86) JP 2023/008464 (21) 23784580.5	(51) F02M 37/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195332 (86) JP 2023/010893 (21) 23784622.5	(51) C12M 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195248 (86) JP 2023/005880 (21) 23784541.7	(51) A61H 33/14 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195288 (86) JP 2023/008496 (21) 23784581.3	(51) G02F 1/1333 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195333 (86) JP 2023/010952 (21) 23784623.3	(51) G10H 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195250 (86) JP 2023/006044 (21) 23784543.3	(51) H02J 3/14 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195289 (86) JP 2023/008497 (21) 23784582.1	(51) H01M 50/209 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195334 (86) JP 2023/010961 (21) 23784624.1	(51) G06F 3/044 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195253 (86) JP 2023/006251 (21) 23784546.6	(51) H04B 10/85 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195290 (86) JP 2023/008498 (21) 23784583.9	(51) H01M 50/209 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195335 (86) JP 2023/010971 (21) 23784625.8	(51) H05B 45/60 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195255 (86) JP 2023/006294 (21) 23784548.2	(51) G03F 7/039 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195291 (86) JP 2023/008499 (21) 23784584.7	(51) H01R 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195336 (86) JP 2023/010976 (21) 23784626.6	(51) G01R 31/385 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195259 (86) JP 2023/006350 (21) 23784552.4	(51) H02K 3/34 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195295 (86) JP 2023/008667 (21) 23784588.8	(51) C03C 25/285 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195337 (86) JP 2023/010977 (21) 23784627.4	(51) G01R 31/385 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195260 (86) JP 2023/006615 (21) 23784553.2	(51) F01N 3/20 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195297 (86) JP 2023/008694 (21) 23784590.4	(51) C09J 175/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195340 (86) JP 2023/011154 (21) 23784630.8	(51) H01L 21/304 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024

(87) WO 2023/195342 (86) JP 2023/011310 (21) 23784632.4	(51) H04L 41/0803 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195396 (86) JP 2023/012765 (21) 23784684.5	(51) H01G 2/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195437 (86) JP 2023/013762 (21) 23784723.1	(51) G01R 31/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195345 (86) JP 2023/011373 (21) 23784635.7	(51) G02B 1/02 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195397 (86) JP 2023/012804 (21) 23784685.2	(51) A61F 2/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195439 (86) JP 2023/013781 (21) 23784725.6	(51) C23C 26/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195347 (86) JP 2023/011456 (21) 23784637.3	(51) C07K 16/18 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195398 (86) JP 2023/012839 (21) 23784686.0	(51) C09J 9/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195440 (86) JP 2023/013782 (21) 23784726.4	(51) C25D 13/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195348 (86) JP 2023/011458 (21) 23784638.1	(51) C07K 16/18 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195399 (86) JP 2023/012910 (21) 23784687.8	(51) H02G 3/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195441 (86) JP 2023/013791 (21) 23784727.2	(51) C03C 27/12 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195349 (86) JP 2023/011532 (21) 23784639.9	(51) C09D 5/14 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195400 (86) JP 2023/012969 (21) 23784688.6	(51) G08G 1/16 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195442 (86) JP 2023/013795 (21) 23784728.0	(51) C08F 2/44 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195350 (86) JP 2023/011542 (21) 23784640.7	(51) H02G 3/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195401 (86) JP 2023/012977 (21) 23783291.0	(51) H04N 23/698 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195444 (86) JP 2023/013812 (21) 23784730.6	(51) B62D 6/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195351 (86) JP 2023/011545 (21) 23784641.5	(51) H10K 59/32 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195403 (86) JP 2023/013025 (21) 23784690.2	(51) G01C 3/06 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195445 (86) JP 2023/013814 (21) 23784731.4	(51) H01L 21/301 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195352 (86) JP 2023/011573 (21) 23784642.3	(51) H02G 3/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195404 (86) JP 2023/013042 (21) 23784691.0	(51) A61B 3/024 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195446 (86) JP 2023/013819 (21) 23784732.2	(51) B32B 27/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195353 (86) JP 2023/011642 (21) 23784643.1	(51) G10K 15/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195405 (86) JP 2023/013072 (21) 23784692.8	(51) G01N 33/48 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195448 (86) JP 2023/013824 (21) 23784734.8	(51) G01C 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195354 (86) JP 2023/011664 (21) 23784644.9	(51) H04R 7/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195406 (86) JP 2023/013085 (21) 23784693.6	(51) B22C 1/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195449 (86) JP 2023/013828 (21) 23784735.5	(51) H05K 3/46 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195363 (86) JP 2023/011981 (21) 23784653.0	(51) D06M 13/507 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195407 (86) JP 2023/013121 (21) 23784694.4	(51) G03F 7/004 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195450 (86) JP 2023/013831 (21) 23784736.3	(51) H01F 17/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195366 (86) JP 2023/012090 (21) 23784656.3	(51) G06V 10/70 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195408 (86) JP 2023/013133 (21) 23784695.1	(51) G10D 3/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195451 (86) JP 2023/013832 (21) 23784737.1	(51) H01G 4/30 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195369 (86) JP 2023/012143 (21) 23784659.7	(51) H01M 8/1253 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195409 (86) JP 2023/013141 (21) 23784696.9	(51) H03H 9/25 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195455 (86) JP 2023/013849 (21) 23784741.3	(51) G01L 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195371 (86) JP 2023/012215 (21) 23784661.3	(51) F21S 43/245 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195411 (86) JP 2023/013167 (21) 23784698.5	(51) H02P 25/064 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195456 (86) JP 2023/013865 (21) 23784742.1	(51) G06T 7/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195372 (86) JP 2023/012224 (21) 23784662.1	(51) G02B 13/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195412 (86) JP 2023/013177 (21) 23784699.3	(51) H10K 50/15 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195457 (86) JP 2023/013867 (21) 23784743.9	(51) A61Q 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195373 (86) JP 2023/012270 (21) 23784663.9	(51) B29C 45/26 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195413 (86) JP 2023/013246 (21) 23784700.9	(51) H10N 30/853 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195458 (86) JP 2023/013868 (21) 23784744.7	(51) A61K 8/365 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195374 (86) JP 2023/012294 (21) 23784664.7	(51) C08L 27/12 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195418 (86) JP 2023/013442 (21) 23784705.8	(51) C01B 17/22 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195459 (86) JP 2023/013869 (21) 23784745.4	(51) H02J 7/02 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195375 (86) JP 2023/012295 (21) 23784665.4	(51) C08F 2/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195427 (86) JP 2023/013578 (21) 23784714.0	(51) A47L 11/162 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195460 (86) JP 2023/013877 (21) 23784746.2	(51) G06F 8/65 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195377 (86) JP 2023/012319 (21) 23784667.0	(51) C08L 27/18 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195429 (86) JP 2023/013642 (21) 23784716.5	(51) A01K 67/027 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195467 (86) JP 2023/013941 (21) 23784753.8	(51) B32B 15/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195380 (86) JP 2023/012412 (21) 23784670.4	(51) A61B 5/1455 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195430 (86) JP 2023/013655 (21) 23784717.3	(51) G06K 19/067 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195468 (86) JP 2023/013942 (21) 23784754.6	(51) G06F 21/62 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195381 (86) JP 2023/012431 (21) 23784671.2	(51) A61B 5/02 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195431 (86) JP 2023/013667 (21) 23784718.1	(51) B60K 1/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195473 (86) JP 2023/013983 (21) 23784759.5	(51) A61B 5/16 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195393 (86) JP 2023/012604 (21) 23784682.9	(51) A61B 5/02 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195434 (86) JP 2023/013750 (21) 23784720.7	(51) H01M 10/0525 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195480 (86) JP 2023/014043 (21) 23784764.5	(51) C22C 21/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195394 (86) JP 2023/012704 (21) 23784683.7	(51) H04N 23/60 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195435 (86) JP 2023/013754 (21) 23784721.5	(51) G06F 1/26 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195482 (86) JP 2023/014060 (21) 23784766.0	(51) C07D 307/91 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024

(87) WO 2023/195488 (86) JP 2023/014099 (21) 23784772.8	(51) A61B 10/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195585 (86) KR 2022/014104 (21) 22936638.0	(51) G11C 7/06 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195639 (86) KR 2023/002854 (21) 23784867.6	(51) B60H 1/22 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195491 (86) JP 2023/014106 (21) 23784775.1	(51) G01N 21/45 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195587 (86) KR 2022/014226 (21) 22936640.6	(51) F24F 3/14 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195640 (86) KR 2023/003034 (21) 23784868.4	(51) F04C 18/356 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195507 (86) JP 2023/014171 (21) 23784791.8	(51) B41J 2/01 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195588 (86) KR 2022/015234 (21) 22936641.4	(51) C07K 14/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195641 (86) KR 2023/003104 (21) 23784869.2	(51) H01M 4/80 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195510 (86) JP 2023/014183 (21) 23784794.2	(51) H02K 3/18 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195593 (86) KR 2022/019032 (21) 22936646.3	(51) G01B 11/24 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195642 (86) KR 2023/003156 (21) 23784870.0	(51) G09G 3/34 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195515 (86) JP 2023/014202 (21) 23784799.1	(51) C12N 15/63 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195600 (86) KR 2022/021133 (21) 22936653.9	(51) A01G 9/08 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195644 (86) KR 2023/003345 (21) 23784872.6	(51) A61K 36/73 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195526 (86) JP 2023/014283 (21) 23784810.6	(51) H01G 9/008 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195605 (86) KR 2023/000484 (21) 23784833.8	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195645 (86) KR 2023/003362 (21) 23784873.4	(51) B32B 27/08 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195528 (86) JP 2023/014299 (21) 23784812.2	(51) H04R 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195607 (86) KR 2023/000796 (21) 23784835.3	(51) A47L 15/42 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195646 (86) KR 2023/003367 (21) 23784874.2	(51) H04N 19/105 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195550 (86) KR 2022/004763 (21) 22936604.2	(51) A45F 3/14 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195608 (86) KR 2023/000812 (21) 23784836.1	(51) A47L 15/42 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195649 (86) KR 2023/003517 (21) 23784877.5	(51) G05G 9/047 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195551 (86) KR 2022/004790 (21) 22936605.9	(51) G09G 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195611 (86) KR 2023/001389 (21) 23784839.5	(51) A41D 13/12 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195652 (86) KR 2023/003565 (21) 23784880.9	(51) H02H 3/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195552 (86) KR 2022/004844 (21) 22936606.7	(51) H04N 21/482 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195614 (86) KR 2023/001564 (21) 23784842.9	(51) C03C 21/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195653 (86) KR 2023/003576 (21) 23784881.7	(51) C23C 16/455 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195553 (86) KR 2022/004895 (21) 22936607.5	(51) B01D 59/26 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195616 (86) KR 2023/001781 (21) 23784844.5	(51) C09D 5/18 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195654 (86) KR 2023/003578 (21) 23784882.5	(51) C23C 16/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195554 (86) KR 2022/004919 (21) 22936608.3	(51) A61B 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195617 (86) KR 2023/001786 (21) 23784845.2	(51) G06F 3/04883 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195655 (86) KR 2023/003579 (21) 23784883.3	(51) C23C 16/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195555 (86) KR 2022/004952 (21) 22936609.1	(51) C12N 15/82 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195618 (86) KR 2023/001791 (21) 23784846.0	(51) C09D 5/18 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195657 (86) KR 2023/003586 (21) 23784885.8	(51) C23C 16/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195556 (86) KR 2022/005004 (21) 22936610.9	(51) H04N 21/431 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195620 (86) KR 2023/001952 (21) 23784848.6	(51) G06F 21/46 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195659 (86) KR 2023/003630 (21) 23784887.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195558 (86) KR 2022/005036 (21) 22936612.5	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195622 (86) KR 2023/002055 (21) 23784850.2	(51) H01J 37/32 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195660 (86) KR 2023/003681 (21) 23784888.2	(51) C01B 32/184 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195564 (86) KR 2022/005223 (21) 22936618.2	(51) G16B 25/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195623 (86) KR 2023/002062 (21) 23784851.0	(51) H01M 8/1062 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195661 (86) KR 2023/003773 (21) 23784889.0	(51) H04N 21/466 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195566 (86) KR 2022/005290 (21) 22936619.0	(51) C07H 19/067 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195624 (86) KR 2023/002074 (21) 23784852.8	(51) H02J 7/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195666 (86) KR 2023/003843 (21) 23784894.0	(51) A61M 37/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195571 (86) KR 2022/005683 (21) 22936624.0	(51) G01C 21/24 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195625 (86) KR 2023/002104 (21) 23784853.6	(51) B05D 7/24 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195667 (86) KR 2023/003845 (21) 23784895.7	(51) F25B 37/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195572 (86) KR 2022/005813 (21) 22936625.7	(51) B65D 51/24 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195626 (86) KR 2023/002232 (21) 23784854.4	(51) C08L 83/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195670 (86) KR 2023/003866 (21) 23784898.1	(51) F03B 17/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195573 (86) KR 2022/006239 (21) 22936626.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195627 (86) KR 2023/002338 (21) 23784855.1	(51) B25J 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195676 (86) KR 2023/004142 (21) 23784904.7	(51) H10K 71/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195576 (86) KR 2022/007727 (21) 22936629.9	(51) A61B 34/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195634 (86) KR 2023/002657 (21) 23784862.7	(51) G09B 25/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195677 (86) KR 2023/004144 (21) 23784905.4	(51) G03F 1/62 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195578 (86) KR 2022/008772 (21) 22936631.5	(51) E02F 9/22 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195635 (86) KR 2023/002687 (21) 23784863.5	(51) H02G 7/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195683 (86) KR 2023/004268 (21) 23784909.6	(51) G06Q 20/38 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195584 (86) KR 2022/012417 (21) 22936637.2	(51) B29C 41/28 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195638 (86) KR 2023/002809 (21) 23784866.8	(51) A23L 7/152 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195684 (86) KR 2023/004272 (21) 23784910.4	(51) H10B 43/30 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024

(87) WO 2023/195685 (86) KR 2023/004279 (21) 23784911.2	(51) H01L 31/048 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195735 (86) KR 2023/004516 (21) 23784959.1	(51) C07D 403/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195785 (86) KR 2023/004628 (21) 23785009.4	(51) G06K 19/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195686 (86) KR 2023/004295 (21) 23784912.0	(51) B62D 3/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195737 (86) KR 2023/004519 (21) 23784961.7	(51) A45C 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195786 (86) KR 2023/004629 (21) 23785010.2	(51) G06K 7/14 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195687 (86) KR 2023/004334 (21) 23784913.8	(51) C12M 1/32 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195738 (86) KR 2023/004521 (21) 23784962.5	(51) H01L 21/68 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195788 (86) KR 2023/004633 (21) 23785012.8	(51) C09J 7/38 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195688 (86) KR 2023/004335 (21) 23784914.6	(51) H10B 43/35 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195740 (86) KR 2023/004526 (21) 23784964.1	(51) H04W 48/20 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195792 (86) KR 2023/004647 (21) 23785016.9	(51) A61B 90/70 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195689 (86) KR 2023/004336 (21) 23784915.3	(51) C12M 1/32 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195741 (86) KR 2023/004527 (21) 23784965.8	(51) A61B 8/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195796 (86) KR 2023/004661 (21) 23785020.1	(51) H01M 50/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195690 (86) KR 2023/004343 (21) 23784916.1	(51) F16D 65/12 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195746 (86) KR 2023/004538 (21) 23784970.8	(51) D04H 3/007 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195801 (86) KR 2023/004672 (21) 23785025.0	(51) H01L 27/12 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195692 (86) KR 2023/004353 (21) 23784918.7	(51) A46B 15/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195747 (86) KR 2023/004539 (21) 23784971.6	(51) C08L 67/02 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195808 (86) KR 2023/004683 (21) 23785032.6	(51) H04W 76/15 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195693 (86) KR 2023/004363 (21) 23784919.5	(51) F24F 11/63 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195749 (86) KR 2023/004541 (21) 23784973.2	(51) C07K 14/46 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195818 (86) KR 2023/004718 (21) 23785042.5	(51) G01N 21/88 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195694 (86) KR 2023/004367 (21) 23784920.3	(51) F24F 11/63 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195751 (86) KR 2023/004547 (21) 23784975.7	(51) C01G 53/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195819 (86) KR 2023/004729 (21) 23785043.3	(51) H04N 19/129 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195697 (86) KR 2023/004419 (21) 23784922.9	(51) H04L 9/40 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195753 (86) KR 2023/004554 (21) 23784977.3	(51) B32B 5/32 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195835 (86) MX 2023/050008 (21) 23785059.9	(51) A01G 24/25 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195705 (86) KR 2023/004429 (21) 23784930.2	(51) C25D 11/12 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195754 (86) KR 2023/004558 (21) 23784978.1	(51) A61B 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195836 (86) MX 2023/050009 (21) 23785060.7	(51) A01N 37/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195707 (86) KR 2023/004432 (21) 23784932.8	(51) B25J 9/16 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195756 (86) KR 2023/004563 (21) 23784980.7	(51) H04R 9/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195837 (86) MX 2023/050021 (21) 23785061.5	(51) B42D 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195709 (86) KR 2023/004434 (21) 23784934.4	(51) B65G 1/02 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195757 (86) KR 2023/004568 (21) 23784981.5	(51) H04W 8/02 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195838 (86) MX 2023/050030 (21) 23785062.3	(51) G06F 3/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195711 (86) KR 2023/004443 (21) 23784936.9	(51) G09G 3/36 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195758 (86) KR 2023/004569 (21) 23784982.3	(51) F16C 33/10 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195848 (86) NL 2023/050177 (21) 23722094.2	(51) A01G 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195714 (86) KR 2023/004456 (21) 23784939.3	(51) B65G 49/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195762 (86) KR 2023/004574 (21) 23784986.4	(51) H04N 19/593 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195851 (86) NL 2023/050180 (21) 23717274.7	(51) B63H 21/20 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195715 (86) KR 2023/004459 (21) 23784940.1	(51) F26B 3/28 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195763 (86) KR 2023/004575 (21) 23784987.2	(51) C08J 3/24 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195858 (86) NO 2023/050068 (21) 23785064.9	(51) G02B 6/255 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195717 (86) KR 2023/004467 (21) 23784942.7	(51) G01R 31/308 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195765 (86) KR 2023/004579 (21) 23784989.8	(51) H04N 19/119 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195871 (86) RO 2022/050002 (21) 22718332.4	(51) B60N 2/34 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195718 (86) KR 2023/004469 (21) 23784943.5	(51) A23L 27/30 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195768 (86) KR 2023/004592 (21) 23784992.2	(51) G06F 16/34 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195874 (86) RU 2022/000107 (21) 22723835.9	(51) H04L 1/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195719 (86) KR 2023/004471 (21) 23784944.3	(51) H04W 48/18 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195769 (86) KR 2023/004594 (21) 23784993.0	(51) G06F 16/33 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195876 (86) RU 2022/000250 (21) 22936662.0	(51) B64C 1/40 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195723 (86) KR 2023/004485 (21) 23784948.4	(51) C09D 11/52 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195774 (86) KR 2023/004604 (21) 23784998.9	(51) C07C 17/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195878 (86) RU 2023/000037 (21) 23785069.8	(51) F16L 11/04 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195726 (86) KR 2023/004492 (21) 23784951.8	(51) G06Q 40/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195775 (86) KR 2023/004612 (21) 23784999.7	(51) H04W 48/20 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195881 (86) RU 2023/050036 (21) 23785072.2	(51) F02M 57/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195731 (86) KR 2023/004506 (21) 23784955.9	(51) H04L 12/28 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/195781 (86) KR 2023/004622 (21) 23785005.2	(51) C12N 15/82 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195883 (86) RU 2023/050069 (21) 23785074.8	(51) F24F 6/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195734 (86) KR 2023/004515 (21) 23784958.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195783 (86) KR 2023/004625 (21) 23785007.8	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195884 (86) SE 2022/050334 (21) 22936664.6	(51) H04L 65/1016 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024

(87) WO 2023/195888 (86) SE 2023/050260 (21) 23785076.3	(51) F16H 7/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195970 (86) US 2022/023291 (21) 22725316.8	(51) A61B 5/024 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196041 (86) US 2023/011482 (21) 23706198.1	(51) G06N 3/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195900 (86) SE 2023/050308 (21) 23785087.0	(51) B62D 5/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195972 (86) US 2022/023400 (21) 22721527.4	(51) G16H 40/60 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196043 (86) US 2023/011489 (21) 23706486.0	(51) F25B 9/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195902 (86) SE 2023/050310 (21) 23785089.6	(51) B62D 5/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195975 (86) US 2022/023463 (21) 22936683.6	(51) A61M 16/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196052 (86) US 2023/012536 (21) 23709009.7	(51) G06V 20/80 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195904 (86) SE 2023/050313 (21) 23785091.2	(51) B62D 5/04 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195976 (86) US 2022/023464 (21) 22936684.4	(51) A61K 9/127 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196056 (86) US 2023/013207 (21) 23710575.4	(51) A61K 8/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195905 (86) SE 2023/050314 (21) 23785092.0	(51) B62D 15/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195978 (86) US 2022/023550 (21) 22936685.1	(51) H04L 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196063 (86) US 2023/013923 (21) 23785144.9	(51) H01L 23/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195906 (86) SE 2023/050315 (21) 23785093.8	(51) B62D 15/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195981 (86) US 2022/023661 (21) 22719451.1	(51) B29C 64/165 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196068 (86) US 2023/014355 (21) 23713210.5	(51) H04J 3/07 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195907 (86) SE 2023/050316 (21) 23785094.6	(51) B62D 15/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/195982 (86) US 2022/023667 (21) 22936687.7	(51) G06T 7/73 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196070 (86) US 2023/014641 (21) 23785146.4	(51) H01L 33/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195910 (86) SG 2023/050165 (21) 23785097.9	(51) A61B 5/16 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195983 (86) US 2022/023671 (21) 22936688.5	(51) G06F 21/57 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196073 (86) US 2023/014712 (21) 23785148.0	(51) B44C 1/16 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195911 (86) SG 2023/050173 (21) 23785098.7	(51) G06T 7/521 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/195984 (86) US 2022/023817 (21) 22936689.3	(51) E21B 43/16 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196074 (86) US 2023/014758 (21) 23785149.8	(51) G06N 3/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195912 (86) SG 2023/050175 (21) 23785099.5	(51) H04N 21/40 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195986 (86) US 2022/023830 (21) 22936691.9	(51) H04L 69/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196075 (86) US 2023/014760 (21) 23785150.6	(51) G06F 21/55 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195913 (86) SG 2023/050179 (21) 23785100.1	(51) A61C 7/08 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195987 (86) US 2022/023832 (21) 22719457.8	(51) G06F 1/26 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196080 (86) US 2023/014996 (21) 23785154.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195915 (86) SG 2023/050186 (21) 23785102.7	(51) G06F 40/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195990 (86) US 2022/023866 (21) 22936692.7	(51) B65D 77/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196085 (86) US 2023/015077 (21) 23785155.5	(51) H01L 21/768 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195916 (86) SG 2023/050187 (21) 23785103.5	(51) H04N 21/44 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/195998 (86) US 2022/031672 (21) 22936697.6	(51) H02K 1/30 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196088 (86) US 2023/015139 (21) 23716011.4	(51) H04B 7/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195920 (86) SG 2023/050217 (21) 23785107.6	(51) G06F 21/62 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196005 (86) US 2022/042626 (21) 22936699.2	(51) H02K 53/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196092 (86) US 2023/015267 (21) 23785158.9	(51) B65D 25/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/195922 (86) SG 2023/050226 (21) 23785109.2	(51) G06N 10/80 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196011 (86) US 2022/046951 (21) 22936703.2	(51) C09K 21/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196099 (86) US 2023/015452 (21) 23716727.5	(51) F15B 15/16 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195923 (86) SG 2023/050227 (21) 23785110.0	(51) A61K 31/5375 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196014 (86) US 2022/050611 (21) 22936704.0	(51) G06F 18/2135 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196122 (86) US 2023/016175 (21) 23785166.2	(51) B01J 20/22 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195924 (86) SG 2023/050228 (21) 23785111.8	(51) A61B 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196015 (86) US 2022/050618 (21) 22844694.4	(51) E02D 1/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196123 (86) US 2023/016180 (21) 23785167.0	(51) C23C 16/44 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/195926 (86) SG 2023/050233 (21) 23785113.4	(51) G01J 4/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196018 (86) US 2022/054187 (21) 22936705.7	(51) C23C 16/455 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196129 (86) US 2023/016412 (21) 23785170.4	(51) G05B 23/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195934 (86) TR 2022/050293 (21) 22936665.3	(51) B23Q 3/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196019 (86) US 2022/071519 (21) 22936706.5	(51) B01D 33/03 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196130 (86) US 2023/016416 (21) 23785171.2	(51) A62C 3/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/195936 (86) TR 2022/050308 (21) 22936667.9	(51) A47D 9/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196024 (86) US 2022/075273 (21) 22769518.6	(51) G03G 15/08 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196135 (86) US 2023/016550 (21) 23785176.1	(51) C12N 5/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195967 (86) US 2022/023285 (21) 22722374.0	(51) G06F 30/12 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196026 (86) US 2022/078595 (21) 22936708.1	(51) C08G 59/18 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196136 (86) US 2023/016567 (21) 23785177.9	(51) A61F 5/37 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195968 (86) US 2022/023287 (21) 22720120.9	(51) G06F 30/12 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196034 (86) US 2023/010978 (21) 23705755.9	(51) G06Q 10/10 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196137 (86) US 2023/016593 (21) 23785178.7	(51) H01J 37/32 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/195969 (86) US 2022/023290 (21) 22720121.7	(51) G06F 30/12 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196039 (86) US 2023/011377 (21) 23706186.6	(51) G06F 17/16 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196145 (86) US 2023/016718 (21) 23785180.3	(51) G06F 3/06 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024

(87) WO 2023/196149	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2023/196208	(51) A01N 1/02	(87) WO 2023/196263	(51) H04B 1/12
(86) US 2023/016753	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017225	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017352	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785181.1	06.11.2024	(21) 23785210.8	05.11.2024	(21) 23785243.9	05.11.2024
(87) WO 2023/196154	(51) F24F 13/24	(87) WO 2023/196209	(51) A61B 10/00	(87) WO 2023/196264	(51) H04B 1/12
(86) US 2023/016877	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017232	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017353	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785184.5	08.11.2024	(21) 23719200.0	05.11.2024	(21) 23785244.7	05.11.2024
(87) WO 2023/196155	(51) A61L 9/20	(87) WO 2023/196210	(51) H04N 21/231	(87) WO 2023/196265	(51) A61B 10/00
(86) US 2023/016878	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017236	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017355	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785185.2	07.11.2024	(21) 23719993.0	06.11.2024	(21) 23721085.1	05.11.2024
(87) WO 2023/196162	(51) B25B 13/06	(87) WO 2023/196211	(51) A61M 5/00	(87) WO 2023/196266	(51) C04B 18/04
(86) US 2023/016960	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017237	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017359	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785187.8	05.11.2024	(21) 23785211.6	05.11.2024	(21) 23785245.4	05.11.2024
(87) WO 2023/196163	(51) G01C 21/32	(87) WO 2023/196215	(51) A61K 35/17	(87) WO 2023/196271	(51) G01V 3/30
(86) US 2023/016964	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017249	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017367	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785188.6	05.11.2024	(21) 23785214.0	06.11.2024	(21) 23785248.8	05.11.2024
(87) WO 2023/196164	(51) B60W 30/18	(87) WO 2023/196216	(51) G06T 7/70	(87) WO 2023/196274	(51) C07K 19/00
(86) US 2023/016988	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017250	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017370	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785189.4	05.11.2024	(21) 23785215.7	07.11.2024	(21) 23785251.2	08.11.2024
(87) WO 2023/196165	(51) G06T 15/20	(87) WO 2023/196220	(51) C12N 15/85	(87) WO 2023/196275	(51) B01D 35/30
(86) US 2023/016993	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017257	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017373	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23718518.6	07.11.2024	(21) 23785217.3	05.11.2024	(21) 23785252.0	05.11.2024
(87) WO 2023/196169	(51) A61K 31/245	(87) WO 2023/196224	(51) A61K 31/395	(87) WO 2023/196276	(51) C07C 319/02
(86) US 2023/017011	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017270	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017374	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23718926.1	06.11.2024	(21) 23785218.1	08.11.2024	(21) 23785253.8	05.11.2024
(87) WO 2023/196171	(51) B60K 1/04	(87) WO 2023/196225	(51) G06T 19/00	(87) WO 2023/196277	(51) A61M 25/00
(86) US 2023/017039	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017271	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017375	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23719191.1	06.11.2024	(21) 23785219.9	06.11.2024	(21) 23718938.6	06.11.2024
(87) WO 2023/196172	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/196230	(51) A61J 1/20	(87) WO 2023/196279	(51) B63B 1/04
(86) US 2023/017044	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017279	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017377	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785191.0	05.11.2024	(21) 23785222.3	06.11.2024	(21) 23785255.3	06.11.2024
(87) WO 2023/196174	(51) G06Q 20/04	(87) WO 2023/196232	(51) G01N 33/53	(87) WO 2023/196284	(51) C25D 3/38
(86) US 2023/017046	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017281	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017387	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23719985.6	07.11.2024	(21) 23785223.1	05.11.2024	(21) 23785257.9	05.11.2024
(87) WO 2023/196176	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/196234	(51) A61P 27/02	(87) WO 2023/196285	(51) C25D 3/38
(86) US 2023/017056	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017283	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017388	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785194.4	06.11.2024	(21) 23785224.9	06.11.2024	(21) 23785258.7	05.11.2024
(87) WO 2023/196177	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2023/196235	(51) A61P 27/02	(87) WO 2023/196286	(51) B01D 53/58
(86) US 2023/017057	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017287	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017391	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23721071.1	07.11.2024	(21) 23785225.6	06.11.2024	(21) 23785259.5	08.11.2024
(87) WO 2023/196180	(51) C23C 16/04	(87) WO 2023/196244	(51) A45D 1/04	(87) WO 2023/196288	(51) G06V 20/56
(86) US 2023/017077	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017302	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017393	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785197.7	07.11.2024	(21) 23785233.0	06.11.2024	(21) 23720450.8	05.11.2024
(87) WO 2023/196181	(51) H04B 7/06	(87) WO 2023/196246	(51) A61F 2/46	(87) WO 2023/196292	(51) H01L 27/06
(86) US 2023/017082	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017305	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017397	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23719988.0	05.11.2024	(21) 23785234.8	06.11.2024	(21) 23785261.1	07.11.2024
(87) WO 2023/196182	(51) A61C 17/34	(87) WO 2023/196247	(51) B65D 5/32	(87) WO 2023/196297	(51) A61J 3/00
(86) US 2023/017088	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017313	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017403	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785198.5	05.11.2024	(21) 23785235.5	06.11.2024	(21) 23719584.7	05.11.2024
(87) WO 2023/196191	(51) G01V 3/08	(87) WO 2023/196249	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/196300	(51) G01N 27/327
(86) US 2023/017122	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017315	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017412	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23721073.7	05.11.2024	(21) 23785236.3	06.11.2024	(21) 23785263.7	05.11.2024
(87) WO 2023/196192	(51) G16H 80/00	(87) WO 2023/196252	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2023/196307	(51) C07D 487/10
(86) US 2023/017123	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017318	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017423	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785205.8	07.11.2024	(21) 23785238.9	05.11.2024	(21) 23785266.0	06.11.2024
(87) WO 2023/196197	(51) G06V 10/00	(87) WO 2023/196254	(51) C25D 3/44	(87) WO 2023/196308	(51) B25B 27/00
(86) US 2023/017136	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017322	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017424	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23720433.4	05.11.2024	(21) 23785240.5	05.11.2024	(21) 23720001.9	05.11.2024
(87) WO 2023/196199	(51) G07C 9/28	(87) WO 2023/196257	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/196313	(51) G06F 13/42
(86) US 2023/017149	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017334	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017432	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23721075.2	07.11.2024	(21) 23718535.0	06.11.2024	(21) 23785268.6	07.11.2024
(87) WO 2023/196202	(51) H04B 1/3888	(87) WO 2023/196258	(51) G06F 3/16	(87) WO 2023/196315	(51) G06F 1/20
(86) US 2023/017177	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017335	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017435	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785206.6	07.11.2024	(21) 23720445.8	05.11.2024	(21) 23785270.2	07.11.2024
(87) WO 2023/196203	(51) G06T 19/00	(87) WO 2023/196260	(51) A61B 34/20	(87) WO 2023/196316	(51) A61J 1/03
(86) US 2023/017197	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017346	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017437	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785207.4	05.11.2024	(21) 23785241.3	05.11.2024	(21) 23785271.0	05.11.2024
(87) WO 2023/196207	(51) E02F 9/20	(87) WO 2023/196262	(51) G01N 33/543	(87) WO 2023/196317	(51) G11C 16/26
(86) US 2023/017224	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017351	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017438	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23719199.4	08.11.2024	(21) 23785242.1	05.11.2024	(21) 23785272.8	07.11.2024

(87) WO 2023/196320	(51) B29C 64/10	(87) WO 2023/196388	(51) A61B 5/00	(87) WO 2023/196458	(51) C07D 487/04
(86) US 2023/017442	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017551	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017669	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785275.1	05.11.2024	(21) 23724077.5	06.11.2024	(21) 23785356.9	07.11.2024
(87) WO 2023/196323	(51) H05K 3/34	(87) WO 2023/196390	(51) A61K 31/4985	(87) WO 2023/196460	(51) A61B 3/032
(86) US 2023/017446	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017556	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017671	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785277.7	07.11.2024	(21) 23785317.1	07.11.2024	(21) 23785357.7	08.11.2024
(87) WO 2023/196326	(51) G01N 30/86	(87) WO 2023/196393	(51) E21B 34/10	(87) WO 2023/196462	(51) F16L 27/02
(86) US 2023/017450	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017562	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017675	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785280.1	06.11.2024	(21) 23785320.5	07.11.2024	(21) 23785359.3	07.11.2024
(87) WO 2023/196337	(51) G01N 21/77	(87) WO 2023/196395	(51) G06F 3/03	(87) WO 2023/196465	(51) F42B 39/26
(86) US 2023/017473	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017567	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017679	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785285.0	07.11.2024	(21) 23721492.9	06.11.2024	(21) 23785362.7	07.11.2024
(87) WO 2023/196339	(51) F04D 29/70	(87) WO 2023/196396	(51) A01C 7/12	(87) WO 2023/196468	(51) H01M 50/242
(86) US 2023/017478	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017568	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017689	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785286.8	05.11.2024	(21) 23785322.1	06.11.2024	(21) 23785364.3	07.11.2024
(87) WO 2023/196341	(51) F27D 1/00	(87) WO 2023/196399	(51) A61K 9/127	(87) WO 2023/196473	(51) G01R 1/067
(86) US 2023/017481	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017573	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017695	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785288.4	06.11.2024	(21) 23721105.7	07.11.2024	(21) 23785368.4	08.11.2024
(87) WO 2023/196343	(51) C22C 9/00	(87) WO 2023/196404	(51) A47J 31/20	(87) WO 2023/196474	(51) A61B 6/00
(86) US 2023/017483	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017582	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017697	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785290.0	06.11.2024	(21) 23785325.4	06.11.2024	(21) 23785369.2	07.11.2024
(87) WO 2023/196349	(51) A61N 5/06	(87) WO 2023/196405	(51) C07F 5/02	(87) WO 2023/196476	(51) C12Q 1/6869
(86) US 2023/017491	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017586	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017700	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23725315.8	05.11.2024	(21) 23785326.2	06.11.2024	(21) 23720471.4	07.11.2024
(87) WO 2023/196352	(51) F02M 35/10	(87) WO 2023/196407	(51) A23J 1/14	(87) WO 2023/196478	(51) G07C 9/00
(86) US 2023/017494	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017597	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017703	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23718536.8	07.11.2024	(21) 23721112.3	07.11.2024	(21) 23785371.8	07.11.2024
(87) WO 2023/196356	(51) C12N 1/20	(87) WO 2023/196408	(51) H01M 4/04	(87) WO 2023/196480	(51) F16C 1/04
(86) US 2023/017499	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017599	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017706	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785298.3	05.11.2024	(21) 23785327.0	07.11.2024	(21) 23785372.6	08.11.2024
(87) WO 2023/196357	(51) A61H 1/00	(87) WO 2023/196411	(51) B29C 48/86	(87) WO 2023/196483	(51) G01F 1/667
(86) US 2023/017500	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017604	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017710	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785299.1	05.11.2024	(21) 23721113.1	06.11.2024	(21) 23721132.1	07.11.2024
(87) WO 2023/196358	(51) A61K 31/185	(87) WO 2023/196412	(51) A61K 31/245	(87) WO 2023/196488	(51) A61L 2/20
(86) US 2023/017501	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017606	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017718	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785300.7	05.11.2024	(21) 23785329.6	07.11.2024	(21) 23785376.7	08.11.2024
(87) WO 2023/196369	(51) A61M 25/01	(87) WO 2023/196413	(51) G16H 10/00	(87) WO 2023/196490	(51) C12Q 1/6883
(86) US 2023/017519	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017609	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017721	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785304.9	06.11.2024	(21) 23785330.4	06.11.2024	(21) 23724457.9	08.11.2024
(87) WO 2023/196370	(51) A61K 9/127	(87) WO 2023/196414	(51) A61L 29/16	(87) WO 2023/196494	(51) C12Q 1/6895
(86) US 2023/017520	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017610	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017726	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785305.6	07.11.2024	(21) 23785331.2	06.11.2024	(21) 23785380.9	08.11.2024
(87) WO 2023/196371	(51) A23B 7/152	(87) WO 2023/196418	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/196497	(51) E02F 3/76
(86) US 2023/017522	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017615	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017729	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785306.4	06.11.2024	(21) 23721116.4	07.11.2024	(21) 23785382.5	07.11.2024
(87) WO 2023/196372	(51) G02F 1/29	(87) WO 2023/196419	(51) E21B 43/12	(87) WO 2023/196502	(51) H04W 12/08
(86) US 2023/017523	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017616	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017739	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785307.2	08.11.2024	(21) 23785334.6	06.11.2024	(21) 23785385.8	07.11.2024
(87) WO 2023/196379	(51) G01S 7/4914	(87) WO 2023/196420	(51) A47J 27/04	(87) WO 2023/196507	(51) B65D 25/28
(86) US 2023/017534	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017618	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017746	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785310.6	07.11.2024	(21) 23785335.3	06.11.2024	(21) 23785389.0	07.11.2024
(87) WO 2023/196380	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/196424	(51) B22D 17/22	(87) WO 2023/196514	(51) A61M 5/20
(86) US 2023/017537	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017622	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017754	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23721103.2	08.11.2024	(21) 23724449.6	07.11.2024	(21) 23785394.0	07.11.2024
(87) WO 2023/196381	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/196426	(51) B25F 1/04	(87) WO 2023/196520	(51) F01D 5/10
(86) US 2023/017538	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017624	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017764	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785311.4	06.11.2024	(21) 23785338.7	07.11.2024	(21) 23719594.6	08.11.2024
(87) WO 2023/196382	(51) H05K 1/02	(87) WO 2023/196434	(51) H01M 4/86	(87) WO 2023/196524	(51) G07C 9/00
(86) US 2023/017539	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017632	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017770	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785312.2	08.11.2024	(21) 23724451.2	06.11.2024	(21) 23785401.3	07.11.2024
(87) WO 2023/196383	(51) B29C 65/02	(87) WO 2023/196439	(51) G07F 17/12	(87) WO 2023/196525	(51) B01D 53/84
(86) US 2023/017540	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017638	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017771	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785313.0	06.11.2024	(21) 23785343.7	06.11.2024	(21) 23785402.1	08.11.2024
(87) WO 2023/196384	(51) H01L 21/768	(87) WO 2023/196447	(51) G01N 33/14	(87) WO 2023/196540	(51) A61K 38/48
(86) US 2023/017544	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017652	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017796	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785314.8	07.11.2024	(21) 23785350.2	07.11.2024	(21) 23785407.0	07.11.2024
(87) WO 2023/196385	(51) G16H 80/00	(87) WO 2023/196448	(51) A61B 90/00	(87) WO 2023/196550	(51) C12N 15/86
(86) US 2023/017547	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017657	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) US 2023/017811	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785315.5	06.11.2024	(21) 23785351.0	07.11.2024	(21) 23785413.8	08.11.2024

(87) WO 2023/196568 (86) US 2023/017840 (21) 23724467.8	(51) A61K 8/19 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196745 (86) US 2023/065026 (21) 23785531.7	(51) G01N 33/569 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196805 (86) US 2023/065316 (21) 23785568.9	(51) G16H 10/60 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196581 (86) US 2023/017862 (21) 23722981.0	(51) C07C 311/53 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196746 (86) US 2023/065035 (21) 23785532.5	(51) A61P 27/02 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196808 (86) US 2023/065319 (21) 23785570.5	(51) A61B 17/34 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/196585 (86) US 2023/017870 (21) 23785436.9	(51) A47D 13/04 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196749 (86) US 2023/065072 (21) 23785534.1	(51) H04B 10/70 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196811 (86) US 2023/065322 (21) 23785571.3	(51) H04W 72/04 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/196599 (86) US 2023/017892 (21) 23785446.8	(51) A61F 13/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196750 (86) US 2023/065085 (21) 23785535.8	(51) A01G 22/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196812 (86) US 2023/065326 (21) 23785572.1	(51) H04W 72/232 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/196606 (86) US 2023/017903 (21) 23785452.6	(51) B23K 35/36 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196755 (86) US 2023/065151 (21) 23721211.3	(51) B64D 45/08 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196813 (86) US 2023/065328 (21) 23720026.6	(51) G02B 27/01 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196615 (86) US 2023/017918 (21) 23721153.7	(51) A61K 9/127 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196757 (86) US 2023/065211 (21) 23785539.0	(51) B29C 64/386 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196815 (86) US 2023/065332 (21) 23785574.7	(51) A61B 17/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/196625 (86) US 2023/017932 (21) 23785463.3	(51) F03D 9/16 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196758 (86) US 2023/065212 (21) 23785540.8	(51) A61B 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196821 (86) US 2023/065341 (21) 23785577.0	(51) A61K 41/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/196629 (86) US 2023/017938 (21) 23721154.5	(51) C07D 239/70 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196762 (86) US 2023/065251 (21) 23718958.4	(51) A61K 8/64 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196822 (86) US 2023/065342 (21) 23785578.8	(51) C07K 14/795 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/196645 (86) US 2023/017957 (21) 23785477.3	(51) H01L 21/48 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196763 (86) US 2023/065252 (21) 23719251.3	(51) A61K 35/66 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196823 (86) US 2023/065344 (21) 23785579.6	(51) H04L 9/08 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/196653 (86) US 2023/017968 (21) 23785484.9	(51) H03K 19/003 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196764 (86) US 2023/065253 (21) 23719252.1	(51) A61K 8/49 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196825 (86) US 2023/065346 (21) 23785581.2	(51) H01H 71/10 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/196663 (86) US 2023/017982 (21) 23785492.2	(51) A61K 9/14 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196766 (86) US 2023/065259 (21) 23719253.9	(51) C10B 53/07 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196826 (86) US 2023/065347 (21) 23785582.0	(51) A42B 3/14 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/196687 (86) US 2023/024626 (21) 23785512.7	(51) A47B 13/08 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196772 (86) US 2023/065270 (21) 23718961.8	(51) C12N 15/113 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196833 (86) US 2023/065356 (21) 23785586.1	(51) H01M 10/052 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196688 (86) US 2023/024627 (21) 23785513.5	(51) B01D 46/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196776 (86) US 2023/065275 (21) 23785549.9	(51) E05B 81/76 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196834 (86) US 2023/065357 (21) 23721566.0	(51) A47L 15/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196694 (86) US 2023/060348 (21) 23785514.3	(51) A01C 1/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196777 (86) US 2023/065276 (21) 23785550.7	(51) C12N 1/20 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196835 (86) US 2023/065358 (21) 23725344.8	(51) A61K 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196708 (86) US 2023/062196 (21) 23716083.3	(51) B65D 33/01 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196783 (86) US 2023/065285 (21) 23785554.9	(51) G03F 9/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196842 (86) US 2023/065365 (21) 23721810.2	(51) C12N 15/86 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196709 (86) US 2023/062370 (21) 23709578.1	(51) H04L 27/26 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196787 (86) US 2023/065291 (21) 23785557.2	(51) A61K 35/12 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196843 (86) US 2023/065366 (21) 23785590.3	(51) C12N 15/85 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/196716 (86) US 2023/063331 (21) 23717775.3	(51) A61B 34/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196788 (86) US 2023/065294 (21) 23785558.0	(51) C07C 233/51 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196845 (86) US 2023/065368 (21) 23785592.9	(51) G06T 15/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196717 (86) US 2023/063332 (21) 23785519.2	(51) H01L 21/3065 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196794 (86) US 2023/065300 (21) 23724141.9	(51) H04B 7/06 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196846 (86) US 2023/065369 (21) 23785593.7	(51) H01L 21/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024
(87) WO 2023/196724 (86) US 2023/063985 (21) 23716751.5	(51) G01S 7/00 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196797 (86) US 2023/065306 (21) 23785563.0	(51) F16B 31/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196850 (86) US 2023/065373 (21) 23785596.0	(51) G06T 15/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196727 (86) US 2023/064295 (21) 23785523.4	(51) A61K 31/433 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196798 (86) US 2023/065307 (21) 23785564.8	(51) F16H 1/28 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196852 (86) US 2023/065376 (21) 23785597.8	(51) C07K 7/08 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196731 (86) US 2023/064360 (21) 23716113.8	(51) H04L 5/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196800 (86) US 2023/065310 (21) 23785566.3	(51) B01J 20/26 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196855 (86) US 2023/065379 (21) 23785599.4	(51) C12N 9/14 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/196732 (86) US 2023/064390 (21) 23785524.2	(51) A63B 69/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196803 (86) US 2023/065313 (21) 23785567.1	(51) A61N 1/02 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196856 (86) US 2023/065381 (21) 23785600.0	(51) B62D 39/00 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024
(87) WO 2023/196738 (86) US 2023/064680 (21) 23785526.7	(51) C12N 15/10 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196804 (86) US 2023/065314 (21) 23719623.3	(51) A61K 38/17 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/196859 (86) US 2023/065384 (21) 23721229.5	(51) G06F 3/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024

(87) WO 2023/196860 (86) US 2023/065385 (21) 23785603.4	(51) A61K 38/48 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196919 (86) US 2023/065459 (21) 23785635.6	(51) C01B 32/194 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/249769 (86) US 2023/022633 (21) 23731027.1	(51) G06F 21/55 (87) 2023/52 28.12.2023 21.02.2025
(87) WO 2023/196861 (86) US 2023/065387 (21) 23785604.2	(51) B08B 15/02 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196921 (86) US 2023/065463 (21) 23723100.6	(51) A61K 39/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/272833 (86) CN 2021/108385 (21) 21947775.9	(51) G06F 40/205 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196865 (86) US 2023/065391 (21) 23785607.5	(51) C12N 15/82 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196923 (86) US 2023/065466 (21) 23785637.2	(51) C12N 15/79 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/272850 (86) CN 2021/108777 (21) 21947792.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196867 (86) US 2023/065393 (21) 23785608.3	(51) G01N 33/574 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196926 (86) US 2023/065470 (21) 23785640.6	(51) B02C 23/08 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/272851 (86) CN 2021/108778 (21) 21947793.2	(51) G06F 16/35 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196868 (86) US 2023/065394 (21) 23785609.1	(51) G16H 20/10 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196928 (86) US 2023/065473 (21) 23785641.4	(51) G16B 20/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/272852 (86) CN 2021/108779 (21) 21947794.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196869 (86) US 2023/065395 (21) 23785610.9	(51) C07K 16/30 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196932 (86) US 2023/065478 (21) 23785644.8	(51) C12N 5/07 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/272853 (86) CN 2021/108782 (21) 21947795.7	(51) G06F 16/242 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196871 (86) US 2023/065397 (21) 23785611.7	(51) C07K 14/47 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196933 (86) US 2023/065479 (21) 23721570.2	(51) A61K 39/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/272856 (86) CN 2021/109046 (21) 21947798.1	(51) G06F 9/451 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196874 (86) US 2023/065400 (21) 23785613.3	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196936 (86) US 2023/065482 (21) 23785647.1	(51) A61K 39/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/272857 (86) CN 2021/109047 (21) 21947799.9	(51) G06F 21/32 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/196878 (86) US 2023/065405 (21) 23785614.1	(51) C12N 15/82 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196938 (86) US 2023/065484 (21) 23785648.9	(51) C12N 15/85 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/272858 (86) CN 2021/109049 (21) 21947800.5	(51) G06F 9/445 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196879 (86) US 2023/065406 (21) 23785615.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196940 (86) US 2023/065486 (21) 23721571.0	(51) B33Y 80/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/273118 (86) CN 2021/132563 (21) 21948044.9	(51) G06F 8/76 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/196880 (86) US 2023/065407 (21) 23785616.6	(51) C07K 14/705 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196952 (86) US 2023/065498 (21) 23785656.2	(51) A61K 41/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/273571 (86) CN 2022/089216 (21) 22831400.1	(51) A61N 1/375 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/196881 (86) US 2023/065408 (21) 23785617.4	(51) C07K 14/47 (87) 2023/41 12.10.2023 06.11.2024	(87) WO 2023/196958 (86) US 2023/065508 (21) 23785661.2	(51) C07K 7/06 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/274362 (86) CN 2022/102819 (21) 22832174.1	(51) A61B 18/18 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/196882 (86) US 2023/065409 (21) 23721231.1	(51) C07K 16/28 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196960 (86) US 2023/065511 (21) 23785662.0	(51) G01F 1/84 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/274363 (86) CN 2022/102826 (21) 22832175.8	(51) G06F 3/0481 (87) 2023/01 05.01.2023 03.02.2024
(87) WO 2023/196884 (86) US 2023/065411 (21) 23721232.9	(51) C12Q 1/70 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196961 (86) US 2023/065512 (21) 23785663.8	(51) G06N 3/08 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/279381 (86) CN 2021/105518 (21) 21948875.6	(51) A61K 9/36 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024
(87) WO 2023/196891 (86) US 2023/065421 (21) 23785620.8	(51) A61K 38/16 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196977 (86) US 2023/065532 (21) 23785676.0	(51) B05B 1/26 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/279451 (86) CN 2021/108375 (21) 21948942.4	(51) C04B 33/13 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024
(87) WO 2023/196898 (86) US 2023/065432 (21) 23721236.0	(51) A61P 9/08 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196981 (86) US 2023/065536 (21) 23785680.2	(51) C12N 15/85 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/279452 (86) CN 2021/108376 (21) 21948943.2	(51) C04B 28/12 (87) 2023/02 12.01.2023 10.02.2024
(87) WO 2023/196902 (86) US 2023/065436 (21) 23785625.7	(51) A45D 44/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196988 (86) US 2023/065543 (21) 23721249.3	(51) A61P 35/00 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/281322 (86) IB 2022/053225 (21) 22837105.0	(51) F21L 4/00 (87) 2023/02 12.01.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/196903 (86) US 2023/065437 (21) 23721237.8	(51) C07K 16/28 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/196992 (86) US 2023/065548 (21) 23785686.9	(51) C12Q 1/02 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/284247 (86) CN 2021/138335 (21) 21950018.8	(51) C07D 505/02 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024
(87) WO 2023/196904 (86) US 2023/065438 (21) 23785626.5	(51) A63B 69/36 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/196998 (86) US 2023/065554 (21) 23785689.3	(51) C12N 15/86 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/284461 (86) CN 2022/098257 (21) 22841101.3	(51) G01S 17/933 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024
(87) WO 2023/196905 (86) US 2023/065439 (21) 23721238.6	(51) C07K 16/28 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/204917 (86) US 2023/015630 (21) 23792309.9	(51) A47C 1/14 (87) 2023/43 26.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/284734 (86) CN 2022/105181 (21) 22841369.6	(51) G06F 18/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024
(87) WO 2023/196907 (86) US 2023/065441 (21) 23785628.1	(51) F16K 1/36 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/224498 (86) OM 2023/050002 (21) 23807984.2	(51) A47J 27/00 (87) 2023/47 23.11.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/286031 (86) IB 2022/056552 (21) 22753772.7	(51) A01K 29/00 (87) 2023/03 19.01.2023 17.02.2024
(87) WO 2023/196909 (86) US 2023/065448 (21) 23785630.7	(51) A61B 5/0295 (87) 2023/41 12.10.2023 08.11.2024	(87) WO 2023/238803 (86) JP 2023/020687 (21) 23819783.4	(51) E04D 5/00 (87) 2023/50 14.12.2023 27.02.2025	(87) WO 2024/017693 (86) EP 2023/069100 (21) 23744383.3	(51) B29C 45/00 (87) 2024/04 25.01.2024 26.02.2025
(87) WO 2023/196911 (86) US 2023/065450 (21) 23785631.5	(51) A61K 31/155 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/244395 (86) US 2023/022437 (21) 23730301.1	(51) H04L 9/00 (87) 2023/51 21.12.2023 21.02.2025	(87) WO 2024/019832 (86) US 2023/024661 (21) 23736909.5	(51) G06F 8/34 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025

I.2(2)

(87) WO 2024/019833	(51) H04L 41/084
(86) US 2023/024664	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23736910.3	24.02.2025
(87) WO 2024/049500	(51) G01S 17/86
(86) US 2023/015705	(87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23848378.8	26.10.2024
(87) WO 2024/049506	(51) C09D 11/033
(86) US 2023/017307	(87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23861020.8	05.11.2024
(87) WO 2024/151276	(51) G06N 10/40
(86) US 2023/017874	(87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23916518.6	08.11.2024
(87) WO 2024/215299	(51) G06N 10/40
(86) US 2023/017865	(87) 2024/42 17.10.2024
(21) 23933224.0	08.11.2024

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 22730428.4	(11) 4 529 599*
(87) WO 2023/227188	
(21) 22730771.7	(11) 4 529 512*
(87) WO 2023/227191	
(21) 22730775.8	(11) 4 529 529*
(87) WO 2023/227194	
(21) 22731966.2	(11) 4 529 671*
(87) WO 2023/229646	
(21) 22732418.3	(11) 4 529 655*
(87) WO 2023/227190	
(21) 22732419.1	(11) 4 529 739*
(87) WO 2023/227192	
(21) 22732421.7	(11) 4 529 703*
(87) WO 2023/227193	
(21) 22732428.2	(11) 4 529 628*
(87) WO 2023/227196	
(21) 22740317.7	(11) 4 529 726*
(87) WO 2023/247048	
(21) 22740794.7	(11) 4 529 648*
(87) WO 2023/227231	
(21) 22741599.9	(11) 4 529 714*
(87) WO 2023/234940	
(21) 22746945.9	(11) 4 529 709*
(87) WO 2024/000171	

(21) 22751863.6	(11) 4 529 674*
(87) WO 2023/228220	
(21) 22808861.3	(11) 4 529 884
(87) WO 2024/047263	
(21) 22829915.2	(11) 4 529 476*
(87) WO 2023/248234	
(21) 22847031.6	(11) 4 529 580*
(87) WO 2023/229640	
(21) 22850375.1	(11) 4 529 537*
(87) WO 2023/009835	
(21) 22851159.8	(11) 4 529 610*
(87) WO 2024/129075	
(21) 22854195.9	(11) 4 529 656*
(87) WO 2024/129076	
(21) 22856892.9	(11) 4 529 652*
(87) WO 2024/136847	
(21) 22932481.9	(11) 4 529 729*
(87) WO 2023/229663	
(21) 22942984.0	(11) 4 529 727*
(87) WO 2023/225771	
(21) 22943001.2	(11) 4 531 474
(87) WO 2023/225788	
(21) 22943010.3	(11) 4 530 300
(87) WO 2023/225802	
(21) 22943015.2	(11) 4 529 668*
(87) WO 2023/225808	
(21) 22943018.6	(11) 4 530 142
(87) WO 2023/225811	
(21) 22943025.1	(11) 4 530 181
(87) WO 2023/225819	
(21) 22943028.5	(11) 4 531 467
(87) WO 2023/225822	
(21) 22943033.5	(11) 4 531 319
(87) WO 2023/225827	
(21) 22943035.0	(11) 4 531 481
(87) WO 2023/225829	
(21) 22943036.8	(11) 4 531 461
(87) WO 2023/225830	
(21) 22943489.9	(11) 4 530 025
(87) WO 2023/226302	
(21) 22943535.9	(11) 4 531 263
(87) WO 2023/226348	
(21) 22943610.0	(11) 4 530 378
(87) WO 2023/226425	
(21) 22943638.1	(11) 4 530 627
(87) WO 2023/228229	
(21) 22943639.9	(11) 4 530 628
(87) WO 2023/228230	
(21) 22943652.2	(11) 4 530 407
(87) WO 2023/228246	
(21) 22943664.7	(11) 4 531 513
(87) WO 2023/228258	
(21) 22943666.2	(11) 4 530 625
(87) WO 2023/228261	
(21) 22943834.6	(11) 4 530 318
(87) WO 2023/228435	
(21) 22943838.7	(11) 4 531 332
(87) WO 2023/228439	
(21) 22943846.0	(11) 4 530 157
(87) WO 2023/228447	

(21) 22943847.8	(11) 4 530 280
(87) WO 2023/228448	
(21) 22943854.4	(11) 4 530 159
(87) WO 2023/228455	
(21) 22943945.0	(11) 4 529 700*
(87) WO 2023/229479	
(21) 22943946.8	(11) 4 529 499*
(87) WO 2023/229480	
(21) 22943968.2	(11) 4 529 715*
(87) WO 2023/229571	
(21) 22944108.4	(11) 4 531 354
(87) WO 2023/230766	
(21) 22944652.1	(11) 4 530 553
(87) WO 2023/231351	
(21) 22945071.3	(11) 4 529 695*
(87) WO 2023/234914	
(21) 22946259.3	(11) 4 529 549*
(87) WO 2023/240570	
(21) 22946666.9	(11) 4 530 672
(87) WO 2023/241002	
(21) 22946758.4	(11) 4 531 419
(87) WO 2023/242938	
(21) 22947099.2	(11) 4 529 717*
(87) WO 2023/245318	
(21) 22947332.7	(11) 4 531 185
(87) WO 2023/245561	
(21) 22947417.6	(11) 4 529 737*
(87) WO 2023/245650	
(21) 22947639.5	(11) 4 531 523
(87) WO 2023/245899	
(21) 22948506.5	(11) 4 530 117
(87) WO 2024/000400	
(21) 22948511.5	(11) 4 531 134
(87) WO 2024/000406	
(21) 22948603.0	(11) 4 529 738*
(87) WO 2024/000500	
(21) 22948626.1	(11) 4 530 116
(87) WO 2024/000524	
(21) 22948717.8	(11) 4 530 349
(87) WO 2024/000620	
(21) 22949034.7	(11) 4 531 258
(87) WO 2024/000949	
(21) 22949096.6	(11) 4 530 622
(87) WO 2024/001016	
(21) 22949647.6	(11) 4 529 481*
(87) WO 2024/005827	
(21) 22949856.3	(11) 4 531 475
(87) WO 2024/007272	
(21) 22950073.1	(11) 4 529 930
(87) WO 2024/007516	
(21) 22950237.2	(11) 4 530 183
(87) WO 2024/009443	
(21) 22950985.6	(11) 4 530 966
(87) WO 2024/013407	
(21) 22950986.4	(11) 4 530 967
(87) WO 2024/013408	
(21) 22953554.7	(11) 4 529 744*
(87) WO 2024/026743	
(21) 22953671.9	(11) 4 529 741*
(87) WO 2024/026867	

(21) 22956588.2 (87) WO 2024/043382	(11) 4 530 793	(21) 23199728.9	(11) 4 530 621	(21) 23199965.7	(11) 4 530 984
(21) 22956589.0 (87) WO 2024/043383	(11) 4 530 794	(21) 23199732.1	(11) 4 530 433	(21) 23199970.7	(11) 4 530 571
(21) 22958351.3 (87) WO 2024/055157	(11) 4 531 007	(21) 23199734.7	(11) 4 530 252	(21) 23199977.2	(11) 4 530 265
(21) 22958530.2 (87) WO 2024/055340	(11) 4 530 313	(21) 23199739.6	(11) 4 531 144	(21) 23199979.8	(11) 4 530 779
(21) 22959032.8 (87) WO 2024/060020	(11) 4 530 289	(21) 23199740.4	(11) 4 530 656	(21) 23199995.4	(11) 4 531 107
(21) 22960077.0 (87) WO 2024/065440	(11) 4 529 718*	(21) 23199747.9	(11) 4 530 606	(21) 23200004.2	(11) 4 530 372
(21) 22961079.5 (87) WO 2024/071476	(11) 4 530 819	(21) 23199754.5	(11) 4 530 649	(21) 23200009.1	(11) 4 531 108
(21) 22963874.7 (87) WO 2024/092557	(11) 4 531 228	(21) 23199759.4	(11) 4 529 978	(21) 23200013.3	(11) 4 530 500
(21) 22964229.3 (87) WO 2024/092933	(11) 4 531 135	(21) 23199766.9	(11) 4 531 111	(21) 23200014.1	(11) 4 530 495
(21) 22965000.7 (87) WO 2024/098536	(11) 4 530 604	(21) 23199779.2	(11) 4 530 153	(21) 23200015.8	(11) 4 531 268
(21) 22969025.0 (87) WO 2024/130738	(11) 4 529 719*	(21) 23199793.3	(11) 4 531 117	(21) 23200024.0	(11) 4 531 158
(21) 22969505.1 (87) WO 2024/138348	(11) 4 531 355	(21) 23199799.0	(11) 4 530 970	(21) 23200037.2	(11) 4 530 209
(21) 22969867.5 (87) WO 2024/138725	(11) 4 529 720*	(21) 23199802.2	(11) 4 529 828	(21) 23200053.9	(11) 4 530 219
(21) 23000133.1	(11) 4 529 979	(21) 23199810.5	(11) 4 530 398	(21) 23200064.6	(11) 4 531 161
(21) 23020447.1	(11) 4 529 921	(21) 23199815.4	(11) 4 529 987	(21) 23200077.8	(11) 4 530 774
(21) 23020448.9	(11) 4 530 376	(21) 23199816.2	(11) 4 531 038	(21) 23200081.0	(11) 4 530 061
(21) 23020454.7	(11) 4 530 002	(21) 23199826.1	(11) 4 531 003	(21) 23200084.4	(11) 4 531 522
(21) 23075004.4	(11) 4 530 395	(21) 23199827.9	(11) 4 529 786	(21) 23200085.1	(11) 4 530 775
(21) 23199580.4	(11) 4 531 211	(21) 23199828.7	(11) 4 530 096	(21) 23200088.5	(11) 4 531 531
(21) 23199588.7	(11) 4 530 247	(21) 23199838.6	(11) 4 531 039	(21) 23200094.3	(11) 4 530 494
(21) 23199603.4	(11) 4 530 218	(21) 23199839.4	(11) 4 530 973	(21) 23200096.8	(11) 4 530 278
(21) 23199615.8	(11) 4 529 843	(21) 23199842.8	(11) 4 531 009	(21) 23200101.6	(11) 4 530 185
(21) 23199628.1	(11) 4 529 837	(21) 23199844.4	(11) 4 530 582	(21) 23200113.1	(11) 4 530 942
(21) 23199640.6	(11) 4 529 795	(21) 23199848.5	(11) 4 529 819	(21) 23200132.1	(11) 4 530 506
(21) 23199655.4	(11) 4 530 224	(21) 23199849.3	(11) 4 530 881	(21) 23200145.3	(11) 4 529 812
(21) 23199656.2	(11) 4 530 225	(21) 23199850.1	(11) 4 529 971	(21) 23200152.9	(11) 4 530 924
(21) 23199662.0	(11) 4 531 292	(21) 23199852.7	(11) 4 529 825	(21) 23200162.8	(11) 4 531 306
(21) 23199663.8	(11) 4 530 277	(21) 23199861.8	(11) 4 530 601	(21) 23200163.6	(11) 4 530 523
(21) 23199669.5	(11) 4 530 717	(21) 23199863.4	(11) 4 530 271	(21) 23200165.1	(11) 4 530 233
(21) 23199673.7	(11) 4 529 925	(21) 23199870.9	(11) 4 530 773	(21) 23200167.7	(11) 4 531 166
(21) 23199674.5	(11) 4 530 201	(21) 23199875.8	(11) 4 530 867	(21) 23200185.9	(11) 4 530 594
(21) 23199680.2	(11) 4 530 756	(21) 23199879.0	(11) 4 530 955	(21) 23200188.3	(11) 4 530 184
(21) 23199683.6	(11) 4 530 453	(21) 23199885.7	(11) 4 530 661	(21) 23200189.1	(11) 4 530 092
(21) 23199686.9	(11) 4 530 613	(21) 23199897.2	(11) 4 530 210	(21) 23200196.6	(11) 4 530 943
(21) 23199697.6	(11) 4 530 382	(21) 23199899.8	(11) 4 530 050	(21) 23200198.2	(11) 4 530 603
(21) 23199703.2	(11) 4 530 109	(21) 23199905.3	(11) 4 531 020	(21) 23200201.4	(11) 4 530 539
(21) 23199707.3	(11) 4 530 950	(21) 23199918.6	(11) 4 530 042	(21) 23200204.8	(11) 4 530 377
(21) 23199720.6	(11) 4 530 141	(21) 23199924.4	(11) 4 529 970	(21) 23200207.1	(11) 4 530 665
(21) 23199724.8	(11) 4 529 853	(21) 23199935.0	(11) 4 530 480	(21) 23200208.9	(11) 4 530 128
(21) 23199726.3	(11) 4 531 078	(21) 23199936.8	(11) 4 530 643	(21) 23200213.9	(11) 4 530 709
		(21) 23199947.5	(11) 4 530 664	(21) 23200214.7	(11) 4 531 115
		(21) 23199948.3	(11) 4 529 967	(21) 23200215.4	(11) 4 530 579
		(21) 23199951.7	(11) 4 530 274	(21) 23200221.2	(11) 4 530 062
		(21) 23199953.3	(11) 4 530 986	(21) 23200225.3	(11) 4 530 125
		(21) 23199955.8	(11) 4 530 662	(21) 23200235.2	(11) 4 531 095
		(21) 23199959.0	(11) 4 530 574	(21) 23200241.0	(11) 4 530 831
		(21) 23199960.8	(11) 4 530 885	(21) 23200243.6	(11) 4 530 394
		(21) 23199964.0	(11) 4 530 213	(21) 23200244.4	(11) 4 530 357

(21) 23200248.5	(11) 4 530 570	(21) 23200439.0	(11) 4 530 905	(21) 23200606.4	(11) 4 530 782
(21) 23200254.3	(11) 4 529 824	(21) 23200442.4	(11) 4 531 052	(21) 23200608.0	(11) 4 530 830
(21) 23200255.0	(11) 4 530 560	(21) 23200449.9	(11) 4 530 359	(21) 23200609.8	(11) 4 530 862
(21) 23200258.4	(11) 4 531 210	(21) 23200454.9	(11) 4 531 229	(21) 23200610.6	(11) 4 530 828
(21) 23200263.4	(11) 4 529 915	(21) 23200456.4	(11) 4 531 281	(21) 23200611.4	(11) 4 530 832
(21) 23200277.4	(11) 4 530 248	(21) 23200461.4	(11) 4 531 289	(21) 23200612.2	(11) 4 530 991
(21) 23200279.0	(11) 4 530 654	(21) 23200465.5	(11) 4 529 872	(21) 23200614.8	(11) 4 529 869
(21) 23200280.8	(11) 4 530 581	(21) 23200467.1	(11) 4 531 242	(21) 23200618.9	(11) 4 530 063
(21) 23200284.0	(11) 4 530 266	(21) 23200468.9	(11) 4 530 237	(21) 23200633.8	(11) 4 530 021
(21) 23200288.1	(11) 4 529 849	(21) 23200469.7	(11) 4 530 176	(21) 23200636.1	(11) 4 530 913
(21) 23200297.2	(11) 4 529 851	(21) 23200473.9	(11) 4 530 178	(21) 23200637.9	(11) 4 531 000
(21) 23200300.4	(11) 4 531 179	(21) 23200479.6	(11) 4 529 850	(21) 23200651.0	(11) 4 531 201
(21) 23200304.6	(11) 4 531 180	(21) 23200481.2	(11) 4 530 249	(21) 23200657.7	(11) 4 530 481
(21) 23200305.3	(11) 4 529 890	(21) 23200484.6	(11) 4 531 304	(21) 23200672.6	(11) 4 531 042
(21) 23200316.0	(11) 4 531 072	(21) 23200490.3	(11) 4 530 685	(21) 23200673.4	(11) 4 530 486
(21) 23200320.2	(11) 4 531 062	(21) 23200492.9	(11) 4 531 012	(21) 23200687.4	(11) 4 531 300
(21) 23200323.6	(11) 4 530 130	(21) 23200494.5	(11) 4 530 842	(21) 23200688.2	(11) 4 531 412
(21) 23200325.1	(11) 4 531 075	(21) 23200498.6	(11) 4 531 069	(21) 23200689.0	(11) 4 530 758
(21) 23200330.1	(11) 4 531 058	(21) 23200504.1	(11) 4 530 824	(21) 23200698.1	(11) 4 530 014
(21) 23200331.9	(11) 4 531 167	(21) 23200509.0	(11) 4 530 197	(21) 23200701.3	(11) 4 531 106
(21) 23200346.7	(11) 4 530 353	(21) 23200510.8	(11) 4 530 198	(21) 23200702.1	(11) 4 530 612
(21) 23200351.7	(11) 4 530 764	(21) 23200511.6	(11) 4 530 195	(21) 23200703.9	(11) 4 531 088
(21) 23200354.1	(11) 4 530 600	(21) 23200512.4	(11) 4 531 079	(21) 23200704.7	(11) 4 530 463
(21) 23200355.8	(11) 4 530 483	(21) 23200523.1	(11) 4 529 934	(21) 23200705.4	(11) 4 531 143
(21) 23200358.2	(11) 4 529 939	(21) 23200526.4	(11) 4 531 420	(21) 23200708.8	(11) 4 530 331
(21) 23200362.4	(11) 4 530 592	(21) 23200529.8	(11) 4 530 912	(21) 23200709.6	(11) 4 530 155
(21) 23200364.0	(11) 4 530 251	(21) 23200530.6	(11) 4 531 359	(21) 23200719.5	(11) 4 530 360
(21) 23200374.9	(11) 4 530 890	(21) 23200531.4	(11) 4 530 493	(21) 23200724.5	(11) 4 530 652
(21) 23200378.0	(11) 4 531 123	(21) 23200533.0	(11) 4 530 293	(21) 23200728.6	(11) 4 530 220
(21) 23200379.8	(11) 4 530 808	(21) 23200536.3	(11) 4 530 236	(21) 23200730.2	(11) 4 529 984
(21) 23200382.2	(11) 4 531 294	(21) 23200542.1	(11) 4 530 309	(21) 23200731.0	(11) 4 530 001
(21) 23200383.0	(11) 4 530 935	(21) 23200543.9	(11) 4 530 763	(21) 23200733.6	(11) 4 529 983
(21) 23200384.8	(11) 4 531 124	(21) 23200546.2	(11) 4 529 844	(21) 23200739.3	(11) 4 531 049
(21) 23200385.5	(11) 4 530 936	(21) 23200548.8	(11) 4 530 781	(21) 23200743.5	(11) 4 531 293
(21) 23200391.3	(11) 4 531 125	(21) 23200551.2	(11) 4 530 765	(21) 23200746.8	(11) 4 530 653
(21) 23200394.7	(11) 4 531 203	(21) 23200559.5	(11) 4 530 402	(21) 23200747.6	(11) 4 530 882
(21) 23200395.4	(11) 4 530 032	(21) 23200563.7	(11) 4 530 708	(21) 23200749.2	(11) 4 530 825
(21) 23200398.8	(11) 4 530 780	(21) 23200574.4	(11) 4 531 223	(21) 23200751.8	(11) 4 530 240
(21) 23200400.2	(11) 4 530 655	(21) 23200577.7	(11) 4 530 766	(21) 23200756.7	(11) 4 529 943
(21) 23200404.4	(11) 4 529 977	(21) 23200580.1	(11) 4 531 170	(21) 23200765.8	(11) 4 530 264
(21) 23200405.1	(11) 4 531 010	(21) 23200583.5	(11) 4 531 370	(21) 23200772.4	(11) 4 530 262
(21) 23200411.9	(11) 4 531 244	(21) 23200589.2	(11) 4 530 080	(21) 23200773.2	(11) 4 531 447
(21) 23200420.0	(11) 4 530 045	(21) 23200590.0	(11) 4 531 184	(21) 23200790.6	(11) 4 530 263
(21) 23200422.6	(11) 4 530 776	(21) 23200591.8	(11) 4 531 238	(21) 23200796.3	(11) 4 530 951
(21) 23200423.4	(11) 4 530 375	(21) 23200593.4	(11) 4 531 176	(21) 23200802.9	(11) 4 530 906
(21) 23200430.9	(11) 4 530 981	(21) 23200596.7	(11) 4 529 946	(21) 23200805.2	(11) 4 529 919
(21) 23200435.8	(11) 4 530 807	(21) 23200597.5	(11) 4 529 924	(21) 23200809.4	(11) 4 530 164
(21) 23200438.2	(11) 4 530 927	(21) 23200601.5	(11) 4 530 858	(21) 23200815.1	(11) 4 530 165

(21) 23200829.2	(11) 4 530 718	(21) 23200994.4	(11) 4 530 948	(21) 23214103.6	(11) 4 531 221
(21) 23200831.8	(11) 4 530 757	(21) 23200996.9	(11) 4 531 295	(21) 23214169.7	(11) 4 529 830
(21) 23200832.6	(11) 4 529 965	(21) 23200999.3	(11) 4 530 576	(21) 23214990.6	(11) 4 531 113
(21) 23200834.2	(11) 4 530 403	(21) 23201001.7	(11) 4 531 084	(21) 23217042.3	(11) 4 531 265
(21) 23200835.9	(11) 4 530 166	(21) 23201014.0	(11) 4 530 250	(21) 23217559.6	(11) 4 531 376
(21) 23200843.3	(11) 4 529 803	(21) 23201015.7	(11) 4 531 120	(21) 23217670.1	(11) 4 531 152
(21) 23200844.1	(11) 4 530 242	(21) 23201016.5	(11) 4 530 215	(21) 23218060.4	(11) 4 531 259
(21) 23200848.2	(11) 4 531 126	(21) 23201020.7	(11) 4 531 317	(21) 23218223.8	(11) 4 531 336
(21) 23200850.8	(11) 4 529 783	(21) 23201022.3	(11) 4 529 787	(21) 23219153.6	(11) 4 531 013
(21) 23200853.2	(11) 4 530 261	(21) 23201023.1	(11) 4 531 040	(21) 23219662.6	(11) 4 531 011
(21) 23200855.7	(11) 4 530 118	(21) 23201025.6	(11) 4 531 054	(21) 23275143.8	(11) 4 530 186
(21) 23200856.5	(11) 4 530 272	(21) 23201026.4	(11) 4 529 804	(21) 23275144.6	(11) 4 530 514
(21) 23200857.3	(11) 4 530 670	(21) 23201028.0	(11) 4 529 788	(21) 23306596.0	(11) 4 530 113
(21) 23200861.5	(11) 4 529 897	(21) 23201030.6	(11) 4 529 784	(21) 23306597.8	(11) 4 529 767
(21) 23200862.3	(11) 4 531 316	(21) 23201032.2	(11) 4 529 789	(21) 23306598.6	(11) 4 529 768
(21) 23200867.2	(11) 4 530 840	(21) 23201033.0	(11) 4 529 791	(21) 23306600.0	(11) 4 530 629
(21) 23200870.6	(11) 4 530 337	(21) 23201035.5	(11) 4 530 816	(21) 23306602.6	(11) 4 529 938
(21) 23200875.5	(11) 4 530 888	(21) 23201036.3	(11) 4 529 785	(21) 23306603.4	(11) 4 530 706
(21) 23200877.1	(11) 4 530 482	(21) 23201037.1	(11) 4 529 781	(21) 23306604.2	(11) 4 530 707
(21) 23200878.9	(11) 4 530 673	(21) 23201041.3	(11) 4 530 196	(21) 23306608.3	(11) 4 531 353
(21) 23200885.4	(11) 4 530 420	(21) 23201048.8	(11) 4 530 369	(21) 23306610.9	(11) 4 531 177
(21) 23200892.0	(11) 4 530 837	(21) 23201051.2	(11) 4 529 947	(21) 23306611.7	(11) 4 530 329
(21) 23200893.8	(11) 4 529 818	(21) 23201052.0	(11) 4 530 466	(21) 23306612.5	(11) 4 530 052
(21) 23200894.6	(11) 4 529 761	(21) 23201053.8	(11) 4 530 467	(21) 23306614.1	(11) 4 530 053
(21) 23200899.5	(11) 4 531 271	(21) 23201054.6	(11) 4 531 080	(21) 23306616.6	(11) 4 530 054
(21) 23200902.7	(11) 4 531 334	(21) 23201058.7	(11) 4 530 345	(21) 23306617.4	(11) 4 529 992
(21) 23200903.5	(11) 4 530 244	(21) 23201060.3	(11) 4 530 598	(21) 23306618.2	(11) 4 529 776
(21) 23200909.2	(11) 4 529 973	(21) 23201061.1	(11) 4 530 026	(21) 23306619.0	(11) 4 530 974
(21) 23200912.6	(11) 4 530 963	(21) 23201062.9	(11) 4 530 658	(21) 23306621.6	(11) 4 530 564
(21) 23200913.4	(11) 4 529 974	(21) 23201063.7	(11) 4 531 109	(21) 23306622.4	(11) 4 530 944
(21) 23200914.2	(11) 4 530 921	(21) 23201064.5	(11) 4 531 335	(21) 23306626.5	(11) 4 530 583
(21) 23200919.1	(11) 4 529 852	(21) 23201068.6	(11) 4 529 922	(21) 23306636.4	(11) 4 530 965
(21) 23200922.5	(11) 4 530 666	(21) 23201069.4	(11) 4 531 110	(21) 23306637.2	(11) 4 531 061
(21) 23200926.6	(11) 4 530 617	(21) 23201074.4	(11) 4 530 087	(21) 23306639.8	(11) 4 531 005
(21) 23200932.4	(11) 4 531 249	(21) 23201089.2	(11) 4 530 616	(21) 23306640.6	(11) 4 531 172
(21) 23200937.3	(11) 4 530 637	(21) 23201091.8	(11) 4 530 938	(21) 23306644.8	(11) 4 531 074
(21) 23200940.7	(11) 4 529 775	(21) 23201092.6	(11) 4 529 960	(21) 23306646.3	(11) 4 530 714
(21) 23200943.1	(11) 4 530 145	(21) 23203895.0	(11) 4 529 859	(21) 23306649.7	(11) 4 529 912
(21) 23200950.6	(11) 4 530 870	(21) 23204769.6	(11) 4 529 793	(21) 23306650.5	(11) 4 531 105
(21) 23200953.0	(11) 4 530 226	(21) 23206370.1	(11) 4 530 285	(21) 23315367.5	(11) 4 530 651
(21) 23200955.5	(11) 4 530 914	(21) 23207070.6	(11) 4 529 760	(21) 23315368.3	(11) 4 531 159
(21) 23200967.0	(11) 4 531 296	(21) 23208367.5	(11) 4 531 264	(21) 23315369.1	(11) 4 530 534
(21) 23200974.6	(11) 4 530 907	(21) 23210530.4	(11) 4 530 632	(21) 23315370.9	(11) 4 530 541
(21) 23200976.1	(11) 4 529 770	(21) 23211963.6	(11) 4 530 777	(21) 23315371.7	(11) 4 530 536
(21) 23200979.5	(11) 4 530 704	(21) 23212385.1	(11) 4 531 218	(21) 23315373.3	(11) 4 530 425
(21) 23200980.3	(11) 4 531 378	(21) 23213109.4	(11) 4 529 981	(21) 23315374.1	(11) 4 530 998
(21) 23200982.9	(11) 4 530 595	(21) 23213655.6	(11) 4 530 587	(21) 23382973.8	(11) 4 529 765
(21) 23200987.8	(11) 4 529 806	(21) 23213848.7	(11) 4 530 623	(21) 23382976.1	(11) 4 531 243

(21) 23382977.9	(11) 4 530 464	(87) WO 2023/227274	(87) WO 2023/227391
(21) 23382978.7	(11) 4 530 422	(21) 23718001.3	(11) 4 529 480*
(21) 23382979.5	(11) 4 530 049	(87) WO 2023/227307	(87) WO 2023/227470
(21) 23382980.3	(11) 4 529 861	(21) 23718517.8	(11) 4 529 749*
(21) 23382981.1	(11) 4 530 320	(87) WO 2023/229715	(87) WO 2023/227524
(21) 23382982.9	(11) 4 530 508	(21) 23718985.7	(11) 4 529 513*
(21) 23382984.5	(11) 4 530 199	(87) WO 2023/227281	(87) WO 2023/227863
(21) 23382987.8	(11) 4 530 371	(21) 23719542.5	(11) 4 529 740*
(21) 23382990.2	(11) 4 530 341	(87) WO 2023/229709	(87) WO 2023/229456
(21) 23382991.0	(11) 4 529 911	(21) 23719973.2	(11) 4 529 609*
(21) 23382993.6	(11) 4 530 505	(87) WO 2023/229711	(87) WO 2023/229457
(21) 23382995.1	(11) 4 531 274	(21) 23720604.0	(11) 4 529 707*
(21) 23382998.5	(11) 4 530 713	(87) WO 2023/227299	(87) WO 2023/227416
(21) 23383000.9	(11) 4 531 330	(21) 23720634.7	(11) 4 529 619*
(21) 23383003.3	(11) 4 530 788	(87) WO 2023/227320	(87) WO 2023/227544
(21) 23383004.1	(11) 4 529 759	(21) 23721141.2	(11) 4 529 654*
(21) 23425053.8	(11) 4 530 008	(87) WO 2023/229729	(87) WO 2023/227865
(21) 23461652.2	(11) 4 529 964	(21) 23721908.4	(11) 4 529 699*
(21) 23461653.0	(11) 4 530 636	(87) WO 2023/227309	(87) WO 2023/227866
(21) 23461654.8	(11) 4 530 305	(21) 23722416.7	(11) 4 529 596*
(21) 23461655.5	(11) 4 529 835	(87) WO 2023/227343	(87) WO 2023/229458
(21) 23465537.1	(11) 4 530 975	(21) 23722611.3	(11) 4 529 581*
(21) 23465538.9	(11) 4 530 976	(87) WO 2023/227826	(87) WO 2023/229459
(21) 23465539.7	(11) 4 530 915	(21) 23723147.7	(11) 4 529 526*
(21) 23465540.5	(11) 4 530 916	(87) WO 2023/227310	(87) WO 2023/229462
(21) 23465541.3	(11) 4 530 859	(21) 23723157.6	(11) 4 529 574*
(21) 23465542.1	(11) 4 530 908	(87) WO 2023/227313	(87) WO 2023/227426
(21) 23465543.9	(11) 4 530 893	(21) 23723991.8	(11) 4 529 454*
(21) 23465545.4	(11) 4 531 028	(87) WO 2023/227505	(87) WO 2023/227471
(21) 23465546.2	(11) 4 531 029	(21) 23723994.2	(11) 4 529 468*
(21) 23465548.8	(11) 4 530 954	(87) WO 2023/227517	(87) WO 2023/227179
(21) 23703350.1	(11) 4 529 735*	(21) 23723995.9	(11) 4 529 477*
(87) WO 2023/227955		(87) WO 2023/227518	(87) WO 2023/227431
(21) 23710438.5	(11) 4 529 603*	(21) 23724012.2	(11) 4 529 491*
(87) WO 2023/227961		(87) WO 2023/227857	(87) WO 2023/227441
(21) 23710480.7	(11) 4 529 431*	(21) 23724043.7	(11) 4 529 531*
(87) WO 2023/211298		(87) WO 2023/228169	(87) WO 2023/227549
(21) 23710552.3	(11) 4 529 653*	(21) 23724328.2	(11) 4 529 416*
(87) WO 2023/229679		(87) WO 2023/227598	(87) WO 2023/227565
(21) 23710553.1	(11) 4 529 646*	(21) 23724329.0	(11) 4 529 575*
(87) WO 2023/229680		(87) WO 2023/227606	(87) WO 2023/229841
(21) 23711689.2	(11) 4 529 486*	(21) 23724334.0	(11) 4 529 533*
(87) WO 2023/227267		(87) WO 2023/227630	(87) WO 2023/227398
(21) 23711690.0	(11) 4 529 487*	(21) 23724550.1	(11) 4 529 736*
(87) WO 2023/227268		(87) WO 2023/229768	(87) WO 2023/227400
(21) 23711692.6	(11) 4 529 488*	(21) 23724851.3	(11) 4 529 631*
(87) WO 2023/227269		(87) WO 2023/227382	(87) WO 2023/227401
(21) 23713267.5	(11) 4 529 582*	(21) 23724857.0	(11) 4 529 734*
(87) WO 2023/225694		(87) WO 2023/227386	(87) WO 2023/227411
(21) 23713373.1	(11) 4 529 706*	(21) 23725320.8	(11) 4 529 712*
(87) WO 2023/227273		(87) WO 2023/229730	(87) WO 2023/227178
(21) 23714530.5	(11) 4 529 508*	(21) 23725654.0	(11) 4 529 561*
		(87) WO 2023/227354	(87) WO 2023/227425
		(21) 23725742.3	(11) 4 529 587*
		(87) WO 2023/227520	(87) WO 2023/227469
		(21) 23725858.7	(11) 4 529 510*
		(87) WO 2023/229454	(87) WO 2023/227507
		(21) 23726325.6	(11) 4 529 620*
		(87) WO 2023/227372	(87) WO 2023/227511
		(21) 23726381.9	(11) 4 529 446*
			(21) 23728022.7
			(11) 4 529 473*

(87) WO 2023/227535		(87) WO 2023/227637		(87) WO 2023/228033	
(21) 23728026.8	(11) 4 529 496*	(21) 23729354.3	(11) 4 529 412*	(21) 23732247.4	(11) 4 529 698*
(87) WO 2023/227541		(87) WO 2023/227638		(87) WO 2023/229876	
(21) 23728031.8	(11) 4 529 453*	(21) 23729494.7	(11) 4 529 497*	(21) 23732274.8	(11) 4 529 501*
(87) WO 2023/227548		(87) WO 2023/227994		(87) WO 2023/229967	
(21) 23728035.9	(11) 4 529 690*	(21) 23729498.8	(11) 4 529 504*	(21) 23732275.5	(11) 4 529 421*
(87) WO 2023/227561		(87) WO 2023/228006		(87) WO 2023/229970	
(21) 23728051.6	(11) 4 529 694*	(21) 23729515.9	(11) 4 529 693*	(21) 23732279.7	(11) 4 529 554*
(87) WO 2023/227578		(87) WO 2023/228019		(87) WO 2023/229995	
(21) 23728056.5	(11) 4 529 632*	(21) 23729572.0	(11) 4 529 679*	(21) 23732286.2	(11) 4 529 409*
(87) WO 2023/227611		(87) WO 2023/229840		(87) WO 2023/230079	
(21) 23728104.3	(11) 4 529 713*	(21) 23729661.1	(11) 4 529 600*	(21) 23732326.6	(11) 4 529 643*
(87) WO 2023/227871		(87) WO 2023/227547		(87) WO 2024/167536	
(21) 23728282.7	(11) 4 529 614*	(21) 23729662.9	(11) 4 529 626*	(21) 23732327.4	(11) 4 529 532*
(87) WO 2023/227438		(87) WO 2023/227604		(87) WO 2023/230450	
(21) 23728295.9	(11) 4 529 586*	(21) 23729666.0	(11) 4 529 613*	(21) 23732337.3	(11) 4 529 627*
(87) WO 2023/227450		(87) WO 2023/227623		(87) WO 2023/225696	
(21) 23728300.7	(11) 4 529 588*	(21) 23729668.6	(11) 4 529 591*	(21) 23732662.4	(11) 4 529 621*
(87) WO 2023/227453		(87) WO 2023/227629		(87) WO 2023/228055	
(21) 23728303.1	(11) 4 529 592*	(21) 23729813.8	(11) 4 529 507*	(21) 23732665.7	(11) 4 529 475*
(87) WO 2023/227457		(87) WO 2023/227839		(87) WO 2023/228073	
(21) 23728313.0	(11) 4 529 461*	(21) 23729965.6	(11) 4 529 528*	(21) 23732708.5	(11) 4 529 696*
(87) WO 2023/227490		(87) WO 2023/227570		(87) WO 2023/229877	
(21) 23728329.6	(11) 4 529 457*	(21) 23730166.8	(11) 4 529 548*	(21) 23732737.4	(11) 4 529 747*
(87) WO 2023/227592		(87) WO 2023/227840		(87) WO 2023/229949	
(21) 23728335.3	(11) 4 529 568*	(21) 23730167.6	(11) 4 529 547*	(21) 23732740.8	(11) 4 529 555*
(87) WO 2023/227617		(87) WO 2023/227841		(87) WO 2023/229983	
(21) 23728336.1	(11) 4 529 683*	(21) 23730242.7	(11) 4 529 483*	(21) 23732753.1	(11) 4 529 472*
(87) WO 2023/227619		(87) WO 2023/229837		(87) WO 2023/230098	
(21) 23728340.3	(11) 4 529 542*	(21) 23730629.5	(11) 4 529 710*	(21) 23732776.2	(11) 4 529 440*
(87) WO 2023/227633		(87) WO 2023/229846		(87) WO 2023/230284	
(21) 23728341.1	(11) 4 529 413*	(21) 23730935.6	(11) 4 529 570*	(21) 23732783.8	(11) 4 529 544*
(87) WO 2023/227636		(87) WO 2023/228022		(87) WO 2023/244889	
(21) 23728409.6	(11) 4 529 414*	(21) 23730954.7	(11) 4 529 567*	(21) 23733054.3	(11) 4 529 458*
(87) WO 2023/227874		(87) WO 2023/228174		(87) WO 2023/228062	
(21) 23728694.3	(11) 4 529 607*	(21) 23731005.7	(11) 4 529 697*	(21) 23733055.0	(11) 4 529 576*
(87) WO 2023/227496		(87) WO 2023/229875		(87) WO 2023/228072	
(21) 23728723.0	(11) 4 529 484*	(21) 23731066.9	(11) 4 529 543*	(21) 23733076.6	(11) 4 529 417*
(87) WO 2023/227588		(87) WO 2023/244890		(87) WO 2023/228176	
(21) 23728864.2	(11) 4 529 478*	(21) 23731094.1	(11) 4 529 573*	(21) 23733117.8	(11) 4 529 557*
(87) WO 2023/227973		(87) WO 2023/227568		(87) WO 2023/230051	
(21) 23728976.4	(11) 4 529 745*	(21) 23731095.8	(11) 4 529 551*	(21) 23733123.6	(11) 4 529 469*
(87) WO 2023/230403		(87) WO 2023/227601		(87) WO 2023/230099	
(21) 23729026.7	(11) 4 529 608*	(21) 23731466.1	(11) 4 529 650*	(21) 23733149.1	(11) 4 529 634*
(87) WO 2023/227499		(87) WO 2023/229946		(87) WO 2023/230255	
(21) 23729035.8	(11) 4 529 511*	(21) 23731470.3	(11) 4 529 721*	(21) 23733174.9	(11) 4 529 746*
(87) WO 2023/227509		(87) WO 2023/229992		(87) WO 2023/230487	
(21) 23729059.8	(11) 4 529 687*	(21) 23731524.7	(11) 4 529 563*	(21) 23733437.0	(11) 4 529 452*
(87) WO 2023/227621		(87) WO 2023/227632		(87) WO 2023/228079	
(21) 23729174.5	(11) 4 529 601*	(21) 23731748.2	(11) 4 529 448*	(21) 23733471.9	(11) 4 529 725*
(87) WO 2023/227988		(87) WO 2023/228028		(87) WO 2023/229855	
(21) 23729251.1	(11) 4 529 724*	(21) 23731750.8	(11) 4 529 492*	(21) 23733477.6	(11) 4 529 449*
(87) WO 2023/229854		(87) WO 2023/228046		(87) WO 2023/229922	
(21) 23729320.4	(11) 4 529 606*	(21) 23731889.4	(11) 4 529 422*	(21) 23733489.1	(11) 4 529 420*
(87) WO 2023/227532		(87) WO 2023/229973		(87) WO 2023/230030	
(21) 23729345.1	(11) 4 529 423*	(21) 23731918.1	(11) 4 529 455*	(21) 23733493.3	(11) 4 529 550*
(87) WO 2023/227626		(87) WO 2023/230432		(87) WO 2023/230046	
(21) 23729348.5	(11) 4 529 616*	(21) 23731925.6	(11) 4 529 748*	(21) 23733557.5	(11) 4 529 464*
(87) WO 2023/227628		(87) WO 2023/230490		(87) WO 2023/230445	
(21) 23729353.5	(11) 4 529 411*	(21) 23732193.0	(11) 4 529 430*	(21) 23733570.8	(11) 4 529 540*

(87) WO 2023/230488		(87) WO 2024/006806		(87) WO 2023/221899	
(21) 23733619.3	(11) 4 529 584*	(21) 23745031.7	(11) 4 529 426*	(21) 23808084.0	(11) 4 529 630*
(87) WO 2023/241823		(87) WO 2023/229266		(87) WO 2023/224835	
(21) 23733796.9	(11) 4 529 465*	(21) 23745327.9	(11) 4 529 636*	(21) 23810470.7	(11) 4 529 432*
(87) WO 2023/228093		(87) WO 2024/006395		(87) WO 2023/225707	
(21) 23733821.5	(11) 4 529 560*	(21) 23745698.3	(11) 4 529 711*	(21) 23810473.1	(11) 4 529 564*
(87) WO 2023/230433		(87) WO 2024/006519		(87) WO 2023/225710	
(21) 23733822.3	(11) 4 529 541*	(21) 23748199.9	(11) 4 529 427*	(21) 23810497.0	(11) 4 529 635*
(87) WO 2023/230469		(87) WO 2023/229256		(87) WO 2023/225744	
(21) 23734388.4	(11) 4 529 535*	(21) 23748205.4	(11) 4 529 552*	(21) 23810498.8	(11) 4 529 521*
(87) WO 2023/229963		(87) WO 2023/241599		(87) WO 2023/225745	
(21) 23734784.4	(11) 4 529 437*	(21) 23748346.6	(11) 4 529 534*	(21) 23810585.2	(11) 4 530 342
(87) WO 2023/230010		(87) WO 2023/244704		(87) WO 2023/226509	
(21) 23734850.3	(11) 4 529 546*	(21) 23748758.2	(11) 4 529 506*	(21) 23810659.5	(11) 4 530 968
(87) WO 2023/244898		(87) WO 2024/023145		(87) WO 2023/226584	
(21) 23735097.0	(11) 4 529 657*	(21) 23749256.6	(11) 4 529 434*	(21) 23810660.3	(11) 4 530 527
(87) WO 2023/229911		(87) WO 2024/006932		(87) WO 2023/226585	
(21) 23735276.0	(11) 4 529 730*	(21) 23750714.0	(11) 4 529 578*	(21) 23810691.8	(11) 4 530 299
(87) WO 2024/002895		(87) WO 2024/003725		(87) WO 2023/226617	
(21) 23736136.5	(11) 4 529 624*	(21) 23750715.7	(11) 4 529 579*	(21) 23810758.5	(11) 4 529 750*
(87) WO 2024/003326		(87) WO 2024/003726		(87) WO 2023/226685	
(21) 23736209.0	(11) 4 529 505*	(21) 23750834.6	(11) 4 529 447*	(21) 23810762.7	(11) 4 531 287
(87) WO 2023/229912		(87) WO 2024/015276		(87) WO 2023/226689	
(21) 23736377.5	(11) 4 529 728*	(21) 23751076.3	(11) 4 529 530*	(21) 23810841.9	(11) 4 530 761
(87) WO 2024/008611		(87) WO 2024/009274		(87) WO 2023/226768	
(21) 23736500.2	(11) 4 529 743*	(21) 23751101.9	(11) 4 529 602*	(21) 23810850.0	(11) 4 530 469
(87) WO 2023/244448		(87) WO 2023/233388		(87) WO 2023/226777	
(21) 23736549.9	(11) 4 529 442*	(21) 23751784.2	(11) 4 529 649*	(21) 23810887.2	(11) 4 531 391
(87) WO 2023/239856		(87) WO 2024/015591		(87) WO 2023/226814	
(21) 23736557.2	(11) 4 529 545*	(21) 23755018.1	(11) 4 529 593*	(21) 23810960.7	(11) 4 530 889
(87) WO 2023/244888		(87) WO 2023/227610		(87) WO 2023/226889	
(21) 23736819.6	(11) 4 529 622*	(21) 23758130.1	(11) 4 529 479*	(21) 23810983.9	(11) 4 531 275
(87) WO 2023/228054		(87) WO 2024/030423		(87) WO 2023/226912	
(21) 23736821.2	(11) 4 529 500*	(21) 23765038.7	(11) 4 529 678*	(21) 23811000.1	(11) 4 529 969
(87) WO 2023/228089		(87) WO 2025/034217		(87) WO 2023/226929	
(21) 23738053.0	(11) 4 529 916	(21) 23768677.9	(11) 4 530 091	(21) 23811019.1	(11) 4 531 373
(87) WO 2023/227817		(87) WO 2024/049313		(87) WO 2023/226948	
(21) 23738196.7	(11) 4 529 590*	(21) 23772053.7	(11) 4 529 637*	(21) 23811024.1	(11) 4 530 509
(87) WO 2023/229467		(87) WO 2025/038117		(87) WO 2023/226953	
(21) 23738591.9	(11) 4 529 685*	(21) 23776235.6	(11) 4 529 489*	(21) 23811028.2	(11) 4 530 510
(87) WO 2023/230442		(87) WO 2025/035382		(87) WO 2023/226957	
(21) 23738608.1	(11) 4 529 514*	(21) 23782858.7	(11) 4 529 651*	(21) 23811030.8	(11) 4 529 926
(87) WO 2023/227151		(87) WO 2024/068786		(87) WO 2023/226959	
(21) 23738682.6	(11) 4 529 659*	(21) 23783707.5	(11) 4 529 980	(21) 23811058.9	(11) 4 529 565*
(87) WO 2024/008681		(87) WO 2025/035515		(87) WO 2023/226987	
(21) 23738684.2	(11) 4 529 658*	(21) 23795213.0	(11) 4 530 297	(21) 23811146.2	(11) 4 531 168
(87) WO 2024/008688		(87) WO 2023/207780		(87) WO 2023/227076	
(21) 23738963.0	(11) 4 529 644*	(21) 23796363.2	(11) 4 530 282	(21) 23811237.9	(11) 4 529 438*
(87) WO 2023/239871		(87) WO 2023/210623		(87) WO 2023/227941	
(21) 23739146.1	(11) 4 529 509*	(21) 23797077.7	(11) 4 529 638*	(21) 23811265.0	(11) 4 529 441*
(87) WO 2024/003320		(87) WO 2023/211811		(87) WO 2023/228040	
(21) 23741452.9	(11) 4 529 516*	(21) 23797078.5	(11) 4 529 639*	(21) 23811266.8	(11) 4 529 932
(87) WO 2023/242728		(87) WO 2023/211813		(87) WO 2023/228051	
(21) 23742143.3	(11) 4 529 451*	(21) 23797080.1	(11) 4 529 640*	(21) 23811271.8	(11) 4 529 732*
(87) WO 2024/013611		(87) WO 2023/211815		(87) WO 2023/228086	
(21) 23742546.7	(11) 4 529 443*	(21) 23800298.4	(11) 4 531 114	(21) 23811308.8	(11) 4 529 450*
(87) WO 2024/006203		(87) WO 2025/030616		(87) WO 2023/228180	
(21) 23744290.0	(11) 4 529 704*	(21) 23804288.1	(11) 4 529 428*	(21) 23811309.6	(11) 4 529 623*
(87) WO 2024/010708		(87) WO 2023/220322		(87) WO 2023/228181	
(21) 23744647.1	(11) 4 529 433*	(21) 23806851.4	(11) 4 530 119	(21) 23811311.2	(11) 4 529 595*

(87) WO 2023/228183		(87) WO 2023/229298		(87) WO 2023/230031	
(21) 23811314.6	(11) 4 529 539*	(21) 23812076.0	(11) 4 531 060	(21) 23812442.4	(11) 4 529 444*
(87) WO 2023/228186		(87) WO 2023/229302		(87) WO 2023/230036	
(21) 23811328.6	(11) 4 529 462*	(21) 23812082.8	(11) 4 529 425*	(21) 23812447.3	(11) 4 529 553*
(87) WO 2023/228204		(87) WO 2023/229308		(87) WO 2023/230044	
(21) 23811351.8	(11) 4 530 312	(21) 23812102.4	(11) 4 530 291	(21) 23812448.1	(11) 4 529 641*
(87) WO 2023/228470		(87) WO 2023/229328		(87) WO 2023/230047	
(21) 23811399.7	(11) 4 531 246	(21) 23812103.2	(11) 4 530 292	(21) 23812451.5	(11) 4 529 583*
(87) WO 2023/228518		(87) WO 2023/229329		(87) WO 2023/230052	
(21) 23811425.0	(11) 4 531 459	(21) 23812104.0	(11) 4 530 352	(21) 23812458.0	(11) 4 529 559*
(87) WO 2023/228546		(87) WO 2023/229330		(87) WO 2023/230063	
(21) 23811496.1	(11) 4 530 645	(21) 23812247.7	(11) 4 529 518*	(21) 23812466.3	(11) 4 529 692*
(87) WO 2023/228618		(87) WO 2023/229510		(87) WO 2023/230076	
(21) 23811497.9	(11) 4 530 646	(21) 23812248.5	(11) 4 529 490*	(21) 23812473.9	(11) 4 529 517*
(87) WO 2023/228619		(87) WO 2023/229511		(87) WO 2023/230087	
(21) 23811508.3	(11) 4 530 556	(21) 23812249.3	(11) 4 529 673*	(21) 23812476.2	(11) 4 529 418*
(87) WO 2023/228630		(87) WO 2023/229512		(87) WO 2023/230092	
(21) 23811538.0	(11) 4 531 082	(21) 23812356.6	(11) 4 529 662*	(21) 23812477.0	(11) 4 529 493*
(87) WO 2023/228660		(87) WO 2023/229895		(87) WO 2023/230093	
(21) 23811560.4	(11) 4 530 326	(21) 23812357.4	(11) 4 529 663*	(21) 23812596.7	(11) 4 529 676*
(87) WO 2023/228682		(87) WO 2023/229896		(87) WO 2023/230280	
(21) 23811596.8	(11) 4 531 128	(21) 23812359.0	(11) 4 529 589*	(21) 23812675.9	(11) 4 529 566*
(87) WO 2023/228721		(87) WO 2023/229902		(87) WO 2023/230399	
(21) 23811611.5	(11) 4 530 065	(21) 23812367.3	(11) 4 529 723*	(21) 23812676.7	(11) 4 529 686*
(87) WO 2023/228736		(87) WO 2023/229915		(87) WO 2023/230400	
(21) 23811637.0	(11) 4 529 997	(21) 23812369.9	(11) 4 529 633*	(21) 23812685.8	(11) 4 529 722*
(87) WO 2023/228762		(87) WO 2023/229917		(87) WO 2023/230414	
(21) 23811641.2	(11) 4 529 923	(21) 23812377.2	(11) 4 529 705*	(21) 23812690.8	(11) 4 529 731*
(87) WO 2023/228766		(87) WO 2023/229931		(87) WO 2023/230423	
(21) 23811646.1	(11) 4 530 575	(21) 23812378.0	(11) 4 529 664*	(21) 23812691.6	(11) 4 529 665*
(87) WO 2023/228772		(87) WO 2023/229932		(87) WO 2023/230424	
(21) 23811727.9	(11) 4 530 160	(21) 23812385.5	(11) 4 529 708*	(21) 23812692.4	(11) 4 529 666*
(87) WO 2023/228854		(87) WO 2023/229945		(87) WO 2023/230425	
(21) 23811751.9	(11) 4 531 501	(21) 23812390.5	(11) 4 529 572*	(21) 23812695.7	(11) 4 529 716*
(87) WO 2023/228879		(87) WO 2023/229953		(87) WO 2023/230434	
(21) 23811769.1	(11) 4 530 409	(21) 23812397.0	(11) 4 529 571*	(21) 23812697.3	(11) 4 529 612*
(87) WO 2023/228897		(87) WO 2023/229968		(87) WO 2023/230437	
(21) 23811777.4	(11) 4 530 380	(21) 23812401.0	(11) 4 529 482*	(21) 23812702.1	(11) 4 529 485*
(87) WO 2023/228905		(87) WO 2023/229975		(87) WO 2023/230451	
(21) 23811780.8	(11) 4 530 344	(21) 23812402.8	(11) 4 529 688*	(21) 23812708.8	(11) 4 529 615*
(87) WO 2023/228908		(87) WO 2023/229976		(87) WO 2023/230462	
(21) 23811781.6	(11) 4 530 086	(21) 23812404.4	(11) 4 529 558*	(21) 23812709.6	(11) 4 529 435*
(87) WO 2023/228909		(87) WO 2023/229979		(87) WO 2023/230463	
(21) 23811825.1	(11) 4 530 347	(21) 23812411.9	(11) 4 529 436*	(21) 23812717.9	(11) 4 529 460*
(87) WO 2023/228953		(87) WO 2023/229994		(87) WO 2023/230472	
(21) 23811828.5	(11) 4 531 136	(21) 23812412.7	(11) 4 529 536*	(21) 23812722.9	(11) 4 529 562*
(87) WO 2023/228956		(87) WO 2023/229997		(87) WO 2023/230478	
(21) 23811829.3	(11) 4 531 137	(21) 23812416.8	(11) 4 529 642*	(21) 23812729.4	(11) 4 529 467*
(87) WO 2023/228957		(87) WO 2023/230001		(87) WO 2023/230486	
(21) 23811830.1	(11) 4 531 138	(21) 23812423.4	(11) 4 529 471*	(21) 23814744.1	(11) 4 530 516
(87) WO 2023/228958		(87) WO 2023/230008		(87) WO 2023/231548	
(21) 23811831.9	(11) 4 531 139	(21) 23812428.3	(11) 4 529 466*	(21) 23814984.3	(11) 4 531 421
(87) WO 2023/228959		(87) WO 2023/230014		(87) WO 2023/231800	
(21) 23811939.0	(11) 4 529 845	(21) 23812433.3	(11) 4 529 470*	(21) 23815271.4	(11) 4 530 246
(87) WO 2023/229152		(87) WO 2023/230022		(87) WO 2023/232094	
(21) 23811960.6	(11) 4 530 693	(21) 23812435.8	(11) 4 529 669*	(21) 23815325.8	(11) 4 531 230
(87) WO 2023/229174		(87) WO 2023/230024		(87) WO 2023/232149	
(21) 23811962.2	(11) 4 530 698	(21) 23812437.4	(11) 4 529 597*	(21) 23818211.7	(11) 4 529 689*
(87) WO 2023/229179		(87) WO 2023/230027		(87) WO 2024/107726	
(21) 23812072.9	(11) 4 530 317	(21) 23812440.8	(11) 4 529 617*	(21) 23819276.9	(11) 4 530 551

(87) WO 2023/237113		(87) WO 2024/001886		(87) WO 2024/012263	
(21) 23819820.4	(11) 4 530 303	(21) 23830258.2	(11) 4 530 023	(21) 23839017.3	(11) 4 530 287
(87) WO 2023/238840		(87) WO 2024/002081		(87) WO 2024/012527	
(21) 23819991.3	(11) 4 529 822	(21) 23830425.7	(11) 4 530 365	(21) 23839059.5	(11) 4 531 482
(87) WO 2023/239055		(87) WO 2024/002260		(87) WO 2024/012571	
(21) 23820215.4	(11) 4 529 577*	(21) 23830496.8	(11) 4 530 699	(21) 23839335.9	(11) 4 531 396
(87) WO 2023/239331		(87) WO 2024/002332		(87) WO 2024/014158	
(21) 23820503.3	(11) 4 529 522*	(21) 23830928.0	(11) 4 530 243	(21) 23839544.6	(11) 4 530 363
(87) WO 2023/239947		(87) WO 2024/004478		(87) WO 2024/014372	
(21) 23822646.8	(11) 4 531 225	(21) 23831348.0	(11) 4 530 112	(21) 23839836.6	(11) 4 530 545
(87) WO 2023/241074		(87) WO 2024/004906		(87) WO 2024/014742	
(21) 23822904.1	(11) 4 531 313	(21) 23831350.6	(11) 4 530 104	(21) 23839886.1	(11) 4 531 186
(87) WO 2023/241334		(87) WO 2024/004908		(87) WO 2024/014793	
(21) 23822994.2	(11) 4 530 669	(21) 23831355.5	(11) 4 530 105	(21) 23840132.7	(11) 4 529 585*
(87) WO 2023/241425		(87) WO 2024/004913		(87) WO 2024/015218	
(21) 23823088.2	(11) 4 531 364	(21) 23831356.3	(11) 4 529 752	(21) 23840237.4	(11) 4 529 629*
(87) WO 2023/241520		(87) WO 2024/004914		(87) WO 2024/015401	
(21) 23823118.7	(11) 4 531 476	(21) 23831357.1	(11) 4 530 121	(21) 23840428.9	(11) 4 529 523*
(87) WO 2023/241550		(87) WO 2024/004915		(87) WO 2024/015732	
(21) 23823192.2	(11) 4 531 286	(21) 23831697.0	(11) 4 531 383	(21) 23840442.0	(11) 4 529 519*
(87) WO 2023/241626		(87) WO 2024/005332		(87) WO 2024/015756	
(21) 23823790.3	(11) 4 529 908	(21) 23831698.8	(11) 4 531 413	(21) 23840558.3	(11) 4 529 520*
(87) WO 2023/243498		(87) WO 2024/005333		(87) WO 2024/015961	
(21) 23824092.3	(11) 4 531 452	(21) 23831807.5	(11) 4 529 742*	(21) 23841740.6	(11) 4 531 140
(87) WO 2023/243866		(87) WO 2024/005447		(87) WO 2024/016662	
(21) 23824240.8	(11) 4 530 387	(21) 23831837.2	(11) 4 529 751*	(21) 23842124.2	(11) 4 529 780
(87) WO 2023/244027		(87) WO 2024/005477		(87) WO 2024/017059	
(21) 23824247.3	(11) 4 530 385	(21) 23831941.2	(11) 4 530 046	(21) 23842171.3	(11) 4 531 404
(87) WO 2023/244034		(87) WO 2024/005583		(87) WO 2024/017106	
(21) 23824624.3	(11) 4 529 667*	(21) 23832013.9	(11) 4 529 645*	(21) 23842776.9	(11) 4 529 931
(87) WO 2023/244766		(87) WO 2024/005709		(87) WO 2024/018845	
(21) 23825870.1	(11) 4 531 096	(21) 23832275.4	(11) 4 529 647*	(21) 23842836.1	(11) 4 530 245
(87) WO 2023/246214		(87) WO 2024/006324		(87) WO 2024/018911	
(21) 23826374.3	(11) 4 531 427	(21) 23832347.1	(11) 4 529 625*	(21) 23843294.2	(11) 4 531 200
(87) WO 2023/246726		(87) WO 2024/006438		(87) WO 2024/019445	
(21) 23826708.2	(11) 4 530 940	(21) 23834515.1	(11) 4 530 321	(21) 23843689.3	(11) 4 529 494*
(87) WO 2023/248515		(87) WO 2024/007741		(87) WO 2024/020143	
(21) 23827266.0	(11) 4 529 840	(21) 23834743.9	(11) 4 530 288	(21) 23843690.1	(11) 4 529 495*
(87) WO 2023/249084		(87) WO 2024/007976		(87) WO 2024/020144	
(21) 23827283.5	(11) 4 530 204	(21) 23834772.8	(11) 4 531 409	(21) 23845082.9	(11) 4 529 933
(87) WO 2023/249101		(87) WO 2024/008005		(87) WO 2024/021869	
(21) 23827398.1	(11) 4 531 053	(21) 23834785.0	(11) 4 529 754	(21) 23845144.7	(11) 4 530 126
(87) WO 2023/249278		(87) WO 2024/008018		(87) WO 2024/021931	
(21) 23828658.7	(11) 4 530 478	(21) 23834870.0	(11) 4 530 526	(21) 23845255.1	(11) 4 531 448
(87) WO 2025/035542		(87) WO 2024/008103		(87) WO 2024/022042	
(21) 23829351.8	(11) 4 531 422	(21) 23835078.9	(11) 4 529 903	(21) 23845426.8	(11) 4 531 510
(87) WO 2024/001158		(87) WO 2024/009535		(87) WO 2024/022215	
(21) 23829429.2	(11) 4 530 256	(21) 23835354.4	(11) 4 530 696	(21) 23846586.8	(11) 4 530 488
(87) WO 2024/001236		(87) WO 2024/009820		(87) WO 2024/024856	
(21) 23829509.1	(11) 4 530 135	(21) 23835488.0	(11) 4 531 118	(21) 23846837.5	(11) 4 529 677*
(87) WO 2024/001317		(87) WO 2024/009956		(87) WO 2024/025178	
(21) 23829623.0	(11) 4 531 395	(21) 23835679.4	(11) 4 530 806	(21) 23846879.7	(11) 4 530 958
(87) WO 2024/001433		(87) WO 2024/010210		(87) WO 2024/025220	
(21) 23829882.2	(11) 4 531 199	(21) 23838575.1	(11) 4 531 257	(21) 23848946.2	(11) 4 531 442
(87) WO 2024/001698		(87) WO 2024/012081		(87) WO 2024/027235	
(21) 23829948.1	(11) 4 531 468	(21) 23838588.4	(11) 4 530 854	(21) 23849735.8	(11) 4 530 836
(87) WO 2024/001765		(87) WO 2024/012094		(87) WO 2024/029174	
(21) 23830053.7	(11) 4 531 361	(21) 23838708.8	(11) 4 531 509	(21) 23850257.9	(11) 4 530 546
(87) WO 2024/001874		(87) WO 2024/012215		(87) WO 2024/029747	
(21) 23830065.1	(11) 4 531 394	(21) 23838755.9	(11) 4 531 393	(21) 23851173.7	(11) 4 529 823

(87) WO 2024/031937		(87) WO 2024/082978		(87) WO 2024/159693	
(21) 23851597.7	(11) 4 530 405	(21) 23881915.5	(11) 4 531 122	(21) 23920174.2	(11) 4 531 196
(87) WO 2024/032375		(87) WO 2024/088339		(87) WO 2024/162625	
(21) 23852003.5	(11) 4 530 841	(21) 23884373.4	(11) 4 531 505	(21) 23920591.7	(11) 4 531 194
(87) WO 2024/032783		(87) WO 2024/093434		(87) WO 2024/164385	
(21) 23854676.6	(11) 4 530 038	(21) 23884458.3	(11) 4 531 386	(21) 23923208.5	(11) 4 530 217
(87) WO 2024/038636		(87) WO 2024/093525		(87) WO 2025/035539	
(21) 23855991.8	(11) 4 530 294	(21) 23884507.7	(11) 4 531 231	(21) 23925586.2	(11) 4 531 444
(87) WO 2024/040894		(87) WO 2024/093575		(87) WO 2025/035666	
(21) 23856169.0	(11) 4 530 871	(21) 23887531.4	(11) 4 531 116	(21) 23925596.1	(11) 4 531 515
(87) WO 2024/041077		(87) WO 2024/098835		(87) WO 2025/030318	
(21) 23857516.1	(11) 4 530 547	(21) 23892747.9	(11) 4 530 928	(21) 23925600.1	(11) 4 531 045
(87) WO 2024/043478		(87) WO 2025/035298		(87) WO 2025/030278	
(21) 23857585.6	(11) 4 529 672*	(21) 23892752.9	(11) 4 530 812	(21) 23927853.4	(11) 4 530 524
(87) WO 2024/043549		(87) WO 2025/030522		(87) WO 2025/035688	
(21) 23858792.7	(11) 4 530 530	(21) 23893128.1	(11) 4 531 415	(21) 23932547.5	(11) 4 530 308
(87) WO 2024/045753		(87) WO 2024/109028		(87) WO 2024/212266	
(21) 23859122.6	(11) 4 530 798	(21) 23896158.5	(11) 4 529 961	(21) 23935627.2	(11) 4 530 891
(87) WO 2024/046088		(87) WO 2024/113999		(87) WO 2025/035626	
(21) 23859232.3	(11) 4 531 205	(21) 23896555.2	(11) 4 531 129	(21) 23937145.3	(11) 4 531 213
(87) WO 2024/046199		(87) WO 2024/114403		(87) WO 2024/234469	
(21) 23859305.7	(11) 4 530 839	(21) 23896945.5	(11) 4 531 215	(21) 23937172.7	(11) 4 529 782
(87) WO 2024/046275		(87) WO 2024/114803		(87) WO 2024/234496	
(21) 23859445.1	(11) 4 530 821	(21) 23898478.5	(11) 4 529 701*	(21) 23937753.4	(11) 4 530 364
(87) WO 2024/046416		(87) WO 2024/118115		(87) WO 2025/025050	
(21) 23861402.8	(11) 4 529 524*	(21) 23899494.1	(11) 4 531 160	(21) 23938311.0	(11) 4 530 144
(87) WO 2024/050178		(87) WO 2024/119909		(87) WO 2024/239646	
(21) 23862090.0	(11) 4 531 023	(21) 23902260.1	(11) 4 530 253	(21) 23938661.8	(11) 4 529 661*
(87) WO 2024/051390		(87) WO 2024/125058		(87) WO 2024/242670	
(21) 23862104.9	(11) 4 530 085	(21) 23905576.7	(11) 4 530 990	(21) 23939026.3	(11) 4 530 366
(87) WO 2024/051404		(87) WO 2024/131407		(87) WO 2024/244042	
(21) 23862378.9	(11) 4 531 410	(21) 23906020.5	(11) 4 530 131	(21) 23939398.6	(11) 4 530 477
(87) WO 2024/051684		(87) WO 2024/131859		(87) WO 2024/244430	
(21) 23862382.1	(11) 4 531 384	(21) 23908706.7	(11) 4 531 428	(21) 23940001.3	(11) 4 530 009
(87) WO 2024/051688		(87) WO 2025/035388		(87) WO 2025/032800	
(21) 23863286.3	(11) 4 531 450	(21) 23909143.2	(11) 4 531 169	(21) 23940936.0	(11) 4 530 710
(87) WO 2024/053802		(87) WO 2024/139200		(87) WO 2025/035629	
(21) 23866680.4	(11) 4 531 187	(21) 23909779.3	(11) 4 530 799	(21) 23941423.8	(11) 4 531 141
(87) WO 2024/174295		(87) WO 2024/139847		(87) WO 2024/255203	
(21) 23867080.6	(11) 4 531 270	(21) 23909784.3	(11) 4 531 387	(21) 23941825.4	(11) 4 531 157
(87) WO 2024/060785		(87) WO 2024/139852		(87) WO 2025/000576	
(21) 23868410.4	(11) 4 530 822	(21) 23910276.7	(11) 4 530 679	(21) 23941826.2	(11) 4 531 142
(87) WO 2024/063353		(87) WO 2024/140346		(87) WO 2025/007438	
(21) 23870229.4	(11) 4 531 385	(21) 23912711.1	(11) 4 531 183	(21) 23941827.0	(11) 4 531 483
(87) WO 2024/066990		(87) WO 2024/144036		(87) WO 2025/000427	
(21) 23870780.6	(11) 4 530 810	(21) 23912771.5	(11) 4 531 149	(21) 24000107.3	(11) 4 530 563
(87) WO 2024/067551		(87) WO 2024/144096		(21) 24000111.5	(11) 4 530 005
(21) 23874079.9	(11) 4 529 556*	(21) 23913335.8	(11) 4 529 463*	(21) 24000120.6	(11) 4 530 330
(87) WO 2024/096929		(87) WO 2024/144740		(21) 24150429.9	(11) 4 531 350
(21) 23875221.6	(11) 4 531 131	(21) 23914861.2	(11) 4 530 475	(21) 24151482.7	(11) 4 531 050
(87) WO 2024/076158		(87) WO 2024/147396		(21) 24151927.1	(11) 4 531 469
(21) 23875348.7	(11) 4 529 459*	(21) 23915179.8	(11) 4 529 419*	(21) 24152047.7	(11) 4 531 308
(87) WO 2024/076381		(87) WO 2025/038114		(21) 24152444.6	(11) 4 530 304
(21) 23875359.4	(11) 4 529 525*	(21) 23915798.5	(11) 4 530 838	(21) 24153204.3	(11) 4 530 663
(87) WO 2024/076396		(87) WO 2024/149044		(21) 24155280.1	(11) 4 530 081
(21) 23878826.9	(11) 4 530 843	(21) 23916416.3	(11) 4 531 192	(21) 24155780.0	(11) 4 531 301
(87) WO 2024/082831		(87) WO 2024/150933		(21) 24156099.4	(11) 4 531 182
(21) 23878864.0	(11) 4 530 868	(21) 23916417.1	(11) 4 531 193		
(87) WO 2024/082870		(87) WO 2024/150934			
(21) 23878970.5	(11) 4 531 226	(21) 23919258.6	(11) 4 531 407		

(21) 24156329.5	(11) 4 530 754	(21) 24166639.5	(11) 4 530 911	(21) 24186807.4	(11) 4 530 770
(21) 24156481.4	(11) 4 530 727	(21) 24167777.2	(11) 4 530 797	(21) 24187123.5	(11) 4 531 470
(21) 24156965.6	(11) 4 530 745	(21) 24168357.2	(11) 4 531 146	(21) 24187352.0	(11) 4 531 208
(21) 24157058.9	(11) 4 530 311	(21) 24168920.7	(11) 4 530 705	(21) 24187454.4	(11) 4 531 019
(21) 24157421.9	(11) 4 530 484	(21) 24170165.5	(11) 4 530 286	(21) 24187507.9	(11) 4 530 468
(21) 24157423.5	(11) 4 530 485	(21) 24170499.8	(11) 4 530 170	(21) 24187609.3	(11) 4 530 490
(21) 24157424.3	(11) 4 530 019	(21) 24172261.0	(11) 4 530 319	(21) 24187740.6	(11) 4 531 119
(21) 24157809.5	(11) 4 530 735	(21) 24172262.8	(11) 4 530 800	(21) 24187751.3	(11) 4 531 471
(21) 24157833.5	(11) 4 530 747	(21) 24172331.1	(11) 4 530 726	(21) 24187997.2	(11) 4 531 486
(21) 24158022.4	(11) 4 530 748	(21) 24172360.0	(11) 4 530 753	(21) 24188013.7	(11) 4 530 149
(21) 24158067.9	(11) 4 530 749	(21) 24172680.1	(11) 4 530 855	(21) 24188097.0	(11) 4 531 472
(21) 24158373.1	(11) 4 530 750	(21) 24173838.4	(11) 4 530 689	(21) 24188273.7	(11) 4 530 918
(21) 24158571.0	(11) 4 530 736	(21) 24173896.2	(11) 4 530 659	(21) 24188530.0	(11) 4 530 147
(21) 24158782.3	(11) 4 530 737	(21) 24173903.6	(11) 4 531 392	(21) 24188578.9	(11) 4 530 874
(21) 24158783.1	(11) 4 530 610	(21) 24177959.4	(11) 4 530 715	(21) 24188612.6	(11) 4 531 520
(21) 24159157.7	(11) 4 530 732	(21) 24178001.4	(11) 4 530 191	(21) 24188686.0	(11) 4 530 180
(21) 24159333.4	(11) 4 530 733	(21) 24178168.1	(11) 4 531 514	(21) 24188810.6	(11) 4 530 902
(21) 24159545.3	(11) 4 530 751	(21) 24178303.4	(11) 4 531 133	(21) 24188911.2	(11) 4 531 222
(21) 24159643.6	(11) 4 530 725	(21) 24178896.7	(11) 4 530 491	(21) 24189025.0	(11) 4 530 173
(21) 24159849.9	(11) 4 530 752	(21) 24178952.8	(11) 4 531 507	(21) 24189095.3	(11) 4 530 450
(21) 24159869.7	(11) 4 530 728	(21) 24179237.3	(11) 4 531 121	(21) 24189211.6	(11) 4 530 399
(21) 24159917.4	(11) 4 530 724	(21) 24179631.7	(11) 4 531 089	(21) 24189366.8	(11) 4 530 588
(21) 24159929.9	(11) 4 530 746	(21) 24180030.9	(11) 4 530 239	(21) 24189414.6	(11) 4 530 917
(21) 24159950.5	(11) 4 530 755	(21) 24180304.8	(11) 4 531 067	(21) 24189437.7	(11) 4 531 528
(21) 24159960.4	(11) 4 530 738	(21) 24181077.9	(11) 4 530 611	(21) 24189783.4	(11) 4 529 941
(21) 24159973.7	(11) 4 530 739	(21) 24181473.0	(11) 4 529 998	(21) 24189933.5	(11) 4 529 763
(21) 24161105.2	(11) 4 530 740	(21) 24182117.2	(11) 4 530 960	(21) 24189968.1	(11) 4 530 762
(21) 24161113.6	(11) 4 530 977	(21) 24182876.3	(11) 4 530 498	(21) 24190269.1	(11) 4 529 757
(21) 24161154.0	(11) 4 530 741	(21) 24182955.5	(11) 4 529 906	(21) 24190392.1	(11) 4 530 489
(21) 24161315.7	(11) 4 530 742	(21) 24183034.8	(11) 4 529 910	(21) 24190400.2	(11) 4 531 272
(21) 24161968.3	(11) 4 530 558	(21) 24183596.6	(11) 4 529 833	(21) 24190416.8	(11) 4 531 363
(21) 24162282.8	(11) 4 530 959	(21) 24183716.0	(11) 4 531 233	(21) 24190417.6	(11) 4 530 413
(21) 24162375.0	(11) 4 530 884	(21) 24183966.1	(11) 4 530 813	(21) 24190436.6	(11) 4 531 511
(21) 24162571.4	(11) 4 530 743	(21) 24185128.6	(11) 4 530 996	(21) 24190793.0	(11) 4 530 993
(21) 24162587.0	(11) 4 530 729	(21) 24185160.9	(11) 4 530 778	(21) 24190846.6	(11) 4 531 191
(21) 24162892.4	(11) 4 530 734	(21) 24185461.1	(11) 4 531 175	(21) 24190875.5	(11) 4 531 065
(21) 24162936.9	(11) 4 531 016	(21) 24185907.3	(11) 4 531 282	(21) 24190965.4	(11) 4 529 796
(21) 24163033.4	(11) 4 530 283	(21) 24185940.4	(11) 4 530 978	(21) 24191001.7	(11) 4 531 085
(21) 24163163.9	(11) 4 531 112	(21) 24186060.0	(11) 4 530 982	(21) 24191018.1	(11) 4 530 876
(21) 24164030.9	(11) 4 531 232	(21) 24186090.7	(11) 4 531 091	(21) 24191749.1	(11) 4 530 801
(21) 24165062.1	(11) 4 531 006	(21) 24186228.3	(11) 4 530 899	(21) 24191840.8	(11) 4 530 532
(21) 24165526.5	(11) 4 529 917	(21) 24186293.7	(11) 4 530 051	(21) 24191897.8	(11) 4 531 209
(21) 24165668.5	(11) 4 530 269	(21) 24186367.9	(11) 4 530 925	(21) 24191943.0	(11) 4 530 844
(21) 24165726.1	(11) 4 530 619	(21) 24186383.6	(11) 4 530 435	(21) 24191947.1	(11) 4 530 894
(21) 24165890.5	(11) 4 530 373	(21) 24186412.3	(11) 4 530 055	(21) 24192007.3	(11) 4 529 940
(21) 24166115.6	(11) 4 530 719	(21) 24186494.1	(11) 4 531 234	(21) 24192029.7	(11) 4 529 913
(21) 24166222.0	(11) 4 530 033	(21) 24186668.0	(11) 4 530 392	(21) 24192068.5	(11) 4 531 032
(21) 24166351.7	(11) 4 530 711	(21) 24186750.6	(11) 4 531 077	(21) 24192146.9	(11) 4 531 255

(21) 24192333.3	(11) 4 530 258	(21) 24195515.2	(11) 4 530 521	(21) 24197349.4	(11) 4 530 815
(21) 24192394.5	(11) 4 530 214	(21) 24195570.7	(11) 4 530 106	(21) 24197355.1	(11) 4 531 380
(21) 24192446.3	(11) 4 530 273	(21) 24195621.8	(11) 4 530 533	(21) 24197358.5	(11) 4 531 337
(21) 24192503.1	(11) 4 530 860	(21) 24195763.8	(11) 4 530 322	(21) 24197495.5	(11) 4 530 803
(21) 24192567.6	(11) 4 530 383	(21) 24195792.7	(11) 4 531 026	(21) 24197703.2	(11) 4 529 778
(21) 24192595.7	(11) 4 530 020	(21) 24195807.3	(11) 4 531 027	(21) 24197770.1	(11) 4 530 804
(21) 24192600.5	(11) 4 531 351	(21) 24195827.1	(11) 4 530 577	(21) 24197813.9	(11) 4 530 179
(21) 24192610.4	(11) 4 530 035	(21) 24195842.0	(11) 4 530 945	(21) 24197817.0	(11) 4 530 641
(21) 24192653.4	(11) 4 530 007	(21) 24195853.7	(11) 4 531 241	(21) 24197825.3	(11) 4 531 021
(21) 24192830.8	(11) 4 530 892	(21) 24195966.7	(11) 4 530 722	(21) 24197826.1	(11) 4 530 759
(21) 24192831.6	(11) 4 530 903	(21) 24195969.1	(11) 4 530 883	(21) 24197827.9	(11) 4 530 767
(21) 24192890.2	(11) 4 530 864	(21) 24196000.4	(11) 4 530 878	(21) 24197828.7	(11) 4 531 312
(21) 24192999.1	(11) 4 530 644	(21) 24196050.9	(11) 4 530 146	(21) 24197843.6	(11) 4 530 379
(21) 24193001.5	(11) 4 531 517	(21) 24196197.8	(11) 4 531 100	(21) 24197911.1	(11) 4 529 858
(21) 24193009.8	(11) 4 530 834	(21) 24196235.6	(11) 4 530 947	(21) 24197922.8	(11) 4 530 439
(21) 24193017.1	(11) 4 530 931	(21) 24196240.6	(11) 4 530 436	(21) 24197930.1	(11) 4 530 949
(21) 24193077.5	(11) 4 530 875	(21) 24196242.2	(11) 4 530 370	(21) 24197938.4	(11) 4 530 856
(21) 24193176.5	(11) 4 531 521	(21) 24196294.3	(11) 4 530 437	(21) 24197974.9	(11) 4 530 070
(21) 24193456.1	(11) 4 530 216	(21) 24196312.3	(11) 4 530 162	(21) 24198001.0	(11) 4 531 219
(21) 24193470.2	(11) 4 530 863	(21) 24196316.4	(11) 4 530 163	(21) 24198002.8	(11) 4 531 220
(21) 24193471.0	(11) 4 530 802	(21) 24196334.7	(11) 4 530 093	(21) 24198023.4	(11) 4 531 512
(21) 24193491.8	(11) 4 530 904	(21) 24196335.4	(11) 4 531 048	(21) 24198026.7	(11) 4 531 525
(21) 24193538.6	(11) 4 529 771	(21) 24196394.1	(11) 4 530 835	(21) 24198095.2	(11) 4 530 877
(21) 24193545.1	(11) 4 530 784	(21) 24196505.2	(11) 4 530 202	(21) 24198099.4	(11) 4 530 444
(21) 24193555.0	(11) 4 529 905	(21) 24196537.5	(11) 4 530 900	(21) 24198103.4	(11) 4 530 683
(21) 24193728.3	(11) 4 530 814	(21) 24196539.1	(11) 4 530 895	(21) 24198112.5	(11) 4 531 362
(21) 24193786.1	(11) 4 530 084	(21) 24196541.7	(11) 4 530 473	(21) 24198124.0	(11) 4 530 578
(21) 24193888.5	(11) 4 530 411	(21) 24196543.3	(11) 4 531 379	(21) 24198201.6	(11) 4 530 648
(21) 24193994.1	(11) 4 531 224	(21) 24196566.4	(11) 4 531 397	(21) 24198229.7	(11) 4 530 503
(21) 24194002.2	(11) 4 530 608	(21) 24196613.4	(11) 4 530 624	(21) 24198253.7	(11) 4 530 381
(21) 24194261.4	(11) 4 529 989	(21) 24196631.6	(11) 4 529 944	(21) 24198276.8	(11) 4 529 975
(21) 24194293.7	(11) 4 530 207	(21) 24196683.7	(11) 4 530 152	(21) 24198290.9	(11) 4 531 150
(21) 24194319.0	(11) 4 530 833	(21) 24196719.9	(11) 4 530 182	(21) 24198311.3	(11) 4 530 212
(21) 24194339.8	(11) 4 531 017	(21) 24196867.6	(11) 4 530 423	(21) 24198329.5	(11) 4 531 256
(21) 24194363.8	(11) 4 531 266	(21) 24196883.3	(11) 4 529 842	(21) 24198334.5	(11) 4 530 609
(21) 24194387.7	(11) 4 530 591	(21) 24196916.1	(11) 4 529 814	(21) 24198342.8	(11) 4 531 377
(21) 24194540.1	(11) 4 531 360	(21) 24196933.6	(11) 4 530 861	(21) 24198363.4	(11) 4 531 402
(21) 24194569.0	(11) 4 530 845	(21) 24196941.9	(11) 4 530 401	(21) 24198399.8	(11) 4 530 934
(21) 24194570.8	(11) 4 531 374	(21) 24196980.7	(11) 4 530 537	(21) 24198418.6	(11) 4 530 281
(21) 24194600.3	(11) 4 530 507	(21) 24197004.5	(11) 4 530 829	(21) 24198445.9	(11) 4 530 127
(21) 24194693.8	(11) 4 530 846	(21) 24197048.2	(11) 4 529 821	(21) 24198465.7	(11) 4 530 027
(21) 24194981.7	(11) 4 531 253	(21) 24197049.0	(11) 4 531 044	(21) 24198483.0	(11) 4 530 886
(21) 24195067.4	(11) 4 531 071	(21) 24197051.6	(11) 4 531 090	(21) 24198505.0	(11) 4 530 074
(21) 24195177.1	(11) 4 530 513	(21) 24197056.5	(11) 4 531 504	(21) 24198538.1	(11) 4 529 993
(21) 24195206.8	(11) 4 530 716	(21) 24197141.5	(11) 4 530 047	(21) 24198544.9	(11) 4 530 695
(21) 24195233.2	(11) 4 531 103	(21) 24197181.1	(11) 4 530 343	(21) 24198545.6	(11) 4 529 994
(21) 24195350.4	(11) 4 530 241	(21) 24197222.3	(11) 4 529 802	(21) 24198552.2	(11) 4 529 995
(21) 24195392.6	(11) 4 529 876	(21) 24197292.6	(11) 4 530 552	(21) 24198553.0	(11) 4 531 443

(21) 24198615.7	(11) 4 530 557	(21) 24199697.4	(11) 4 529 918	(21) 24200787.0	(11) 4 529 878
(21) 24198636.3	(11) 4 531 101	(21) 24199732.9	(11) 4 530 460	(21) 24200809.2	(11) 4 530 208
(21) 24198700.7	(11) 4 530 898	(21) 24199759.2	(11) 4 531 202	(21) 24200828.2	(11) 4 529 879
(21) 24198741.1	(11) 4 529 762	(21) 24199762.6	(11) 4 530 826	(21) 24200839.9	(11) 4 530 572
(21) 24198771.8	(11) 4 529 805	(21) 24199770.9	(11) 4 530 154	(21) 24200846.4	(11) 4 529 871
(21) 24198781.7	(11) 4 531 506	(21) 24199809.5	(11) 4 530 474	(21) 24200932.2	(11) 4 531 508
(21) 24198791.6	(11) 4 530 268	(21) 24199819.4	(11) 4 530 501	(21) 24200942.1	(11) 4 529 820
(21) 24198806.2	(11) 4 530 994	(21) 24199855.8	(11) 4 529 898	(21) 24200963.7	(11) 4 529 891
(21) 24198810.4	(11) 4 530 076	(21) 24199941.6	(11) 4 530 686	(21) 24200986.8	(11) 4 531 518
(21) 24198811.2	(11) 4 530 189	(21) 24199954.9	(11) 4 530 431	(21) 24201000.7	(11) 4 531 371
(21) 24198814.6	(11) 4 530 688	(21) 24199955.6	(11) 4 530 795	(21) 24201001.5	(11) 4 531 494
(21) 24198818.7	(11) 4 530 999	(21) 24199959.8	(11) 4 530 440	(21) 24201006.4	(11) 4 530 593
(21) 24198861.7	(11) 4 530 295	(21) 24199966.3	(11) 4 530 640	(21) 24201007.2	(11) 4 530 044
(21) 24198890.6	(11) 4 529 990	(21) 24199973.9	(11) 4 530 531	(21) 24201022.1	(11) 4 530 880
(21) 24198985.4	(11) 4 530 771	(21) 24199977.0	(11) 4 531 267	(21) 24201038.7	(11) 4 530 461
(21) 24199044.9	(11) 4 531 524	(21) 24199978.8	(11) 4 529 846	(21) 24201052.8	(11) 4 530 920
(21) 24199094.4	(11) 4 531 367	(21) 24199993.7	(11) 4 530 060	(21) 24201065.0	(11) 4 531 086
(21) 24199095.1	(11) 4 530 851	(21) 24200016.4	(11) 4 531 526	(21) 24201086.6	(11) 4 529 797
(21) 24199101.7	(11) 4 530 555	(21) 24200075.0	(11) 4 530 075	(21) 24201150.0	(11) 4 531 338
(21) 24199123.1	(11) 4 530 565	(21) 24200122.0	(11) 4 531 214	(21) 24201162.5	(11) 4 530 969
(21) 24199137.1	(11) 4 531 416	(21) 24200149.3	(11) 4 531 147	(21) 24201173.2	(11) 4 530 992
(21) 24199158.7	(11) 4 530 538	(21) 24200159.2	(11) 4 530 276	(21) 24201174.0	(11) 4 529 816
(21) 24199174.4	(11) 4 530 789	(21) 24200177.4	(11) 4 531 083	(21) 24201191.4	(11) 4 531 449
(21) 24199233.8	(11) 4 530 123	(21) 24200219.4	(11) 4 530 192	(21) 24201213.6	(11) 4 531 418
(21) 24199257.7	(11) 4 529 920	(21) 24200225.1	(11) 4 530 535	(21) 24201237.5	(11) 4 530 596
(21) 24199299.9	(11) 4 531 284	(21) 24200275.6	(11) 4 531 382	(21) 24201246.6	(11) 4 530 730
(21) 24199333.6	(11) 4 530 744	(21) 24200283.0	(11) 4 531 285	(21) 24201247.4	(11) 4 530 971
(21) 24199366.6	(11) 4 530 462	(21) 24200286.3	(11) 4 530 316	(21) 24201255.7	(11) 4 531 206
(21) 24199394.8	(11) 4 531 245	(21) 24200444.8	(11) 4 530 323	(21) 24201259.9	(11) 4 531 307
(21) 24199434.2	(11) 4 530 677	(21) 24200449.7	(11) 4 530 946	(21) 24201264.9	(11) 4 530 336
(21) 24199439.1	(11) 4 530 720	(21) 24200452.1	(11) 4 531 498	(21) 24201294.6	(11) 4 531 529
(21) 24199453.2	(11) 4 530 660	(21) 24200466.1	(11) 4 530 267	(21) 24201306.8	(11) 4 531 283
(21) 24199471.4	(11) 4 530 985	(21) 24200475.2	(11) 4 531 309	(21) 24201322.5	(11) 4 530 129
(21) 24199475.5	(11) 4 530 406	(21) 24200494.3	(11) 4 529 753	(21) 24201334.0	(11) 4 530 279
(21) 24199492.0	(11) 4 531 127	(21) 24200507.2	(11) 4 530 193	(21) 24201345.6	(11) 4 531 453
(21) 24199503.4	(11) 4 531 424	(21) 24200522.1	(11) 4 530 150	(21) 24201349.8	(11) 4 530 284
(21) 24199507.5	(11) 4 531 290	(21) 24200524.7	(11) 4 530 772	(21) 24201369.6	(11) 4 530 090
(21) 24199544.8	(11) 4 529 962	(21) 24200547.8	(11) 4 530 549	(21) 24201385.2	(11) 4 530 792
(21) 24199547.1	(11) 4 530 626	(21) 24200549.4	(11) 4 530 015	(21) 24201387.8	(11) 4 531 031
(21) 24199570.3	(11) 4 530 910	(21) 24200648.4	(11) 4 530 922	(21) 24201415.7	(11) 4 531 250
(21) 24199572.9	(11) 4 530 823	(21) 24200673.2	(11) 4 530 098	(21) 24201437.1	(11) 4 530 529
(21) 24199588.5	(11) 4 531 516	(21) 24200722.7	(11) 4 530 078	(21) 24201441.3	(11) 4 529 826
(21) 24199651.1	(11) 4 530 016	(21) 24200724.3	(11) 4 529 756	(21) 24201466.0	(11) 4 530 404
(21) 24199669.3	(11) 4 531 252	(21) 24200728.4	(11) 4 531 198	(21) 24201479.3	(11) 4 530 017
(21) 24199670.1	(11) 4 531 099	(21) 24200736.7	(11) 4 530 589	(21) 24201521.2	(11) 4 531 389
(21) 24199673.5	(11) 4 531 403	(21) 24200761.5	(11) 4 529 877	(21) 24201525.3	(11) 4 529 766
(21) 24199685.9	(11) 4 530 796	(21) 24200765.6	(11) 4 531 018	(21) 24201526.1	(11) 4 531 434
(21) 24199690.9	(11) 4 531 076	(21) 24200786.2	(11) 4 530 190	(21) 24201534.5	(11) 4 530 136

(21) 24201565.9	(11) 4 530 143	(21) 24202039.4	(11) 4 530 638	(21) 24202342.2	(11) 4 530 073
(21) 24201581.6	(11) 4 530 847	(21) 24202042.8	(11) 4 530 457	(21) 24202345.5	(11) 4 531 279
(21) 24201588.1	(11) 4 531 425	(21) 24202045.1	(11) 4 530 200	(21) 24202349.7	(11) 4 530 566
(21) 24201590.7	(11) 4 531 426	(21) 24202049.3	(11) 4 531 341	(21) 24202350.5	(11) 4 530 567
(21) 24201593.1	(11) 4 530 434	(21) 24202058.4	(11) 4 530 058	(21) 24202352.1	(11) 4 530 172
(21) 24201609.5	(11) 4 530 059	(21) 24202059.2	(11) 4 530 072	(21) 24202353.9	(11) 4 530 568
(21) 24201614.5	(11) 4 530 259	(21) 24202067.5	(11) 4 531 278	(21) 24202360.4	(11) 4 530 039
(21) 24201620.2	(11) 4 530 615	(21) 24202087.3	(11) 4 530 167	(21) 24202361.2	(11) 4 530 447
(21) 24201649.1	(11) 4 529 976	(21) 24202088.1	(11) 4 530 171	(21) 24202364.6	(11) 4 530 448
(21) 24201674.9	(11) 4 530 427	(21) 24202089.9	(11) 4 530 168	(21) 24202366.1	(11) 4 530 446
(21) 24201681.4	(11) 4 531 104	(21) 24202090.7	(11) 4 530 169	(21) 24202397.6	(11) 4 531 092
(21) 24201684.8	(11) 4 531 204	(21) 24202091.5	(11) 4 530 175	(21) 24202398.4	(11) 4 531 358
(21) 24201701.0	(11) 4 530 301	(21) 24202096.4	(11) 4 529 856	(21) 24202402.4	(11) 4 530 298
(21) 24201702.8	(11) 4 530 101	(21) 24202098.0	(11) 4 531 097	(21) 24202403.2	(11) 4 530 723
(21) 24201704.4	(11) 4 530 443	(21) 24202105.3	(11) 4 531 227	(21) 24202405.7	(11) 4 530 550
(21) 24201706.9	(11) 4 530 692	(21) 24202111.1	(11) 4 531 495	(21) 24202409.9	(11) 4 531 368
(21) 24201710.1	(11) 4 530 614	(21) 24202112.9	(11) 4 530 865	(21) 24202412.3	(11) 4 531 479
(21) 24201715.0	(11) 4 531 235	(21) 24202118.6	(11) 4 530 102	(21) 24202416.4	(11) 4 530 022
(21) 24201717.6	(11) 4 530 690	(21) 24202121.0	(11) 4 530 222	(21) 24202428.9	(11) 4 531 372
(21) 24201744.0	(11) 4 530 451	(21) 24202122.8	(11) 4 529 985	(21) 24202429.7	(11) 4 530 887
(21) 24201779.6	(11) 4 530 972	(21) 24202123.6	(11) 4 531 423	(21) 24202450.3	(11) 4 530 980
(21) 24201791.1	(11) 4 530 327	(21) 24202130.1	(11) 4 531 503	(21) 24202453.7	(11) 4 530 187
(21) 24201808.3	(11) 4 529 982	(21) 24202146.7	(11) 4 531 342	(21) 24202454.5	(11) 4 531 343
(21) 24201818.2	(11) 4 530 540	(21) 24202152.5	(11) 4 529 798	(21) 24202455.2	(11) 4 531 388
(21) 24201822.4	(11) 4 530 388	(21) 24202153.3	(11) 4 530 161	(21) 24202471.9	(11) 4 530 122
(21) 24201825.7	(11) 4 531 036	(21) 24202157.4	(11) 4 530 519	(21) 24202474.3	(11) 4 530 548
(21) 24201834.9	(11) 4 529 774	(21) 24202161.6	(11) 4 530 768	(21) 24202485.9	(11) 4 531 344
(21) 24201843.0	(11) 4 530 429	(21) 24202169.9	(11) 4 530 721	(21) 24202486.7	(11) 4 531 519
(21) 24201849.7	(11) 4 531 056	(21) 24202172.3	(11) 4 530 426	(21) 24202492.5	(11) 4 529 838
(21) 24201860.4	(11) 4 530 034	(21) 24202190.5	(11) 4 531 162	(21) 24202495.8	(11) 4 530 691
(21) 24201884.4	(11) 4 530 138	(21) 24202195.4	(11) 4 531 153	(21) 24202496.6	(11) 4 531 132
(21) 24201885.1	(11) 4 530 923	(21) 24202215.0	(11) 4 531 458	(21) 24202497.4	(11) 4 530 151
(21) 24201898.4	(11) 4 530 397	(21) 24202223.4	(11) 4 531 261	(21) 24202500.5	(11) 4 531 239
(21) 24201909.9	(11) 4 530 082	(21) 24202239.0	(11) 4 530 700	(21) 24202504.7	(11) 4 530 987
(21) 24201913.1	(11) 4 531 002	(21) 24202249.9	(11) 4 530 988	(21) 24202505.4	(11) 4 530 043
(21) 24201922.2	(11) 4 531 339	(21) 24202260.6	(11) 4 530 306	(21) 24202506.2	(11) 4 531 454
(21) 24201939.6	(11) 4 530 223	(21) 24202268.9	(11) 4 530 852	(21) 24202519.5	(11) 4 530 456
(21) 24201962.8	(11) 4 531 375	(21) 24202269.7	(11) 4 530 438	(21) 24202526.0	(11) 4 531 025
(21) 24201963.6	(11) 4 530 048	(21) 24202274.7	(11) 4 530 257	(21) 24202542.7	(11) 4 530 599
(21) 24201978.4	(11) 4 529 841	(21) 24202279.6	(11) 4 531 429	(21) 24202545.0	(11) 4 530 013
(21) 24201984.2	(11) 4 531 063	(21) 24202289.5	(11) 4 530 230	(21) 24202551.8	(11) 4 530 260
(21) 24201995.8	(11) 4 530 791	(21) 24202293.7	(11) 4 531 130	(21) 24202571.6	(11) 4 531 435
(21) 24202002.2	(11) 4 531 305	(21) 24202302.6	(11) 4 530 790	(21) 24202577.3	(11) 4 531 154
(21) 24202005.5	(11) 4 530 041	(21) 24202306.7	(11) 4 530 428	(21) 24202578.1	(11) 4 530 869
(21) 24202008.9	(11) 4 531 340	(21) 24202310.9	(11) 4 529 870	(21) 24202581.5	(11) 4 531 093
(21) 24202013.9	(11) 4 531 260	(21) 24202316.6	(11) 4 530 134	(21) 24202587.2	(11) 4 530 956
(21) 24202017.0	(11) 4 530 158	(21) 24202333.1	(11) 4 531 212	(21) 24202588.0	(11) 4 530 979
(21) 24202024.6	(11) 4 531 462	(21) 24202339.8	(11) 4 530 310	(21) 24202589.8	(11) 4 531 207

(21) 24202590.6	(11) 4 530 952	(21) 24202784.5	(11) 4 530 140	(21) 24202997.3	(11) 4 530 712
(21) 24202592.2	(11) 4 530 650	(21) 24202787.8	(11) 4 531 237	(21) 24202998.1	(11) 4 530 417
(21) 24202594.8	(11) 4 531 155	(21) 24202790.2	(11) 4 530 817	(21) 24203003.9	(11) 4 530 124
(21) 24202595.5	(11) 4 530 432	(21) 24202793.6	(11) 4 530 089	(21) 24203010.4	(11) 4 530 454
(21) 24202598.9	(11) 4 529 810	(21) 24202798.5	(11) 4 529 764	(21) 24203018.7	(11) 4 530 504
(21) 24202602.9	(11) 4 529 827	(21) 24202810.8	(11) 4 530 896	(21) 24203020.3	(11) 4 530 367
(21) 24202603.7	(11) 4 530 415	(21) 24202813.2	(11) 4 530 961	(21) 24203022.9	(11) 4 530 682
(21) 24202604.5	(11) 4 531 345	(21) 24202816.5	(11) 4 531 478	(21) 24203023.7	(11) 4 530 502
(21) 24202607.8	(11) 4 531 008	(21) 24202817.3	(11) 4 529 929	(21) 24203025.2	(11) 4 530 543
(21) 24202609.4	(11) 4 530 079	(21) 24202825.6	(11) 4 531 173	(21) 24203026.0	(11) 4 530 108
(21) 24202613.6	(11) 4 530 083	(21) 24202832.2	(11) 4 531 043	(21) 24203034.4	(11) 4 530 452
(21) 24202616.9	(11) 4 530 805	(21) 24202837.1	(11) 4 530 962	(21) 24203036.9	(11) 4 531 527
(21) 24202622.7	(11) 4 531 073	(21) 24202841.3	(11) 4 531 001	(21) 24203037.7	(11) 4 529 758
(21) 24202623.5	(11) 4 531 346	(21) 24202842.1	(11) 4 531 460	(21) 24203041.9	(11) 4 529 769
(21) 24202634.2	(11) 4 530 449	(21) 24202843.9	(11) 4 531 064	(21) 24203042.7	(11) 4 530 110
(21) 24202635.9	(11) 4 530 114	(21) 24202845.4	(11) 4 530 302	(21) 24203043.5	(11) 4 530 418
(21) 24202644.1	(11) 4 531 094	(21) 24202846.2	(11) 4 530 328	(21) 24203061.7	(11) 4 530 983
(21) 24202650.8	(11) 4 530 989	(21) 24202847.0	(11) 4 531 034	(21) 24203067.4	(11) 4 531 035
(21) 24202652.4	(11) 4 531 240	(21) 24202848.8	(11) 4 530 077	(21) 24203071.6	(11) 4 531 098
(21) 24202657.3	(11) 4 530 036	(21) 24202849.6	(11) 4 530 786	(21) 24203076.5	(11) 4 530 231
(21) 24202666.4	(11) 4 530 590	(21) 24202850.4	(11) 4 530 492	(21) 24203077.3	(11) 4 529 874
(21) 24202669.8	(11) 4 530 194	(21) 24202852.0	(11) 4 530 848	(21) 24203078.1	(11) 4 530 203
(21) 24202671.4	(11) 4 530 542	(21) 24202856.1	(11) 4 531 087	(21) 24203082.3	(11) 4 530 386
(21) 24202676.3	(11) 4 530 324	(21) 24202858.7	(11) 4 530 787	(21) 24203086.4	(11) 4 529 875
(21) 24202679.7	(11) 4 530 421	(21) 24202859.5	(11) 4 531 466	(21) 24203092.2	(11) 4 530 006
(21) 24202682.1	(11) 4 531 439	(21) 24202863.7	(11) 4 531 496	(21) 24203093.0	(11) 4 530 430
(21) 24202685.4	(11) 4 531 437	(21) 24202865.2	(11) 4 531 492	(21) 24203103.7	(11) 4 529 880
(21) 24202688.8	(11) 4 530 872	(21) 24202868.6	(11) 4 530 148	(21) 24203105.2	(11) 4 531 251
(21) 24202697.9	(11) 4 530 441	(21) 24202869.4	(11) 4 529 815	(21) 24203109.4	(11) 4 530 901
(21) 24202698.7	(11) 4 530 953	(21) 24202871.0	(11) 4 529 813	(21) 24203112.8	(11) 4 531 174
(21) 24202705.0	(11) 4 529 909	(21) 24202883.5	(11) 4 530 853	(21) 24203114.4	(11) 4 531 217
(21) 24202711.8	(11) 4 531 262	(21) 24202888.4	(11) 4 530 094	(21) 24203127.6	(11) 4 530 926
(21) 24202714.2	(11) 4 529 817	(21) 24202892.6	(11) 4 530 120	(21) 24203129.2	(11) 4 531 417
(21) 24202726.6	(11) 4 530 811	(21) 24202893.4	(11) 4 530 095	(21) 24203132.6	(11) 4 530 932
(21) 24202728.2	(11) 4 531 480	(21) 24202894.2	(11) 4 530 028	(21) 24203138.3	(11) 4 529 889
(21) 24202734.0	(11) 4 530 919	(21) 24202900.7	(11) 4 530 254	(21) 24203149.0	(11) 4 531 254
(21) 24202735.7	(11) 4 530 769	(21) 24202901.5	(11) 4 531 502	(21) 24203153.2	(11) 4 530 618
(21) 24202736.5	(11) 4 529 836	(21) 24202907.2	(11) 4 530 687	(21) 24203166.4	(11) 4 530 639
(21) 24202737.3	(11) 4 530 408	(21) 24202909.8	(11) 4 530 099	(21) 24203167.2	(11) 4 531 248
(21) 24202745.6	(11) 4 529 862	(21) 24202924.7	(11) 4 530 100	(21) 24203170.6	(11) 4 530 234
(21) 24202747.2	(11) 4 529 811	(21) 24202929.6	(11) 4 530 384	(21) 24203182.1	(11) 4 530 115
(21) 24202753.0	(11) 4 530 040	(21) 24202947.8	(11) 4 531 320	(21) 24203183.9	(11) 4 531 347
(21) 24202759.7	(11) 4 530 997	(21) 24202949.4	(11) 4 530 314	(21) 24203184.7	(11) 4 531 145
(21) 24202762.1	(11) 4 529 914	(21) 24202950.2	(11) 4 530 221	(21) 24203186.2	(11) 4 530 866
(21) 24202773.8	(11) 4 530 580	(21) 24202963.5	(11) 4 530 307	(21) 24203188.8	(11) 4 530 018
(21) 24202774.6	(11) 4 530 676	(21) 24202964.3	(11) 4 530 188	(21) 24203193.8	(11) 4 531 446
(21) 24202781.1	(11) 4 531 302	(21) 24202966.8	(11) 4 531 321	(21) 24203194.6	(11) 4 531 322
(21) 24202783.7	(11) 4 531 236	(21) 24202977.5	(11) 4 530 174	(21) 24203218.3	(11) 4 529 855

(21) 24203233.2	(11) 4 530 607	(21) 24203716.6	(11) 4 531 331	(21) 24218671.6	(11) 4 529 957
(21) 24203237.3	(11) 4 531 151	(21) 24203724.0	(11) 4 530 442	(21) 24218703.7	(11) 4 529 942
(21) 24203239.9	(11) 4 530 412	(21) 24203731.5	(11) 4 530 496	(21) 24218831.6	(11) 4 529 966
(21) 24203241.5	(11) 4 530 410	(21) 24203739.8	(11) 4 530 499	(21) 24218873.8	(11) 4 529 885
(21) 24203265.4	(11) 4 530 132	(21) 24203743.0	(11) 4 530 497	(21) 24218887.8	(11) 4 529 839
(21) 24203271.2	(11) 4 530 338	(21) 24204863.5	(11) 4 529 857	(21) 24219228.4	(11) 4 531 327
(21) 24203281.1	(11) 4 530 003	(21) 24205118.3	(11) 4 529 755	(21) 24219927.1	(11) 4 531 033
(21) 24203293.6	(11) 4 530 056	(21) 24205746.1	(11) 4 529 896	(21) 24220237.2	(11) 4 529 772
(21) 24203306.6	(11) 4 531 451	(21) 24205839.4	(11) 4 530 315	(21) 24220705.8	(11) 4 530 573
(21) 24203313.2	(11) 4 530 156	(21) 24206540.7	(11) 4 529 777	(21) 24220896.5	(11) 4 530 228
(21) 24203315.7	(11) 4 531 247	(21) 24208050.5	(11) 4 531 455	(21) 24220984.9	(11) 4 531 188
(21) 24203318.1	(11) 4 531 487	(21) 24208129.7	(11) 4 531 436	(21) 24222788.2	(11) 4 531 369
(21) 24203323.1	(11) 4 531 081	(21) 24208888.8	(11) 4 530 066	(21) 24222842.7	(11) 4 530 694
(21) 24203330.6	(11) 4 529 854	(21) 24210728.2	(11) 4 529 794	(21) 24222918.5	(11) 4 530 339
(21) 24203336.3	(11) 4 531 280	(21) 24210918.9	(11) 4 530 995	(21) 24223036.5	(11) 4 530 414
(21) 24203337.1	(11) 4 531 057	(21) 24210992.4	(11) 4 531 277	(21) 24223089.4	(11) 4 529 972
(21) 24203341.3	(11) 4 531 500	(21) 24211060.9	(11) 4 531 314	(21) 24223793.1	(11) 4 529 888
(21) 24203342.1	(11) 4 530 335	(21) 24211735.6	(11) 4 530 933	(21) 24306491.2	(11) 4 531 066
(21) 24203347.0	(11) 4 531 269	(21) 24211815.6	(11) 4 530 362	(21) 24383038.7	(11) 4 530 393
(21) 24203349.6	(11) 4 530 873	(21) 24212166.3	(11) 4 530 511	(21) 24386112.7	(11) 4 530 340
(21) 24203351.2	(11) 4 531 297	(21) 24212265.3	(11) 4 530 354	(21) 24712458.9	(11) 4 529 618*
(21) 24203352.0	(11) 4 531 022	(21) 24212463.4	(11) 4 530 350	(87) WO 2025/036575	
(21) 24203360.3	(11) 4 531 051	(21) 24212521.9	(11) 4 529 865	(21) 24713377.0	(11) 4 530 255
(21) 24203362.9	(11) 4 531 365	(21) 24213005.2	(11) 4 529 996	(87) WO 2025/030863	
(21) 24203364.5	(11) 4 529 829	(21) 24213088.8	(11) 4 529 936	(21) 24714757.2	(11) 4 530 939
(21) 24203368.6	(11) 4 531 156	(21) 24213634.9	(11) 4 531 356	(87) WO 2025/028740	
(21) 24203373.6	(11) 4 530 111	(21) 24213713.1	(11) 4 530 957	(21) 24721434.9	(11) 4 529 660*
(21) 24203374.4	(11) 4 531 381	(21) 24213766.9	(11) 4 531 070	(87) WO 2024/211277	
(21) 24203377.7	(11) 4 530 760	(21) 24214093.7	(11) 4 531 276	(21) 24737295.6	(11) 4 531 440
(21) 24203379.3	(11) 4 531 430	(21) 24214392.3	(11) 4 531 484	(87) WO 2025/037705	
(21) 24203383.5	(11) 4 531 216	(21) 24214942.5	(11) 4 530 355	(21) 24738546.1	(11) 4 531 171
(21) 24203385.0	(11) 4 530 211	(21) 24216244.4	(11) 4 531 408	(87) WO 2024/146615	
(21) 24203395.9	(11) 4 531 457	(21) 24216473.9	(11) 4 531 398	(21) 24745608.0	(11) 4 531 463
(21) 24203397.5	(11) 4 530 416	(21) 24216858.1	(11) 4 530 633	(87) WO 2025/037752	
(21) 24203410.6	(11) 4 529 893	(21) 24216879.7	(11) 4 531 390	(21) 24752330.1	(11) 4 530 232
(21) 24203411.4	(11) 4 529 894	(21) 24217016.5	(11) 4 530 630	(87) WO 2025/014096	
(21) 24203412.2	(11) 4 529 895	(21) 24217506.5	(11) 4 529 883	(21) 24752335.0	(11) 4 530 809
(21) 24203421.3	(11) 4 529 948	(21) 24217517.2	(11) 4 529 928	(87) WO 2025/037842	
(21) 24203422.1	(11) 4 529 847	(21) 24217549.5	(11) 4 530 602	(21) 24752338.4	(11) 4 531 197
(21) 24203432.0	(11) 4 530 522	(21) 24218030.5	(11) 4 530 270	(87) WO 2025/033982	
(21) 24203604.4	(11) 4 530 029	(21) 24218114.7	(11) 4 531 299	(21) 24752878.9	(11) 4 530 681
(21) 24203605.1	(11) 4 530 030	(21) 24218291.3	(11) 4 529 950	(87) WO 2024/165023	
(21) 24203607.7	(11) 4 530 031	(21) 24218320.0	(11) 4 530 703	(21) 24762238.4	(11) 4 530 827
(21) 24203615.0	(11) 4 530 455	(21) 24218368.9	(11) 4 530 520	(87) WO 2025/037685	
(21) 24203623.4	(11) 4 530 544	(21) 24218422.4	(11) 4 531 532	(21) 24762241.8	(11) 4 530 850
(21) 24203652.3	(11) 4 529 831	(21) 24218431.5	(11) 4 530 351	(87) WO 2025/037684	
(21) 24203667.1	(11) 4 530 275	(21) 24218481.0	(11) 4 530 528	(21) 24764247.3	(11) 4 531 178
(21) 24203685.3	(11) 4 530 458	(21) 24218493.5	(11) 4 530 227	(87) WO 2024/181848	
				(21) 24775400.5	(11) 4 529 569*
				(87) WO 2024/196690	
				(21) 24789094.0	(11) 4 531 181
				(87) WO 2024/215153	
				(21) 24794680.9	(11) 4 530 012
				(87) WO 2025/007604	
				(21) 24806048.5	(11) 4 530 088

(87) WO 2024/234684		(21) 25151950.0	(11) 4 530 818	(21) 25156859.8	(11) 4 530 097
(21) 24814365.3	(11) 4 531 273	(21) 25151957.5	(11) 4 530 857	(21) 25156863.0	(11) 4 529 800
(87) WO 2024/245168		(21) 25152025.0	(11) 4 530 964	(21) 25156928.1	(11) 4 530 470
(21) 24814661.5	(11) 4 530 605	(21) 25152083.9	(11) 4 531 445	(21) 25156934.9	(11) 4 530 471
(87) WO 2024/245470		(21) 25152119.1	(11) 4 530 057	(21) 25156980.2	(11) 4 530 585
(21) 24822837.1	(11) 4 531 310	(21) 25152155.5	(11) 4 530 675	(21) 25156986.9	(11) 4 530 472
(87) WO 2024/255890		(21) 25152220.7	(11) 4 530 356	(21) 25157007.3	(11) 4 530 177
(21) 24822842.1	(11) 4 531 291	(21) 25152288.4	(11) 4 530 476	(21) 25157048.7	(11) 4 530 559
(87) WO 2024/255895		(21) 25152444.3	(11) 4 530 238	(21) 25157063.6	(11) 4 530 000
(21) 24824376.8	(11) 4 530 465	(21) 25152461.7	(11) 4 529 900	(21) 25157065.1	(11) 4 530 671
(87) WO 2025/037633		(21) 25152464.1	(11) 4 529 901	(21) 25157119.6	(11) 4 530 358
(21) 24824377.6	(11) 4 531 163	(21) 25153048.1	(11) 4 529 902	(21) 25157137.8	(11) 4 530 139
(87) WO 2025/025994		(21) 25153287.5	(11) 4 531 004	(21) 25157162.6	(11) 4 531 489
(21) 24824478.2	(11) 4 530 554	(21) 25153407.9	(11) 4 530 631	(21) 25157202.0	(11) 4 531 318
(87) WO 2025/025912		(21) 25153492.1	(11) 4 530 479	(21) 25157214.5	(11) 4 531 491
(21) 24824678.7	(11) 4 531 195	(21) 25153649.6	(11) 4 529 959	(21) 25157221.0	(11) 4 530 487
(87) WO 2025/031139		(21) 25154050.6	(11) 4 529 887	(21) 25157229.3	(11) 4 529 991
(21) 24824729.8	(11) 4 531 533	(21) 25154121.5	(11) 4 530 657	(21) 25157269.9	(11) 4 530 820
(87) WO 2025/020652		(21) 25154301.3	(11) 4 530 229	(21) 25157272.3	(11) 4 530 701
(21) 24824731.4	(11) 4 531 189	(21) 25154448.2	(11) 4 530 597	(21) 25157288.9	(11) 4 531 190
(87) WO 2025/001371		(21) 25154555.4	(11) 4 529 951	(21) 25157311.9	(11) 4 530 702
(21) 24824739.7	(11) 4 530 668	(21) 25154697.4	(11) 4 530 348	(21) 25157346.5	(11) 4 529 848
(87) WO 2025/021130		(21) 25155270.9	(11) 4 529 958	(21) 25157364.8	(11) 4 530 515
(21) 24824742.1	(11) 4 530 667	(21) 25155370.7	(11) 4 529 927	(21) 25157368.9	(11) 4 529 809
(87) WO 2025/021129		(21) 25155421.8	(11) 4 530 346	(21) 25157370.5	(11) 4 529 904
(21) 24825372.6	(11) 4 530 459	(21) 25155589.2	(11) 4 531 366	(21) 25157375.4	(11) 4 529 792
(87) WO 2025/002279		(21) 25155703.9	(11) 4 530 205	(21) 25157380.4	(11) 4 529 949
(21) 25150394.2	(11) 4 529 886	(21) 25155780.7	(11) 4 531 477	(21) 25157384.6	(11) 4 529 935
(21) 25150486.6	(11) 4 529 868	(21) 25155900.1	(11) 4 530 374	(21) 25157388.7	(11) 4 530 069
(21) 25150502.0	(11) 4 529 867	(21) 25156012.4	(11) 4 531 148	(21) 25157402.6	(11) 4 529 988
(21) 25150551.7	(11) 4 531 352	(21) 25156036.3	(11) 4 531 328	(21) 25157414.1	(11) 4 531 323
(21) 25150572.3	(11) 4 531 414	(21) 25156085.0	(11) 4 531 055	(21) 25157415.8	(11) 4 529 801
(21) 25150592.1	(11) 4 530 133	(21) 25156122.1	(11) 4 530 068	(21) 25157427.3	(11) 4 530 909
(21) 25150653.1	(11) 4 530 296	(21) 25156151.0	(11) 4 530 067	(21) 25157428.1	(11) 4 530 929
(21) 25150709.1	(11) 4 531 488	(21) 25156200.5	(11) 4 530 071	(21) 25157440.6	(11) 4 531 046
(21) 25150791.9	(11) 4 529 882	(21) 25156234.4	(11) 4 530 697	(21) 25157450.5	(11) 4 529 954
(21) 25150864.4	(11) 4 531 431	(21) 25156259.1	(11) 4 530 647	(21) 25157451.3	(11) 4 531 014
(21) 25150901.4	(11) 4 530 396	(21) 25156286.4	(11) 4 529 999	(21) 25157460.4	(11) 4 530 849
(21) 25150971.7	(11) 4 531 164	(21) 25156405.0	(11) 4 531 165	(21) 25157475.2	(11) 4 531 041
(21) 25151023.6	(11) 4 531 485	(21) 25156461.3	(11) 4 530 684	(21) 25157481.0	(11) 4 531 037
(21) 25151404.8	(11) 4 530 390	(21) 25156480.3	(11) 4 529 832	(21) 25157500.7	(11) 4 531 499
(21) 25151458.4	(11) 4 530 731	(21) 25156516.4	(11) 4 530 361	(21) 25157529.6	(11) 4 530 620
(21) 25151489.9	(11) 4 530 634	(21) 25156695.6	(11) 4 529 963	(21) 25157535.3	(11) 4 531 464
(21) 25151490.7	(11) 4 530 635	(21) 25156731.9	(11) 4 530 004	(21) 25157536.1	(11) 4 531 047
(21) 25151532.6	(11) 4 529 952	(21) 25156762.4	(11) 4 530 678	(21) 25157544.5	(11) 4 529 956
(21) 25151594.6	(11) 4 529 953	(21) 25156766.5	(11) 4 530 107	(21) 25157553.6	(11) 4 530 674
(21) 25151664.7	(11) 4 531 298	(21) 25156771.5	(11) 4 531 303	(21) 25157557.7	(11) 4 531 493
(21) 25151788.4	(11) 4 530 103	(21) 25156845.7	(11) 4 529 937	(21) 25157581.7	(11) 4 530 569
(21) 25151810.6	(11) 4 530 941				
(21) 25151890.8	(11) 4 530 389				
(21) 25151921.1	(11) 4 531 030				
(21) 25151928.6	(11) 4 531 530				
(21) 25151944.3	(11) 4 529 799				

(21) 25157586.6	(11) 4 530 518	(21) 25158168.2	(11) 4 531 102
(21) 25157595.7	(11) 4 530 561	(21) 25158176.5	(11) 4 530 024
(21) 25157613.8	(11) 4 530 333	(21) 25158226.8	(11) 4 531 329
(21) 25157627.8	(11) 4 531 401	(21) 25158248.2	(11) 4 530 562
(21) 25157638.5	(11) 4 531 059	(21) 25158259.9	(11) 4 531 024
(21) 25157640.1	(11) 4 530 419	(21) 25158266.4	(11) 4 529 892
(21) 25157642.7	(11) 4 531 473	(21) 25158270.6	(11) 4 531 432
(21) 25157668.2	(11) 4 530 332	(21) 25158285.4	(11) 4 530 783
(21) 25157671.6	(11) 4 530 937	(21) 25158291.2	(11) 4 531 325
(21) 25157681.5	(11) 4 531 400	(21) 25158293.8	(11) 4 531 326
(21) 25157700.3	(11) 4 529 986	(21) 25158294.6	(11) 4 530 368
(21) 25157707.8	(11) 4 530 206	(21) 25158308.4	(11) 4 530 010
(21) 25157733.4	(11) 4 529 807	(21) 25158329.0	(11) 4 530 011
(21) 25157734.2	(11) 4 530 391	(21) 25158330.8	(11) 4 529 773
(21) 25157777.1	(11) 4 529 881	(21) 25158347.2	(11) 4 530 584
(21) 25157780.5	(11) 4 529 907	(21) 25158362.1	(11) 4 530 037
(21) 25157808.4	(11) 4 530 334	(21) 25158383.7	(11) 4 530 785
(21) 25157814.2	(11) 4 531 333	(21) 25158399.3	(11) 4 531 441
(21) 25157821.7	(11) 4 531 068	(21) 25158400.9	(11) 4 531 497
(21) 25157833.2	(11) 4 531 348	(21) 25158401.7	(11) 4 531 349
(21) 25157842.3	(11) 4 530 445	(21) 25158419.9	(11) 4 529 863
(21) 25157843.1	(11) 4 530 642	(21) 25158429.8	(11) 4 529 834
(21) 25157847.2	(11) 4 531 315	(21) 25158463.7	(11) 4 529 899
(21) 25157879.5	(11) 4 531 311	(21) 25158493.4	(11) 4 530 680
(21) 25157883.7	(11) 4 531 357	(21) 25158523.8	(11) 4 531 406
(21) 25157888.6	(11) 4 531 490	(21) 25158546.9	(11) 4 530 879
(21) 25157899.3	(11) 4 530 897	(21) 25158565.9	(11) 4 529 779
(21) 25157902.5	(11) 4 530 137	(21) 25158572.5	(11) 4 530 290
(21) 25157905.8	(11) 4 530 586	(21) 25158573.3	(11) 4 531 405
(21) 25157907.4	(11) 4 531 411	(21) 25158588.1	(11) 4 530 325
(21) 25157916.5	(11) 4 529 968	(21) 25158590.7	(11) 4 530 517
(21) 25157937.1	(11) 4 529 790	(21) 25158597.2	(11) 4 529 955
(21) 25157939.7	(11) 4 531 015	(21) 25158611.1	(11) 4 529 808
(21) 25157941.3	(11) 4 530 064	(21) 25158659.0	(11) 4 531 433
(21) 25157953.8	(11) 4 529 864	(21) 25158690.5	(11) 4 530 525
(21) 25157989.2	(11) 4 529 860	(21) 25158780.4	(11) 4 531 438
(21) 25157991.8	(11) 4 531 324	(21) 25158828.1	(11) 4 530 424
(21) 25158005.6	(11) 4 531 456		
(21) 25158007.2	(11) 4 531 465		
(21) 25158019.7	(11) 4 530 400		
(21) 25158054.4	(11) 4 530 512		
(21) 25158064.3	(11) 4 529 945		
(21) 25158081.7	(11) 4 531 399		
(21) 25158086.6	(11) 4 531 288		
(21) 25158094.0	(11) 4 530 235		
(21) 25158114.6	(11) 4 530 930		
(21) 25158136.9	(11) 4 529 873		
(21) 25158167.4	(11) 4 529 866		

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 4 223 889	21.02.2025
(11) 4 269 258	21.02.2025
(11) 4 282 606	21.02.2025
(11) 4 290 238	26.02.2025
(11) 4 296 364	21.02.2025
(11) 4 303 342	21.02.2025
(11) 4 303 343	21.02.2025
(11) 4 318 685	27.02.2025
(11) 4 324 373	26.02.2025
(11) 4 324 520	26.02.2025
(11) 4 325 580	27.02.2025
(11) 4 328 343	21.02.2025
(11) 4 335 471	21.02.2025
(11) 4 338 795	26.02.2025
(11) 4 340 555	21.02.2025
(11) 4 342 544	21.02.2025
(11) 4 342 738	27.02.2025
(11) 4 343 187	25.02.2025
(11) 4 344 741	24.02.2025
(11) 4 345 190	21.02.2025

(11) 4 351 007	27.02.2025	(11) 4 378 494	21.02.2025	(11) 4 389 076	21.02.2025
(11) 4 353 316	21.02.2025	(11) 4 378 500	27.02.2025	(11) 4 389 142	21.02.2025
(11) 4 357 507	21.02.2025	(11) 4 378 501	21.02.2025	(11) 4 389 302	21.02.2025
(11) 4 358 456	21.02.2025	(11) 4 378 513	27.02.2025	(11) 4 389 532	27.02.2025
(11) 4 361 071	27.02.2025	(11) 4 378 527	27.02.2025	(11) 4 389 869	25.02.2025
(11) 4 364 598	25.02.2025	(11) 4 378 530	27.02.2025	(11) 4 389 889	21.02.2025
(11) 4 364 805	21.02.2025	(11) 4 378 691	21.02.2025	(11) 4 390 201	26.02.2025
(11) 4 364 812	27.02.2025	(11) 4 378 958	27.02.2025	(11) 4 391 452	21.02.2025
(11) 4 364 933	26.02.2025	(11) 4 379 253	21.02.2025	(11) 4 391 483	27.02.2025
(11) 4 365 125	21.02.2025	(11) 4 379 384	25.02.2025	(11) 4 393 329	25.02.2025
(11) 4 366 172	21.02.2025	(11) 4 379 419	24.02.2025	(11) 4 393 429	27.02.2025
(11) 4 366 184	26.02.2025	(11) 4 379 440	21.02.2025	(11) 4 393 432	27.02.2025
(11) 4 367 994	20.11.2024	(11) 4 379 706	26.02.2025	(11) 4 393 460	27.02.2025
(11) 4 368 001	27.02.2025	(11) 4 380 087	21.02.2025	(11) 4 393 548	25.02.2025
(11) 4 368 043	25.02.2025	(11) 4 382 053	25.02.2025	(11) 4 393 778	21.02.2025
(11) 4 368 320	21.02.2025	(11) 4 382 075	25.02.2025	(11) 4 394 129	26.02.2025
(11) 4 368 393	26.02.2025	(11) 4 382 127	27.02.2025	(11) 4 394 130	26.02.2025
(11) 4 368 782	25.02.2025	(11) 4 382 170	27.02.2025	(11) 4 394 139	27.02.2025
(11) 4 369 319	15.11.2024	(11) 4 382 263	21.02.2025	(11) 4 394 162	27.02.2025
(11) 4 371 533	25.02.2025	(11) 4 382 624	26.02.2025	(11) 4 394 768	27.02.2025
(11) 4 371 560	21.02.2025	(11) 4 382 723	27.02.2025	(11) 4 394 819	27.02.2025
(11) 4 371 917	24.02.2025	(11) 4 382 850	26.02.2025	(11) 4 395 316	27.02.2025
(11) 4 371 986	21.02.2025	(11) 4 382 851	21.02.2025	(11) 4 397 242	27.02.2025
(11) 4 372 013	27.02.2025	(11) 4 383 112	26.02.2025	(11) 4 397 249	21.02.2025
(11) 4 372 078	24.02.2025	(11) 4 383 291	26.02.2025	(11) 4 397 347	27.02.2025
(11) 4 372 173	24.02.2025	(11) 4 383 977	24.02.2025	(11) 4 397 552	21.02.2025
(11) 4 372 209	26.02.2025	(11) 4 385 416	21.02.2025	(11) 4 397 682	21.02.2025
(11) 4 372 287	21.02.2025	(11) 4 385 430	21.02.2025	(11) 4 397 775	27.02.2025
(11) 4 373 027	27.02.2025	(11) 4 385 538	26.02.2025	(11) 4 398 255	21.02.2025
(11) 4 374 916	27.02.2025	(11) 4 385 565	21.02.2025	(11) 4 400 048	21.02.2025
(11) 4 374 922	25.02.2025	(11) 4 385 575	27.02.2025	(11) 4 400 170	26.02.2025
(11) 4 375 120	21.02.2025	(11) 4 385 597	24.02.2025	(11) 4 400 743	21.02.2025
(11) 4 375 373	21.02.2025	(11) 4 385 600	24.02.2025	(11) 4 400 755	27.02.2025
(11) 4 375 461	26.02.2025	(11) 4 385 733	25.02.2025	(11) 4 400 979	25.02.2025
(11) 4 375 941	26.02.2025	(11) 4 385 855	26.02.2025	(11) 4 401 138	26.02.2025
(11) 4 375 962	21.02.2025	(11) 4 385 942	27.02.2025	(11) 4 401 192	26.02.2025
(11) 4 375 993	21.02.2025	(11) 4 386 508	26.02.2025	(11) 4 403 034	21.02.2025
(11) 4 376 441	21.02.2025	(11) 4 386 604	21.02.2025	(11) 4 403 135	25.02.2025
(11) 4 376 538	27.02.2025	(11) 4 386 705	25.02.2025	(11) 4 403 467	21.02.2025
(11) 4 376 548	24.02.2025	(11) 4 386 715	25.02.2025	(11) 4 403 566	21.02.2025
(11) 4 378 308	25.02.2025	(11) 4 386 798	27.02.2025	(11) 4 404 248	21.02.2025
(11) 4 378 378	21.02.2025	(11) 4 386 828	26.02.2025	(11) 4 404 564	21.02.2025
(11) 4 378 384	27.02.2025	(11) 4 386 886	26.02.2025	(11) 4 406 655	21.02.2025
(11) 4 378 396	24.02.2025	(11) 4 387 019	21.02.2025	(11) 4 406 766	21.02.2025
(11) 4 378 474	27.02.2025	(11) 4 388 930	21.02.2025	(11) 4 406 790	24.02.2025

(11) 4 407 069	25.02.2025	(11) 4 417 396	21.02.2025	(11) 4 417 801	21.02.2025
(11) 4 407 835	27.02.2025	(11) 4 417 401	21.02.2025	(11) 4 417 819	21.02.2025
(11) 4 410 342	27.02.2025	(11) 4 417 406	21.02.2025	(11) 4 417 822	21.02.2025
(11) 4 410 386	26.02.2025	(11) 4 417 407	21.02.2025	(11) 4 417 832	21.02.2025
(11) 4 411 114	21.02.2025	(11) 4 417 423	21.02.2025	(11) 4 417 834	21.02.2025
(11) 4 411 568	21.02.2025	(11) 4 417 425	21.02.2025	(11) 4 417 840	21.02.2025
(11) 4 412 369	25.02.2025	(11) 4 417 431	21.02.2025	(11) 4 417 841	21.02.2025
(11) 4 413 888	21.02.2025	(11) 4 417 436	21.02.2025	(11) 4 417 846	21.02.2025
(11) 4 414 039	25.02.2025	(11) 4 417 442	21.02.2025	(11) 4 417 847	21.02.2025
(11) 4 414 832	26.02.2025	(11) 4 417 449	21.02.2025	(11) 4 417 865	21.02.2025
(11) 4 415 122	27.02.2025	(11) 4 417 472	21.02.2025	(11) 4 417 873	21.02.2025
(11) 4 415 213	21.02.2025	(11) 4 417 477	21.02.2025	(11) 4 417 877	21.02.2025
(11) 4 415 214	21.02.2025	(11) 4 417 488	21.02.2025	(11) 4 417 884	21.02.2025
(11) 4 415 215	21.02.2025	(11) 4 417 494	21.02.2025	(11) 4 417 891	21.02.2025
(11) 4 415 335	21.02.2025	(11) 4 417 501	21.02.2025	(11) 4 417 915	21.02.2025
(11) 4 417 031	21.02.2025	(11) 4 417 520	21.02.2025	(11) 4 417 918	21.02.2025
(11) 4 417 032	21.02.2025	(11) 4 417 524	21.02.2025	(11) 4 417 920	21.02.2025
(11) 4 417 033	21.02.2025	(11) 4 417 540	21.02.2025	(11) 4 417 922	21.02.2025
(11) 4 417 037	21.02.2025	(11) 4 417 542	21.02.2025	(11) 4 417 927	21.02.2025
(11) 4 417 053	21.02.2025	(11) 4 417 543	21.02.2025	(11) 4 417 932	21.02.2025
(11) 4 417 062	21.02.2025	(11) 4 417 546	21.02.2025	(11) 4 417 969	21.02.2025
(11) 4 417 093	21.02.2025	(11) 4 417 549	21.02.2025	(11) 4 417 985	21.02.2025
(11) 4 417 094	21.02.2025	(11) 4 417 553	21.02.2025	(11) 4 417 996	21.02.2025
(11) 4 417 099	21.02.2025	(11) 4 417 567	21.02.2025	(11) 4 417 998	21.02.2025
(11) 4 417 117	21.02.2025	(11) 4 417 568	21.02.2025	(11) 4 418 002	21.02.2025
(11) 4 417 137	21.02.2025	(11) 4 417 569	21.02.2025	(11) 4 418 018	21.02.2025
(11) 4 417 173	21.02.2025	(11) 4 417 570	21.02.2025	(11) 4 418 024	21.02.2025
(11) 4 417 181	21.02.2025	(11) 4 417 572	21.02.2025	(11) 4 418 025	21.02.2025
(11) 4 417 188	21.02.2025	(11) 4 417 580	21.02.2025	(11) 4 418 049	21.02.2025
(11) 4 417 189	21.02.2025	(11) 4 417 584	21.02.2025	(11) 4 418 055	21.02.2025
(11) 4 417 196	21.02.2025	(11) 4 417 592	21.02.2025	(11) 4 418 061	21.02.2025
(11) 4 417 219	21.02.2025	(11) 4 417 644	21.02.2025	(11) 4 418 078	20.02.2025
(11) 4 417 231	21.02.2025	(11) 4 417 658	21.02.2025	(11) 4 418 081	21.02.2025
(11) 4 417 235	21.02.2025	(11) 4 417 734	21.02.2025	(11) 4 418 099	21.02.2025
(11) 4 417 236	21.02.2025	(11) 4 417 760	21.02.2025	(11) 4 418 146	21.02.2025
(11) 4 417 268	21.02.2025	(11) 4 417 761	21.02.2025	(11) 4 418 149	21.02.2025
(11) 4 417 272	21.02.2025	(11) 4 417 762	21.02.2025	(11) 4 418 151	21.02.2025
(11) 4 417 287	21.02.2025	(11) 4 417 763	21.02.2025	(11) 4 418 161	21.02.2025
(11) 4 417 290	21.02.2025	(11) 4 417 764	20.02.2025	(11) 4 418 169	21.02.2025
(11) 4 417 326	21.02.2025	(11) 4 417 765	20.02.2025	(11) 4 418 170	21.02.2025
(11) 4 417 332	21.02.2025	(11) 4 417 766	20.02.2025	(11) 4 418 173	21.02.2025
(11) 4 417 342	21.02.2025	(11) 4 417 767	20.02.2025	(11) 4 418 200	21.02.2025
(11) 4 417 381	21.02.2025	(11) 4 417 790	21.02.2025	(11) 4 418 217	21.02.2025
(11) 4 417 383	21.02.2025	(11) 4 417 795	21.02.2025	(11) 4 418 230	21.02.2025
(11) 4 417 391	21.02.2025	(11) 4 417 799	21.02.2025	(11) 4 418 270	21.02.2025

(11) 4 418 293	21.02.2025	(11) 4 418 769	21.02.2025	(11) 4 420 942	27.02.2025
(11) 4 418 303	21.02.2025	(11) 4 418 770	21.02.2025	(11) 4 420 951	25.02.2025
(11) 4 418 344	21.02.2025	(11) 4 418 773	21.02.2025	(11) 4 420 964	27.02.2025
(11) 4 418 346	21.02.2025	(11) 4 418 775	21.02.2025	(11) 4 420 966	26.02.2025
(11) 4 418 347	21.02.2025	(11) 4 418 776	21.02.2025	(11) 4 420 968	26.02.2025
(11) 4 418 348	21.02.2025	(11) 4 418 794	21.02.2025	(11) 4 420 987	27.02.2025
(11) 4 418 438	21.02.2025	(11) 4 418 796	21.02.2025	(11) 4 420 998	21.02.2025
(11) 4 418 447	21.02.2025	(11) 4 418 800	21.02.2025	(11) 4 421 001	25.02.2025
(11) 4 418 452	21.02.2025	(11) 4 418 821	21.02.2025	(11) 4 421 012	27.02.2025
(11) 4 418 457	21.02.2025	(11) 4 418 833	21.02.2025	(11) 4 421 016	26.02.2025
(11) 4 418 469	21.02.2025	(11) 4 420 521	25.02.2025	(11) 4 421 043	26.02.2025
(11) 4 418 470	21.02.2025	(11) 4 420 552	25.02.2025	(11) 4 421 050	24.02.2025
(11) 4 418 471	21.02.2025	(11) 4 420 563	24.02.2025	(11) 4 421 072	27.02.2025
(11) 4 418 480	21.02.2025	(11) 4 420 577	27.02.2025	(11) 4 421 158	25.02.2025
(11) 4 418 512	21.02.2025	(11) 4 420 597	26.02.2025	(11) 4 421 194	27.02.2025
(11) 4 418 541	21.02.2025	(11) 4 420 687	25.02.2025	(11) 4 421 229	27.02.2025
(11) 4 418 547	21.02.2025	(11) 4 420 694	24.02.2025	(11) 4 421 257	27.02.2025
(11) 4 418 550	21.02.2025	(11) 4 420 695	25.02.2025	(11) 4 421 261	27.02.2025
(11) 4 418 554	21.02.2025	(11) 4 420 697	25.02.2025	(11) 4 421 271	27.02.2025
(11) 4 418 555	21.02.2025	(11) 4 420 714	21.02.2025	(11) 4 421 274	27.02.2025
(11) 4 418 557	21.02.2025	(11) 4 420 738	25.02.2025	(11) 4 421 275	26.02.2025
(11) 4 418 558	21.02.2025	(11) 4 420 741	26.02.2025	(11) 4 421 276	24.02.2025
(11) 4 418 589	21.02.2025	(11) 4 420 744	25.02.2025	(11) 4 421 285	27.02.2025
(11) 4 418 590	21.02.2025	(11) 4 420 765	27.02.2025	(11) 4 421 290	26.02.2025
(11) 4 418 593	21.02.2025	(11) 4 420 769	25.02.2025	(11) 4 421 318	26.02.2025
(11) 4 418 594	21.02.2025	(11) 4 420 791	21.02.2025	(11) 4 421 325	26.02.2025
(11) 4 418 597	21.02.2025	(11) 4 420 796	24.02.2025	(11) 4 421 326	26.02.2025
(11) 4 418 606	21.02.2025	(11) 4 420 797	21.02.2025	(11) 4 421 334	25.02.2025
(11) 4 418 622	21.02.2025	(11) 4 420 802	21.02.2025	(11) 4 421 336	21.02.2025
(11) 4 418 623	21.02.2025	(11) 4 420 822	27.02.2025	(11) 4 421 337	26.02.2025
(11) 4 418 646	21.02.2025	(11) 4 420 823	21.02.2025	(11) 4 421 375	26.02.2025
(11) 4 418 670	21.02.2025	(11) 4 420 824	21.02.2025	(11) 4 421 378	26.02.2025
(11) 4 418 671	21.02.2025	(11) 4 420 842	24.02.2025	(11) 4 421 401	26.02.2025
(11) 4 418 673	21.02.2025	(11) 4 420 844	26.02.2025	(11) 4 421 404	27.02.2025
(11) 4 418 674	21.02.2025	(11) 4 420 851	27.02.2025	(11) 4 421 417	25.02.2025
(11) 4 418 689	21.02.2025	(11) 4 420 852	26.02.2025	(11) 4 421 419	25.02.2025
(11) 4 418 691	21.02.2025	(11) 4 420 866	21.02.2025	(11) 4 421 420	25.02.2025
(11) 4 418 701	21.02.2025	(11) 4 420 867	27.02.2025	(11) 4 421 421	25.02.2025
(11) 4 418 719	21.02.2025	(11) 4 420 873	26.02.2025	(11) 4 421 425	27.02.2025
(11) 4 418 723	21.02.2025	(11) 4 420 891	27.02.2025	(11) 4 421 429	27.02.2025
(11) 4 418 737	21.02.2025	(11) 4 420 892	25.02.2025	(11) 4 421 443	26.02.2025
(11) 4 418 738	21.02.2025	(11) 4 420 894	25.02.2025	(11) 4 421 445	27.02.2025
(11) 4 418 741	21.02.2025	(11) 4 420 896	27.02.2025	(11) 4 421 449	27.02.2025
(11) 4 418 766	21.02.2025	(11) 4 420 910	21.02.2025	(11) 4 421 450	27.02.2025
(11) 4 418 768	21.02.2025	(11) 4 420 928	24.02.2025	(11) 4 421 459	27.02.2025

(11) 4 421 463	27.02.2025	(11) 4 422 040	27.02.2025	(11) 4 424 645	27.02.2025
(11) 4 421 464	27.02.2025	(11) 4 422 041	26.02.2025	(11) 4 424 648	25.02.2025
(11) 4 421 473	27.02.2025	(11) 4 422 042	26.02.2025	(11) 4 424 792	27.02.2025
(11) 4 421 506	26.02.2025	(11) 4 422 043	24.02.2025	(11) 4 424 800	25.02.2025
(11) 4 421 512	25.02.2025	(11) 4 422 051	27.02.2025	(11) 4 424 885	25.02.2025
(11) 4 421 517	25.02.2025	(11) 4 422 077	27.02.2025	(11) 4 424 907	25.02.2025
(11) 4 421 521	26.02.2025	(11) 4 422 082	26.02.2025	(11) 4 424 910	24.02.2025
(11) 4 421 541	25.02.2025	(11) 4 422 085	27.02.2025	(11) 4 424 913	25.02.2025
(11) 4 421 545	24.02.2025	(11) 4 422 109	24.02.2025	(11) 4 424 918	26.02.2025
(11) 4 421 555	24.02.2025	(11) 4 422 133	26.02.2025	(11) 4 424 942	26.02.2025
(11) 4 421 560	26.02.2025	(11) 4 422 139	26.02.2025	(11) 4 424 943	25.02.2025
(11) 4 421 574	27.02.2025	(11) 4 422 226	26.02.2025	(11) 4 424 945	26.02.2025
(11) 4 421 633	27.02.2025	(11) 4 422 253	26.02.2025	(11) 4 424 946	27.02.2025
(11) 4 421 638	25.02.2025	(11) 4 422 262	27.02.2025	(11) 4 424 954	27.02.2025
(11) 4 421 644	25.02.2025	(11) 4 422 276	27.02.2025	(11) 4 424 959	27.02.2025
(11) 4 421 680	26.02.2025	(11) 4 422 295	24.02.2025	(11) 4 424 968	27.02.2025
(11) 4 421 699	25.02.2025	(11) 4 422 296	27.02.2025	(11) 4 424 970	24.02.2025
(11) 4 421 701	25.02.2025	(11) 4 422 297	27.02.2025	(11) 4 424 977	26.02.2025
(11) 4 421 720	21.02.2025	(11) 4 422 347	26.02.2025	(11) 4 424 985	24.02.2025
(11) 4 421 733	24.02.2025	(11) 4 422 351	27.02.2025	(11) 4 425 012	26.02.2025
(11) 4 421 740	25.02.2025	(11) 4 422 357	27.02.2025	(11) 4 425 026	27.02.2025
(11) 4 421 741	25.02.2025	(11) 4 422 367	26.02.2025	(11) 4 425 035	26.02.2025
(11) 4 421 763	25.02.2025	(11) 4 424 129	27.02.2025	(11) 4 425 039	26.02.2025
(11) 4 421 775	27.02.2025	(11) 4 424 158	24.02.2025	(11) 4 425 062	27.02.2025
(11) 4 421 777	27.02.2025	(11) 4 424 173	27.02.2025	(11) 4 425 080	24.02.2025
(11) 4 421 778	23.02.2025	(11) 4 424 228	25.02.2025	(11) 4 425 102	24.02.2025
(11) 4 421 782	27.02.2025	(11) 4 424 290	26.02.2025	(11) 4 425 205	25.02.2025
(11) 4 421 785	21.02.2025	(11) 4 424 357	27.02.2025	(11) 4 425 229	21.02.2025
(11) 4 421 793	27.02.2025	(11) 4 424 388	25.02.2025	(11) 4 425 272	27.02.2025
(11) 4 421 794	24.02.2025	(11) 4 424 391	26.02.2025	(11) 4 425 273	26.02.2025
(11) 4 421 818	25.02.2025	(11) 4 424 392	24.02.2025	(11) 4 425 275	27.02.2025
(11) 4 421 832	25.02.2025	(11) 4 424 401	27.02.2025	(11) 4 425 306	26.02.2025
(11) 4 421 854	27.02.2025	(11) 4 424 416	21.02.2025	(11) 4 425 315	27.02.2025
(11) 4 421 865	26.02.2025	(11) 4 424 436	26.02.2025	(11) 4 425 317	26.02.2025
(11) 4 421 875	26.02.2025	(11) 4 424 482	25.02.2025	(11) 4 425 418	26.02.2025
(11) 4 421 891	26.02.2025	(11) 4 424 498	25.02.2025	(11) 4 425 419	25.02.2025
(11) 4 421 892	26.02.2025	(11) 4 424 501	27.02.2025	(11) 4 425 440	27.02.2025
(11) 4 421 977	26.02.2025	(11) 4 424 531	27.02.2025	(11) 4 425 441	26.02.2025
(11) 4 421 981	27.02.2025	(11) 4 424 557	25.02.2025	(11) 4 425 446	24.02.2025
(11) 4 421 982	24.02.2025	(11) 4 424 596	26.02.2025	(11) 4 425 453	27.02.2025
(11) 4 421 997	27.02.2025	(11) 4 424 597	26.02.2025	(11) 4 425 481	27.02.2025
(11) 4 421 999	25.02.2025	(11) 4 424 600	27.02.2025	(11) 4 425 511	26.02.2025
(11) 4 422 001	26.02.2025	(11) 4 424 603	25.02.2025	(11) 4 425 520	26.02.2025
(11) 4 422 010	20.12.2024	(11) 4 424 616	24.02.2025	(11) 4 425 521	26.02.2025
(11) 4 422 027	27.02.2025	(11) 4 424 623	25.02.2025	(11) 4 425 522	26.02.2025

(11) 4 425 525	21.02.2025	(11) 4 428 642	24.02.2025	(11) 4 436 040	25.02.2025
(11) 4 425 533	24.02.2025	(11) 4 428 813	27.02.2025	(11) 4 436 049	26.02.2025
(11) 4 425 585	26.02.2025	(11) 4 428 915	25.02.2025	(11) 4 436 092	21.02.2025
(11) 4 425 722	21.02.2025	(11) 4 428 918	21.02.2025	(11) 4 437 897	24.02.2025
(11) 4 425 728	27.02.2025	(11) 4 429 032	24.02.2025	(11) 4 438 165	27.02.2025
(11) 4 425 732	21.02.2025	(11) 4 429 269	27.02.2025	(11) 4 438 211	26.02.2025
(11) 4 425 743	26.02.2025	(11) 4 429 341	21.02.2025	(11) 4 438 245	21.02.2025
(11) 4 425 745	27.02.2025	(11) 4 429 395	24.02.2025	(11) 4 438 257	25.02.2025
(11) 4 425 834	26.02.2025	(11) 4 431 173	27.02.2025	(11) 4 438 277	26.02.2025
(11) 4 425 836	27.02.2025	(11) 4 431 232	21.02.2025	(11) 4 438 386	21.02.2025
(11) 4 425 842	25.02.2025	(11) 4 431 247	21.02.2025	(11) 4 438 445	26.02.2025
(11) 4 425 843	25.02.2025	(11) 4 431 384	26.02.2025	(11) 4 438 757	27.02.2025
(11) 4 425 885	24.02.2025	(11) 4 431 707	25.02.2025	(11) 4 438 945	25.02.2025
(11) 4 425 901	26.02.2025	(11) 4 431 858	20.02.2025	(11) 4 438 981	24.02.2025
(11) 4 425 916	24.02.2025	(11) 4 431 964	24.02.2025	(11) 4 439 030	25.02.2025
(11) 4 425 938	26.02.2025	(11) 4 431 984	21.02.2025	(11) 4 439 082	27.02.2025
(11) 4 425 958	26.02.2025	(11) 4 432 127	21.02.2025	(11) 4 439 109	24.02.2025
(11) 4 425 975	21.02.2025	(11) 4 432 319	26.02.2025	(11) 4 439 381	27.02.2025
(11) 4 426 001	24.02.2025	(11) 4 432 340	25.02.2025	(11) 4 439 399	25.02.2025
(11) 4 426 091	26.02.2025	(11) 4 432 382	27.02.2025	(11) 4 439 552	21.02.2025
(11) 4 427 563	27.02.2025	(11) 4 432 438	26.02.2025	(11) 4 439 597	25.02.2025
(11) 4 427 575	25.02.2025	(11) 4 432 439	26.02.2025	(11) 4 439 870	24.02.2025
(11) 4 427 621	21.02.2025	(11) 4 432 499	21.02.2025	(11) 4 439 933	27.02.2025
(11) 4 427 642	26.02.2025	(11) 4 432 562	26.02.2025	(11) 4 439 964	27.02.2025
(11) 4 427 685	27.02.2025	(11) 4 432 610	26.02.2025	(11) 4 439 982	21.02.2025
(11) 4 427 835	27.02.2025	(11) 4 432 793	25.02.2025	(11) 4 439 983	21.02.2025
(11) 4 427 842	25.02.2025	(11) 4 434 651	21.02.2025	(11) 4 440 205	26.02.2025
(11) 4 427 855	26.02.2025	(11) 4 434 704	25.02.2025	(11) 4 442 402	25.02.2025
(11) 4 427 910	26.02.2025	(11) 4 434 720	21.02.2025	(11) 4 442 406	21.02.2025
(11) 4 427 916	26.02.2025	(11) 4 434 731	25.02.2025	(11) 4 442 416	24.02.2025
(11) 4 427 966	24.02.2025	(11) 4 434 740	27.02.2025	(11) 4 442 462	25.02.2025
(11) 4 427 981	26.02.2025	(11) 4 434 802	21.02.2025	(11) 4 442 481	26.02.2025
(11) 4 427 982	26.02.2025	(11) 4 434 918	25.02.2025	(11) 4 442 584	27.02.2025
(11) 4 427 983	26.02.2025	(11) 4 434 931	27.02.2025	(11) 4 442 650	24.02.2025
(11) 4 428 046	26.02.2025	(11) 4 435 235	26.02.2025	(11) 4 442 929	26.02.2025
(11) 4 428 070	27.02.2025	(11) 4 435 307	21.02.2025	(11) 4 443 055	24.02.2025
(11) 4 428 086	27.02.2025	(11) 4 435 396	25.02.2025	(11) 4 443 116	27.02.2025
(11) 4 428 162	21.02.2025	(11) 4 435 508	26.02.2025	(11) 4 443 134	26.02.2025
(11) 4 428 320	21.02.2025	(11) 4 435 515	25.02.2025	(11) 4 443 147	21.02.2025
(11) 4 428 403	26.02.2025	(11) 4 435 538	27.02.2025	(11) 4 443 423	26.02.2025
(11) 4 428 417	20.02.2025	(11) 4 435 579	24.02.2025	(11) 4 443 661	21.02.2025
(11) 4 428 461	26.02.2025	(11) 4 435 617	24.02.2025	(11) 4 443 672	21.02.2025
(11) 4 428 496	26.02.2025	(11) 4 435 829	25.02.2025	(11) 4 443 957	21.02.2025
(11) 4 428 562	27.02.2025	(11) 4 435 990	25.02.2025	(11) 4 445 790	27.02.2025
(11) 4 428 621	24.02.2025	(11) 4 436 027	25.02.2025	(11) 4 445 799	24.02.2025

(11) 4 445 806	26.02.2025	(11) 4 462 892	25.02.2025	(11) 4 485 764	25.02.2025
(11) 4 446 250	26.02.2025	(11) 4 464 341	24.02.2025	(11) 4 487 698	24.02.2025
(11) 4 446 424	24.02.2025	(11) 4 464 345	25.02.2025	(11) 4 488 203	21.02.2025
(11) 4 446 477	26.02.2025	(11) 4 464 429	27.02.2025	(11) 4 488 579	25.02.2025
(11) 4 446 482	23.02.2025	(11) 4 464 652	26.02.2025	(11) 4 488 721	25.02.2025
(11) 4 446 521	21.02.2025	(11) 4 464 855	25.02.2025	(11) 4 488 798	24.02.2025
(11) 4 446 646	21.02.2025	(11) 4 465 760	24.02.2025	(11) 4 491 001	25.02.2025
(11) 4 446 783	26.02.2025	(11) 4 467 052	26.02.2025	(11) 4 491 525	20.02.2025
(11) 4 447 270	24.02.2025	(11) 4 467 261	23.02.2025	(11) 4 491 536	21.02.2025
(11) 4 447 608	27.02.2025	(11) 4 467 472	24.02.2025	(11) 4 491 563	25.02.2025
(11) 4 449 874	26.02.2025	(11) 4 467 766	24.02.2025	(11) 4 491 722	24.02.2025
(11) 4 450 216	26.02.2025	(11) 4 467 779	21.02.2025	(11) 4 491 837	24.02.2025
(11) 4 450 225	26.02.2025	(11) 4 467 780	21.02.2025	(11) 4 491 865	27.02.2025
(11) 4 450 325	26.02.2025	(11) 4 468 448	21.02.2025	(11) 4 491 890	25.02.2025
(11) 4 450 395	26.02.2025	(11) 4 468 582	21.02.2025	(11) 4 491 991	25.02.2025
(11) 4 450 707	27.02.2025	(11) 4 469 164	24.02.2025	(11) 4 492 013	24.02.2025
(11) 4 450 748	27.02.2025	(11) 4 470 795	25.02.2025	(11) 4 492 349	26.02.2025
(11) 4 450 837	27.02.2025	(11) 4 470 803	27.02.2025	(11) 4 495 035	25.02.2025
(11) 4 451 211	21.02.2025	(11) 4 470 925	24.02.2025	(11) 4 497 438	25.02.2025
(11) 4 451 235	23.02.2025	(11) 4 471 224	25.02.2025	(11) 4 497 601	25.02.2025
(11) 4 451 417	26.02.2025	(11) 4 471 339	21.02.2025	(11) 4 498 393	21.02.2025
(11) 4 451 486	24.02.2025	(11) 4 471 782	26.02.2025	(11) 4 498 773	25.02.2025
(11) 4 455 074	21.02.2025	(11) 4 471 888	26.02.2025	(11) 4 501 116	25.02.2025
(11) 4 455 323	25.02.2025	(11) 4 472 018	21.02.2025	(11) 4 501 527	21.02.2025
(11) 4 455 730	24.02.2025	(11) 4 472 046	21.02.2025	(11) 4 501 652	27.02.2025
(11) 4 455 854	26.02.2025	(11) 4 472 203	25.02.2025	(11) 4 502 337	21.02.2025
(11) 4 456 108	25.02.2025	(11) 4 474 062	25.02.2025	(11) 4 502 404	24.02.2025
(11) 4 456 255	26.02.2025	(11) 4 474 328	25.02.2025	(11) 4 502 524	21.02.2025
(11) 4 456 400	21.02.2025	(11) 4 474 831	21.02.2025	(11) 4 503 067	27.02.2025
(11) 4 456 488	24.02.2025	(11) 4 474 911	25.02.2025	(11) 4 503 365	21.02.2025
(11) 4 456 667	25.02.2025	(11) 4 475 079	24.02.2025	(11) 4 503 657	27.02.2025
(11) 4 458 197	27.02.2025	(11) 4 475 379	27.02.2025	(11) 4 505 862	26.02.2025
(11) 4 458 588	27.02.2025	(11) 4 475 631	26.02.2025	(11) 4 505 920	24.02.2025
(11) 4 458 699	24.02.2025	(11) 4 477 206	25.02.2025	(11) 4 506 640	27.02.2025
(11) 4 458 702	25.02.2025	(11) 4 477 479	26.02.2025	(11) 4 506 853	25.02.2025
(11) 4 459 096	27.02.2025	(11) 4 481 434	27.02.2025	(11) 4 506 890	21.02.2025
(11) 4 459 382	25.02.2025	(11) 4 481 436	25.02.2025	(11) 4 507 194	27.02.2025
(11) 4 459 455	26.02.2025	(11) 4 482 008	25.02.2025	(11) 4 508 748	24.02.2025
(11) 4 461 467	27.02.2025	(11) 4 483 833	24.02.2025	(11) 4 509 105	25.02.2025
(11) 4 461 680	21.02.2025	(11) 4 484 179	25.02.2025	(11) 4 509 789	26.02.2025
(11) 4 461 886	20.02.2025	(11) 4 484 623	21.02.2025	(11) 4 510 203	21.02.2025
(11) 4 461 914	27.02.2025	(11) 4 484 798	27.02.2025	(11) 4 510 217	21.02.2025
(11) 4 461 965	21.02.2025	(11) 4 484 989	27.02.2025	(11) 4 510 802	27.02.2025
(11) 4 462 635	24.02.2025	(11) 4 485 453	25.02.2025	(11) 4 512 711	25.02.2025
(11) 4 462 725	21.02.2025	(11) 4 485 499	21.02.2025	(11) 4 512 716	25.02.2025

(11) 4 512 877	26.02.2025	(11) 4 529 444	23.12.2024	(11) 4 529 489	31.07.2024
(11) 4 513 867	27.02.2025	(11) 4 529 445	23.12.2024	(11) 4 529 490	20.12.2024
(11) 4 513 871	24.02.2025	(11) 4 529 446	23.12.2024	(11) 4 529 491	20.11.2024
(11) 4 521 226	27.02.2025	(11) 4 529 447	26.12.2024	(11) 4 529 492	20.12.2024
(11) 4 523 986	26.02.2025	(11) 4 529 448	03.12.2024	(11) 4 529 493	11.11.2024
(11) 4 525 574	26.02.2025	(11) 4 529 449	18.12.2024	(11) 4 529 494	27.12.2024
(11) 4 527 615	27.02.2025	(11) 4 529 450	14.11.2024	(11) 4 529 495	27.12.2024
(11) 4 528 051	21.02.2025	(11) 4 529 451	24.12.2024	(11) 4 529 496	25.11.2024
(11) 4 528 739	26.02.2025	(11) 4 529 452	05.12.2024	(11) 4 529 497	12.12.2024
(11) 4 529 408	11.11.2024	(11) 4 529 453	29.10.2024	(11) 4 529 498	10.12.2024
(11) 4 529 409	23.12.2024	(11) 4 529 454	13.12.2024	(11) 4 529 499	19.11.2024
(11) 4 529 410	10.12.2024	(11) 4 529 455	18.11.2024	(11) 4 529 500	03.12.2024
(11) 4 529 411	23.11.2024	(11) 4 529 456	13.12.2024	(11) 4 529 501	25.10.2024
(11) 4 529 412	23.11.2024	(11) 4 529 457	26.09.2024	(11) 4 529 502	23.12.2024
(11) 4 529 413	23.12.2024	(11) 4 529 458	06.12.2024	(11) 4 529 503	23.12.2024
(11) 4 529 414	20.11.2024	(11) 4 529 459	13.09.2024	(11) 4 529 504	03.12.2024
(11) 4 529 415	16.12.2024	(11) 4 529 460	28.11.2024	(11) 4 529 505	19.12.2024
(11) 4 529 416	21.11.2024	(11) 4 529 461	23.12.2024	(11) 4 529 506	23.12.2024
(11) 4 529 417	11.12.2024	(11) 4 529 462	20.12.2024	(11) 4 529 507	23.12.2024
(11) 4 529 418	12.11.2024	(11) 4 529 463	11.11.2024	(11) 4 529 508	05.12.2024
(11) 4 529 419	16.07.2024	(11) 4 529 464	13.12.2024	(11) 4 529 509	23.12.2024
(11) 4 529 420	28.03.2024	(11) 4 529 465	20.11.2024	(11) 4 529 510	17.10.2024
(11) 4 529 421	25.03.2024	(11) 4 529 466	20.11.2024	(11) 4 529 511	11.12.2024
(11) 4 529 422	25.03.2024	(11) 4 529 467	10.12.2024	(11) 4 529 512	19.11.2024
(11) 4 529 423	03.10.2024	(11) 4 529 468	05.12.2024	(11) 4 529 513	23.12.2024
(11) 4 529 424	17.12.2024	(11) 4 529 469	20.12.2024	(11) 4 529 514	16.12.2024
(11) 4 529 425	11.12.2023	(11) 4 529 470	20.12.2024	(11) 4 529 515	07.10.2024
(11) 4 529 426	03.08.2023	(11) 4 529 471	19.12.2024	(11) 4 529 516	23.12.2024
(11) 4 529 427	08.08.2023	(11) 4 529 472	21.11.2024	(11) 4 529 517	17.12.2024
(11) 4 529 428	19.02.2025	(11) 4 529 473	11.12.2024	(11) 4 529 518	19.11.2024
(11) 4 529 429	05.12.2024	(11) 4 529 474	16.12.2024	(11) 4 529 519	24.12.2024
(11) 4 529 430	23.12.2024	(11) 4 529 475	20.12.2024	(11) 4 529 520	24.12.2024
(11) 4 529 431	13.02.2025	(11) 4 529 476	24.12.2024	(11) 4 529 521	31.10.2024
(11) 4 529 432	22.11.2024	(11) 4 529 477	05.12.2024	(11) 4 529 522	23.12.2024
(11) 4 529 433	24.12.2024	(11) 4 529 478	06.12.2024	(11) 4 529 523	24.12.2024
(11) 4 529 434	27.12.2024	(11) 4 529 479	27.12.2024	(11) 4 529 524	24.12.2024
(11) 4 529 435	26.11.2024	(11) 4 529 480	12.11.2024	(11) 4 529 525	23.12.2024
(11) 4 529 436	22.11.2024	(11) 4 529 481	23.12.2024	(11) 4 529 526	19.12.2024
(11) 4 529 437	18.12.2024	(11) 4 529 482	17.12.2024	(11) 4 529 527	28.10.2024
(11) 4 529 438	29.08.2024	(11) 4 529 483	23.12.2024	(11) 4 529 528	04.12.2024
(11) 4 529 439	21.11.2024	(11) 4 529 484	18.12.2024	(11) 4 529 529	17.10.2024
(11) 4 529 440	23.12.2024	(11) 4 529 485	04.12.2024	(11) 4 529 530	23.12.2024
(11) 4 529 441	20.12.2024	(11) 4 529 486	11.11.2024	(11) 4 529 531	15.11.2024
(11) 4 529 442	27.12.2024	(11) 4 529 487	11.11.2024	(11) 4 529 532	23.12.2024
(11) 4 529 443	26.12.2024	(11) 4 529 488	11.11.2024	(11) 4 529 533	18.12.2024

(11) 4 529 534	23.12.2024	(11) 4 529 579	24.12.2024	(11) 4 529 625	24.12.2024
(11) 4 529 535	28.11.2024	(11) 4 529 580	14.11.2024	(11) 4 529 626	11.12.2024
(11) 4 529 536	20.12.2024	(11) 4 529 581	18.11.2024	(11) 4 529 627	19.12.2024
(11) 4 529 537	29.02.2024	(11) 4 529 582	25.09.2024	(11) 4 529 628	12.11.2024
(11) 4 529 538	28.11.2024	(11) 4 529 583	23.12.2024	(11) 4 529 629	23.12.2024
(11) 4 529 539	04.12.2024	(11) 4 529 584	24.12.2024	(11) 4 529 630	11.02.2025
(11) 4 529 540	20.12.2024	(11) 4 529 585	26.12.2024	(11) 4 529 631	06.11.2024
(11) 4 529 541	25.11.2024	(11) 4 529 586	19.09.2024	(11) 4 529 632	17.12.2024
(11) 4 529 542	13.12.2024	(11) 4 529 587	30.10.2024	(11) 4 529 633	18.12.2024
(11) 4 529 543	23.12.2024	(11) 4 529 588	21.11.2024	(11) 4 529 634	22.12.2024
(11) 4 529 544	23.12.2024	(11) 4 529 589	14.11.2024	(11) 4 529 635	13.11.2024
(11) 4 529 545	24.12.2024	(11) 4 529 590	23.12.2024	(11) 4 529 636	23.12.2024
(11) 4 529 546	23.12.2024	(11) 4 529 591	23.12.2024	(11) 4 529 637	28.08.2024
(11) 4 529 547	26.11.2024	(11) 4 529 592	03.10.2024	(11) 4 529 638	15.02.2025
(11) 4 529 548	26.11.2024	(11) 4 529 593	18.12.2024	(11) 4 529 639	14.02.2025
(11) 4 529 549	24.12.2024	(11) 4 529 594	15.11.2024	(11) 4 529 640	14.02.2025
(11) 4 529 550	02.12.2024	(11) 4 529 595	20.12.2024	(11) 4 529 641	19.12.2024
(11) 4 529 551	23.12.2024	(11) 4 529 596	19.11.2024	(11) 4 529 642	19.12.2024
(11) 4 529 552	23.12.2024	(11) 4 529 597	20.12.2024	(11) 4 529 643	17.02.2025
(11) 4 529 553	13.12.2024	(11) 4 529 598	21.11.2024	(11) 4 529 644	23.12.2024
(11) 4 529 554	03.12.2024	(11) 4 529 599	25.11.2024	(11) 4 529 645	27.12.2024
(11) 4 529 555	03.12.2024	(11) 4 529 600	12.12.2024	(11) 4 529 646	17.10.2024
(11) 4 529 556	22.11.2024	(11) 4 529 601	02.10.2024	(11) 4 529 647	23.12.2024
(11) 4 529 557	11.12.2024	(11) 4 529 602	24.12.2024	(11) 4 529 648	11.09.2024
(11) 4 529 558	09.12.2024	(11) 4 529 603	26.11.2024	(11) 4 529 649	23.12.2024
(11) 4 529 559	23.12.2024	(11) 4 529 604	29.10.2024	(11) 4 529 650	28.10.2024
(11) 4 529 560	25.11.2024	(11) 4 529 605	29.10.2024	(11) 4 529 651	24.12.2024
(11) 4 529 561	18.12.2024	(11) 4 529 606	16.12.2024	(11) 4 529 652	23.12.2024
(11) 4 529 562	16.11.2024	(11) 4 529 607	20.11.2024	(11) 4 529 653	29.10.2024
(11) 4 529 563	15.11.2024	(11) 4 529 608	21.11.2024	(11) 4 529 654	09.10.2024
(11) 4 529 564	20.06.2024	(11) 4 529 609	02.10.2024	(11) 4 529 655	04.12.2024
(11) 4 529 565	19.12.2024	(11) 4 529 610	24.12.2024	(11) 4 529 656	23.12.2024
(11) 4 529 566	28.11.2024	(11) 4 529 611	08.10.2024	(11) 4 529 657	19.12.2024
(11) 4 529 567	18.12.2024	(11) 4 529 612	19.12.2024	(11) 4 529 658	23.12.2024
(11) 4 529 568	18.12.2024	(11) 4 529 613	06.11.2024	(11) 4 529 659	23.12.2024
(11) 4 529 569	24.12.2024	(11) 4 529 614	23.12.2024	(11) 4 529 660	23.12.2024
(11) 4 529 570	20.12.2024	(11) 4 529 615	22.11.2024	(11) 4 529 661	17.12.2024
(11) 4 529 571	13.11.2024	(11) 4 529 616	20.12.2024	(11) 4 529 662	16.12.2024
(11) 4 529 572	18.12.2024	(11) 4 529 617	14.11.2024	(11) 4 529 663	16.12.2024
(11) 4 529 573	23.12.2024	(11) 4 529 619	23.12.2024	(11) 4 529 664	18.12.2024
(11) 4 529 574	23.12.2024	(11) 4 529 620	27.09.2024	(11) 4 529 665	18.12.2024
(11) 4 529 575	11.12.2024	(11) 4 529 621	13.12.2024	(11) 4 529 666	18.12.2024
(11) 4 529 576	19.11.2024	(11) 4 529 622	13.12.2024	(11) 4 529 667	23.12.2024
(11) 4 529 577	27.12.2024	(11) 4 529 623	04.12.2024	(11) 4 529 668	19.12.2024
(11) 4 529 578	24.12.2024	(11) 4 529 624	23.12.2024	(11) 4 529 669	20.12.2024

(11) 4 529 670	23.12.2024	(11) 4 529 715	23.12.2024	(11) 4 529 793	20.10.2023
(11) 4 529 671	20.11.2024	(11) 4 529 716	20.12.2024	(11) 4 529 796	25.07.2024
(11) 4 529 672	23.12.2024	(11) 4 529 717	23.12.2024	(11) 4 529 799	29.01.2025
(11) 4 529 673	11.12.2024	(11) 4 529 718	27.12.2024	(11) 4 529 817	25.09.2024
(11) 4 529 674	20.11.2024	(11) 4 529 719	22.12.2024	(11) 4 529 819	12.04.2024
(11) 4 529 675	03.12.2024	(11) 4 529 720	23.12.2024	(11) 4 529 822	26.12.2024
(11) 4 529 676	21.12.2024	(11) 4 529 721	28.10.2024	(11) 4 529 823	24.12.2024
(11) 4 529 677	23.12.2024	(11) 4 529 722	23.12.2024	(11) 4 529 827	25.09.2024
(11) 4 529 678	05.11.2024	(11) 4 529 723	15.12.2024	(11) 4 529 831	30.09.2024
(11) 4 529 679	17.12.2024	(11) 4 529 724	30.09.2024	(11) 4 529 840	23.12.2024
(11) 4 529 680	20.12.2024	(11) 4 529 725	11.10.2024	(11) 4 529 845	13.11.2024
(11) 4 529 681	20.12.2024	(11) 4 529 726	23.12.2024	(11) 4 529 846	12.09.2024
(11) 4 529 682	20.12.2024	(11) 4 529 727	04.10.2024	(11) 4 529 855	27.09.2024
(11) 4 529 683	23.12.2024	(11) 4 529 728	24.12.2024	(11) 4 529 856	24.09.2024
(11) 4 529 684	20.11.2024	(11) 4 529 729	25.09.2023	(11) 4 529 860	14.02.2025
(11) 4 529 685	29.11.2024	(11) 4 529 730	24.12.2024	(11) 4 529 862	26.09.2024
(11) 4 529 686	25.09.2024	(11) 4 529 731	16.12.2024	(11) 4 529 864	17.02.2025
(11) 4 529 687	20.11.2024	(11) 4 529 732	24.10.2024	(11) 4 529 867	07.01.2025
(11) 4 529 688	15.10.2024	(11) 4 529 733	25.11.2024	(11) 4 529 871	17.09.2024
(11) 4 529 689	24.12.2024	(11) 4 529 734	14.11.2024	(11) 4 529 876	20.08.2024
(11) 4 529 690	13.11.2024	(11) 4 529 735	20.12.2024	(11) 4 529 877	17.09.2024
(11) 4 529 691	16.12.2024	(11) 4 529 736	15.11.2024	(11) 4 529 878	17.09.2024
(11) 4 529 692	20.12.2024	(11) 4 529 737	27.12.2024	(11) 4 529 879	17.09.2024
(11) 4 529 693	17.10.2024	(11) 4 529 738	22.12.2024	(11) 4 529 880	27.09.2024
(11) 4 529 694	25.11.2024	(11) 4 529 739	04.12.2024	(11) 4 529 884	27.12.2024
(11) 4 529 695	23.12.2024	(11) 4 529 740	04.09.2024	(11) 4 529 887	27.01.2025
(11) 4 529 696	06.12.2024	(11) 4 529 741	22.12.2024	(11) 4 529 890	28.09.2023
(11) 4 529 697	17.12.2024	(11) 4 529 742	27.12.2024	(11) 4 529 898	11.09.2024
(11) 4 529 698	19.12.2024	(11) 4 529 743	23.12.2024	(11) 4 529 899	18.02.2025
(11) 4 529 699	12.12.2024	(11) 4 529 744	24.12.2024	(11) 4 529 900	14.02.2025
(11) 4 529 700	02.10.2024	(11) 4 529 745	12.09.2024	(11) 4 529 901	14.02.2025
(11) 4 529 701	20.01.2025	(11) 4 529 746	23.12.2024	(11) 4 529 903	23.12.2024
(11) 4 529 702	04.09.2024	(11) 4 529 747	18.09.2024	(11) 4 529 905	08.08.2024
(11) 4 529 703	02.12.2024	(11) 4 529 748	23.12.2024	(11) 4 529 906	20.06.2024
(11) 4 529 704	23.12.2024	(11) 4 529 749	12.09.2024	(11) 4 529 908	27.12.2024
(11) 4 529 705	20.12.2024	(11) 4 529 750	07.10.2024	(11) 4 529 916	23.12.2024
(11) 4 529 706	09.11.2024	(11) 4 529 751	27.12.2024	(11) 4 529 917	22.03.2024
(11) 4 529 707	14.11.2024	(11) 4 529 752	27.12.2024	(11) 4 529 918	11.09.2024
(11) 4 529 708	03.12.2024	(11) 4 529 754	26.12.2024	(11) 4 529 921	16.10.2023
(11) 4 529 709	23.12.2024	(11) 4 529 755	06.12.2024	(11) 4 529 923	07.12.2023
(11) 4 529 710	10.09.2024	(11) 4 529 765	28.06.2024	(11) 4 529 926	20.12.2024
(11) 4 529 711	23.12.2024	(11) 4 529 769	24.01.2025	(11) 4 529 927	31.01.2025
(11) 4 529 712	07.10.2024	(11) 4 529 776	19.07.2024	(11) 4 529 930	23.12.2024
(11) 4 529 713	09.12.2024	(11) 4 529 780	27.12.2024	(11) 4 529 931	23.12.2024
(11) 4 529 714	23.12.2024	(11) 4 529 782	23.12.2024	(11) 4 529 932	09.12.2024

(11) 4 529 933	27.12.2024	(11) 4 530 107	10.02.2025	(11) 4 530 257	24.09.2024
(11) 4 529 939	28.09.2023	(11) 4 530 112	24.12.2024	(11) 4 530 261	02.10.2023
(11) 4 529 941	19.07.2024	(11) 4 530 113	26.09.2023	(11) 4 530 262	02.10.2023
(11) 4 529 944	27.08.2024	(11) 4 530 116	27.12.2024	(11) 4 530 263	02.10.2023
(11) 4 529 945	14.02.2025	(11) 4 530 117	27.12.2024	(11) 4 530 264	29.09.2023
(11) 4 529 953	13.01.2025	(11) 4 530 119	17.12.2024	(11) 4 530 277	26.09.2023
(11) 4 529 961	24.12.2024	(11) 4 530 121	27.12.2024	(11) 4 530 279	19.09.2024
(11) 4 529 962	26.09.2024	(11) 4 530 122	25.09.2024	(11) 4 530 280	10.12.2024
(11) 4 529 969	08.11.2024	(11) 4 530 126	23.12.2024	(11) 4 530 282	08.11.2024
(11) 4 529 972	23.12.2024	(11) 4 530 131	23.12.2024	(11) 4 530 286	15.04.2024
(11) 4 529 980	13.10.2023	(11) 4 530 135	24.12.2024	(11) 4 530 287	27.12.2024
(11) 4 529 982	21.09.2024	(11) 4 530 142	23.12.2024	(11) 4 530 288	27.12.2024
(11) 4 529 986	13.02.2025	(11) 4 530 144	24.12.2024	(11) 4 530 289	26.12.2024
(11) 4 529 990	06.09.2024	(11) 4 530 156	27.09.2024	(11) 4 530 291	05.06.2024
(11) 4 529 992	15.11.2024	(11) 4 530 157	15.10.2024	(11) 4 530 292	12.12.2024
(11) 4 529 993	05.09.2024	(11) 4 530 159	28.10.2024	(11) 4 530 294	24.12.2024
(11) 4 529 994	05.09.2024	(11) 4 530 160	03.12.2024	(11) 4 530 295	06.09.2024
(11) 4 529 995	05.09.2024	(11) 4 530 162	23.08.2024	(11) 4 530 297	14.02.2025
(11) 4 529 996	14.11.2024	(11) 4 530 163	23.08.2024	(11) 4 530 299	27.05.2024
(11) 4 529 997	02.12.2024	(11) 4 530 167	24.09.2024	(11) 4 530 300	23.12.2024
(11) 4 529 998	11.06.2024	(11) 4 530 168	24.09.2024	(11) 4 530 303	27.12.2024
(11) 4 530 007	02.08.2024	(11) 4 530 169	24.09.2024	(11) 4 530 304	17.01.2024
(11) 4 530 009	12.12.2024	(11) 4 530 171	24.09.2024	(11) 4 530 305	29.09.2023
(11) 4 530 012	30.10.2024	(11) 4 530 172	24.09.2024	(11) 4 530 308	26.12.2024
(11) 4 530 019	04.11.2024	(11) 4 530 173	17.12.2024	(11) 4 530 311	06.03.2024
(11) 4 530 023	27.12.2024	(11) 4 530 175	24.09.2024	(11) 4 530 312	21.11.2024
(11) 4 530 025	23.12.2024	(11) 4 530 176	19.09.2024	(11) 4 530 313	25.12.2024
(11) 4 530 026	29.09.2023	(11) 4 530 178	19.09.2024	(11) 4 530 317	17.12.2024
(11) 4 530 037	17.02.2025	(11) 4 530 181	19.03.2024	(11) 4 530 318	23.12.2024
(11) 4 530 038	23.12.2024	(11) 4 530 183	19.12.2024	(11) 4 530 321	23.12.2024
(11) 4 530 043	11.10.2024	(11) 4 530 202	26.08.2024	(11) 4 530 326	17.12.2024
(11) 4 530 046	25.12.2024	(11) 4 530 204	23.12.2024	(11) 4 530 336	19.09.2024
(11) 4 530 047	12.02.2025	(11) 4 530 221	26.09.2024	(11) 4 530 339	23.12.2024
(11) 4 530 055	18.12.2024	(11) 4 530 227	09.12.2024	(11) 4 530 340	01.10.2024
(11) 4 530 065	16.12.2024	(11) 4 530 228	18.12.2024	(11) 4 530 342	24.12.2024
(11) 4 530 078	17.09.2024	(11) 4 530 232	16.08.2024	(11) 4 530 344	20.12.2024
(11) 4 530 082	23.09.2024	(11) 4 530 239	04.06.2024	(11) 4 530 347	28.11.2024
(11) 4 530 085	26.12.2024	(11) 4 530 243	23.12.2024	(11) 4 530 349	27.12.2024
(11) 4 530 086	28.11.2024	(11) 4 530 245	27.12.2024	(11) 4 530 352	12.12.2024
(11) 4 530 088	27.12.2024	(11) 4 530 246	23.12.2024	(11) 4 530 355	06.12.2024
(11) 4 530 089	26.09.2024	(11) 4 530 248	28.09.2023	(11) 4 530 363	06.12.2024
(11) 4 530 091	23.12.2024	(11) 4 530 249	28.09.2023	(11) 4 530 364	28.11.2024
(11) 4 530 097	10.02.2025	(11) 4 530 253	23.12.2024	(11) 4 530 365	24.12.2024
(11) 4 530 104	27.12.2024	(11) 4 530 255	29.03.2024	(11) 4 530 366	07.01.2025
(11) 4 530 105	27.12.2024	(11) 4 530 256	23.12.2024	(11) 4 530 367	26.09.2024

(11) 4 530 368	17.02.2025	(11) 4 530 526	27.12.2024	(11) 4 530 668	27.12.2024
(11) 4 530 373	25.03.2024	(11) 4 530 527	23.12.2024	(11) 4 530 669	23.12.2024
(11) 4 530 378	24.08.2024	(11) 4 530 530	24.12.2024	(11) 4 530 672	23.12.2024
(11) 4 530 380	12.11.2024	(11) 4 530 545	22.12.2024	(11) 4 530 679	27.12.2024
(11) 4 530 383	02.08.2024	(11) 4 530 546	21.12.2024	(11) 4 530 680	18.02.2025
(11) 4 530 385	23.12.2024	(11) 4 530 547	23.12.2024	(11) 4 530 681	23.12.2024
(11) 4 530 386	27.09.2024	(11) 4 530 548	25.09.2024	(11) 4 530 686	12.09.2024
(11) 4 530 387	24.12.2024	(11) 4 530 550	25.09.2024	(11) 4 530 687	26.09.2024
(11) 4 530 389	15.02.2025	(11) 4 530 551	27.12.2024	(11) 4 530 691	25.09.2024
(11) 4 530 390	13.02.2025	(11) 4 530 553	27.12.2024	(11) 4 530 693	23.12.2024
(11) 4 530 394	14.06.2024	(11) 4 530 554	24.12.2024	(11) 4 530 695	05.09.2024
(11) 4 530 401	28.08.2024	(11) 4 530 556	23.12.2024	(11) 4 530 696	23.12.2024
(11) 4 530 405	24.12.2024	(11) 4 530 557	05.09.2024	(11) 4 530 698	23.10.2024
(11) 4 530 407	08.11.2024	(11) 4 530 562	17.02.2025	(11) 4 530 699	23.12.2024
(11) 4 530 409	23.12.2024	(11) 4 530 575	16.12.2024	(11) 4 530 710	19.12.2024
(11) 4 530 415	25.10.2024	(11) 4 530 577	22.08.2024	(11) 4 530 713	15.01.2025
(11) 4 530 416	03.10.2024	(11) 4 530 581	28.09.2023	(11) 4 530 715	24.05.2024
(11) 4 530 427	24.01.2025	(11) 4 530 585	10.02.2025	(11) 4 530 723	25.09.2024
(11) 4 530 446	24.09.2024	(11) 4 530 587	01.12.2023	(11) 4 530 758	21.01.2025
(11) 4 530 447	24.09.2024	(11) 4 530 588	18.07.2024	(11) 4 530 761	18.11.2024
(11) 4 530 448	24.09.2024	(11) 4 530 589	17.09.2024	(11) 4 530 778	27.06.2024
(11) 4 530 456	25.09.2024	(11) 4 530 591	13.08.2024	(11) 4 530 784	08.08.2024
(11) 4 530 459	27.12.2024	(11) 4 530 600	26.09.2024	(11) 4 530 786	26.09.2024
(11) 4 530 460	23.09.2024	(11) 4 530 601	26.09.2024	(11) 4 530 787	26.09.2024
(11) 4 530 465	23.12.2024	(11) 4 530 602	04.12.2024	(11) 4 530 793	26.12.2024
(11) 4 530 466	02.10.2023	(11) 4 530 604	23.12.2024	(11) 4 530 794	22.12.2024
(11) 4 530 467	02.10.2023	(11) 4 530 605	24.12.2024	(11) 4 530 797	09.04.2024
(11) 4 530 469	16.12.2024	(11) 4 530 607	27.09.2024	(11) 4 530 798	23.12.2024
(11) 4 530 472	11.02.2025	(11) 4 530 609	04.09.2024	(11) 4 530 799	24.12.2024
(11) 4 530 475	23.12.2024	(11) 4 530 612	21.08.2024	(11) 4 530 800	24.04.2024
(11) 4 530 476	16.01.2025	(11) 4 530 618	27.09.2024	(11) 4 530 802	06.11.2024
(11) 4 530 477	23.12.2024	(11) 4 530 621	26.09.2023	(11) 4 530 806	23.12.2024
(11) 4 530 478	04.01.2024	(11) 4 530 622	27.12.2024	(11) 4 530 809	16.08.2024
(11) 4 530 480	14.06.2024	(11) 4 530 625	21.11.2024	(11) 4 530 810	23.12.2024
(11) 4 530 484	03.12.2024	(11) 4 530 626	10.09.2024	(11) 4 530 811	26.09.2024
(11) 4 530 485	03.12.2024	(11) 4 530 627	19.11.2024	(11) 4 530 812	27.05.2024
(11) 4 530 488	27.12.2024	(11) 4 530 628	22.11.2024	(11) 4 530 814	08.08.2024
(11) 4 530 492	26.09.2024	(11) 4 530 639	27.09.2024	(11) 4 530 815	20.12.2024
(11) 4 530 501	11.09.2024	(11) 4 530 645	28.10.2024	(11) 4 530 819	21.12.2024
(11) 4 530 508	18.11.2024	(11) 4 530 646	28.10.2024	(11) 4 530 820	11.02.2025
(11) 4 530 509	04.12.2024	(11) 4 530 647	06.02.2025	(11) 4 530 821	23.12.2024
(11) 4 530 510	20.11.2024	(11) 4 530 651	08.04.2024	(11) 4 530 822	23.12.2024
(11) 4 530 516	23.12.2024	(11) 4 530 659	02.05.2024	(11) 4 530 823	10.09.2024
(11) 4 530 524	24.10.2024	(11) 4 530 664	11.07.2024	(11) 4 530 827	05.09.2024
(11) 4 530 525	18.02.2025	(11) 4 530 667	27.12.2024	(11) 4 530 836	24.12.2024

(11) 4 530 838	23.12.2024	(11) 4 530 968	27.12.2024	(11) 4 531 135	23.12.2024
(11) 4 530 839	26.12.2024	(11) 4 530 978	02.07.2024	(11) 4 531 136	19.12.2024
(11) 4 530 841	24.12.2024	(11) 4 530 979	25.09.2024	(11) 4 531 137	19.12.2024
(11) 4 530 842	16.04.2024	(11) 4 530 985	10.09.2024	(11) 4 531 138	19.12.2024
(11) 4 530 843	27.12.2024	(11) 4 530 987	25.09.2024	(11) 4 531 139	19.12.2024
(11) 4 530 848	26.09.2024	(11) 4 530 990	24.12.2024	(11) 4 531 140	23.12.2024
(11) 4 530 850	05.09.2024	(11) 4 530 992	18.09.2024	(11) 4 531 148	05.02.2025
(11) 4 530 851	09.09.2024	(11) 4 530 993	25.07.2024	(11) 4 531 149	23.12.2024
(11) 4 530 854	24.12.2024	(11) 4 530 996	27.06.2024	(11) 4 531 150	03.09.2024
(11) 4 530 855	26.04.2024	(11) 4 530 997	26.09.2024	(11) 4 531 152	18.12.2023
(11) 4 530 856	02.09.2024	(11) 4 530 999	06.09.2024	(11) 4 531 153	24.09.2024
(11) 4 530 868	24.12.2024	(11) 4 531 001	26.09.2024	(11) 4 531 154	25.09.2024
(11) 4 530 871	24.12.2024	(11) 4 531 007	18.12.2024	(11) 4 531 155	25.09.2024
(11) 4 530 872	25.09.2024	(11) 4 531 011	22.12.2023	(11) 4 531 156	27.09.2024
(11) 4 530 873	27.09.2024	(11) 4 531 013	21.12.2023	(11) 4 531 157	23.12.2024
(11) 4 530 875	06.08.2024	(11) 4 531 015	14.02.2025	(11) 4 531 160	23.12.2024
(11) 4 530 876	25.07.2024	(11) 4 531 023	22.12.2024	(11) 4 531 162	24.09.2024
(11) 4 530 877	03.09.2024	(11) 4 531 027	08.02.2025	(11) 4 531 163	23.12.2024
(11) 4 530 878	22.08.2024	(11) 4 531 030	15.01.2025	(11) 4 531 164	10.01.2025
(11) 4 530 879	18.02.2025	(11) 4 531 037	12.02.2025	(11) 4 531 168	24.12.2024
(11) 4 530 884	08.03.2024	(11) 4 531 045	11.09.2024	(11) 4 531 169	27.12.2024
(11) 4 530 886	04.09.2024	(11) 4 531 053	24.12.2024	(11) 4 531 170	28.10.2024
(11) 4 530 889	08.11.2024	(11) 4 531 060	23.12.2024	(11) 4 531 171	27.12.2024
(11) 4 530 891	07.11.2024	(11) 4 531 071	16.08.2024	(11) 4 531 173	26.09.2024
(11) 4 530 892	05.08.2024	(11) 4 531 075	04.04.2024	(11) 4 531 174	27.09.2024
(11) 4 530 897	14.02.2025	(11) 4 531 082	18.11.2024	(11) 4 531 175	28.06.2024
(11) 4 530 898	05.09.2024	(11) 4 531 084	29.09.2023	(11) 4 531 176	24.10.2024
(11) 4 530 903	05.08.2024	(11) 4 531 092	25.09.2024	(11) 4 531 178	27.12.2024
(11) 4 530 912	28.09.2023	(11) 4 531 093	25.09.2024	(11) 4 531 180	13.09.2024
(11) 4 530 924	03.01.2025	(11) 4 531 094	25.09.2024	(11) 4 531 181	23.12.2024
(11) 4 530 925	03.07.2024	(11) 4 531 096	23.12.2024	(11) 4 531 183	24.12.2024
(11) 4 530 926	27.09.2024	(11) 4 531 097	24.09.2024	(11) 4 531 184	17.10.2024
(11) 4 530 928	27.05.2024	(11) 4 531 104	20.09.2024	(11) 4 531 185	26.12.2024
(11) 4 530 933	08.11.2024	(11) 4 531 113	07.12.2023	(11) 4 531 186	26.12.2024
(11) 4 530 939	08.04.2024	(11) 4 531 114	13.11.2023	(11) 4 531 187	28.03.2024
(11) 4 530 940	23.12.2024	(11) 4 531 116	24.12.2024	(11) 4 531 188	18.12.2024
(11) 4 530 942	08.04.2024	(11) 4 531 118	27.12.2024	(11) 4 531 189	27.12.2024
(11) 4 530 949	02.09.2024	(11) 4 531 122	27.12.2024	(11) 4 531 190	12.02.2025
(11) 4 530 952	25.09.2024	(11) 4 531 128	13.11.2024	(11) 4 531 191	25.07.2024
(11) 4 530 953	25.09.2024	(11) 4 531 129	27.12.2024	(11) 4 531 192	26.12.2024
(11) 4 530 958	23.12.2024	(11) 4 531 130	24.09.2024	(11) 4 531 193	23.12.2024
(11) 4 530 959	10.03.2024	(11) 4 531 131	27.12.2024	(11) 4 531 194	27.12.2024
(11) 4 530 963	29.09.2023	(11) 4 531 132	25.09.2024	(11) 4 531 195	26.12.2024
(11) 4 530 966	26.12.2024	(11) 4 531 133	27.05.2024	(11) 4 531 196	26.12.2024
(11) 4 530 967	26.12.2024	(11) 4 531 134	26.12.2024	(11) 4 531 197	16.08.2024

(11) 4 531 199	26.12.2024	(11) 4 531 357	14.02.2025	(11) 4 531 453	19.09.2024
(11) 4 531 200	27.12.2024	(11) 4 531 360	14.08.2024	(11) 4 531 455	05.02.2025
(11) 4 531 205	23.12.2024	(11) 4 531 361	23.12.2024	(11) 4 531 459	23.12.2024
(11) 4 531 206	19.09.2024	(11) 4 531 364	23.12.2024	(11) 4 531 460	26.09.2024
(11) 4 531 213	27.12.2024	(11) 4 531 367	09.09.2024	(11) 4 531 461	18.12.2024
(11) 4 531 215	27.12.2024	(11) 4 531 373	19.12.2024	(11) 4 531 462	23.09.2024
(11) 4 531 225	23.12.2024	(11) 4 531 374	14.08.2024	(11) 4 531 463	30.07.2024
(11) 4 531 226	24.12.2024	(11) 4 531 381	27.09.2024	(11) 4 531 464	12.02.2025
(11) 4 531 228	25.12.2024	(11) 4 531 383	23.12.2024	(11) 4 531 466	26.09.2024
(11) 4 531 230	23.12.2024	(11) 4 531 384	24.12.2024	(11) 4 531 467	17.12.2024
(11) 4 531 231	23.12.2024	(11) 4 531 385	25.12.2024	(11) 4 531 468	24.12.2024
(11) 4 531 246	02.09.2024	(11) 4 531 386	23.12.2024	(11) 4 531 474	19.12.2024
(11) 4 531 247	27.09.2024	(11) 4 531 387	23.12.2024	(11) 4 531 475	23.12.2024
(11) 4 531 252	21.02.2025	(11) 4 531 390	02.12.2024	(11) 4 531 476	26.12.2024
(11) 4 531 255	31.07.2024	(11) 4 531 391	18.11.2024	(11) 4 531 481	16.12.2024
(11) 4 531 257	23.12.2024	(11) 4 531 392	02.05.2024	(11) 4 531 482	23.12.2024
(11) 4 531 258	23.12.2024	(11) 4 531 393	23.12.2024	(11) 4 531 483	23.12.2024
(11) 4 531 263	29.10.2024	(11) 4 531 394	27.12.2024	(11) 4 531 487	27.09.2024
(11) 4 531 264	05.06.2024	(11) 4 531 395	27.12.2024	(11) 4 531 488	08.01.2025
(11) 4 531 265	15.12.2023	(11) 4 531 396	23.12.2024	(11) 4 531 489	11.02.2025
(11) 4 531 267	12.09.2024	(11) 4 531 404	24.12.2024	(11) 4 531 490	14.02.2025
(11) 4 531 270	23.12.2024	(11) 4 531 407	23.12.2024	(11) 4 531 499	12.02.2025
(11) 4 531 273	23.12.2024	(11) 4 531 409	24.12.2024	(11) 4 531 501	02.12.2024
(11) 4 531 275	19.11.2024	(11) 4 531 410	24.12.2024	(11) 4 531 505	23.12.2024
(11) 4 531 281	28.09.2023	(11) 4 531 412	08.04.2024	(11) 4 531 507	29.05.2024
(11) 4 531 286	23.12.2024	(11) 4 531 413	27.12.2024	(11) 4 531 509	24.12.2024
(11) 4 531 287	23.12.2024	(11) 4 531 415	23.12.2024	(11) 4 531 510	27.12.2024
(11) 4 531 288	14.02.2025	(11) 4 531 418	18.09.2024	(11) 4 531 512	02.09.2024
(11) 4 531 290	10.09.2024	(11) 4 531 419	23.12.2024	(11) 4 531 513	08.11.2024
(11) 4 531 291	27.12.2024	(11) 4 531 421	23.12.2024	(11) 4 531 514	27.05.2024
(11) 4 531 300	12.08.2024	(11) 4 531 422	23.12.2024	(11) 4 531 515	11.09.2024
(11) 4 531 302	26.09.2024	(11) 4 531 427	23.12.2024	(11) 4 531 518	06.11.2024
(11) 4 531 309	16.09.2024	(11) 4 531 428	05.07.2024	(11) 4 531 523	23.12.2024
(11) 4 531 310	27.12.2024	(11) 4 531 433	18.02.2025	(11) 4 531 530	15.01.2025
(11) 4 531 311	14.02.2025	(11) 4 531 437	25.09.2024	(11) 4 531 533	27.12.2024
(11) 4 531 313	23.12.2024	(11) 4 531 439	25.09.2024		
(11) 4 531 319	18.12.2024	(11) 4 531 440	09.07.2024		
(11) 4 531 325	17.02.2025	(11) 4 531 442	24.12.2024		
(11) 4 531 326	17.02.2025	(11) 4 531 443	05.09.2024		
(11) 4 531 332	13.12.2024	(11) 4 531 444	09.09.2024		
(11) 4 531 337	20.12.2024	(11) 4 531 445	15.02.2025		
(11) 4 531 349	17.02.2025	(11) 4 531 446	27.09.2024		
(11) 4 531 354	24.12.2024	(11) 4 531 448	23.12.2024	(11) 1 827 464	07.12.2024
(11) 4 531 355	23.12.2024	(11) 4 531 450	22.12.2024	(11) 1 827 505	28.11.2024
(11) 4 531 356	18.11.2024	(11) 4 531 452	21.12.2024	(11) 2 765 417	18.11.2024

I.8(1)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

(11) 2 806 105	05.07.2024	(11) 3 662 581	24.10.2024	(11) 4 115 795	27.11.2024
(11) 2 856 759	14.02.2025	(11) 3 674 925	20.02.2025	(11) 4 141 954	12.11.2024
(11) 3 031 877	02.12.2024	(11) 3 690 858	26.11.2024	(11) 4 145 307	27.11.2024
(11) 3 038 825	01.12.2024	(11) 3 698 178	07.12.2024	(11) 4 185 969	22.11.2024
(11) 3 060 959	25.02.2025	(11) 3 698 954	26.11.2024	(11) 4 195 066	27.11.2024
(11) 3 080 481	19.11.2024	(11) 3 699 827	05.09.2024	(11) 4 200 869	26.11.2024
(11) 3 103 766	22.11.2024	(11) 3 716 243	08.12.2024	(11) 4 220 790	07.12.2024
(11) 3 113 841	16.05.2024	(11) 3 726 348	16.10.2024	(11) 4 252 138	22.10.2024
(11) 3 166 494	27.11.2024	(11) 3 754 493	25.11.2024	(11) 4 420 979	20.11.2024
(11) 3 175 351	21.02.2025	(11) 3 754 830	21.11.2024	(11) 4 465 780	28.11.2024
(11) 3 179 850	05.12.2024	(11) 3 769 513	22.11.2024	(11) 4 465 781	28.11.2024
(11) 3 245 749	06.12.2024	(11) 3 781 158	05.12.2024	(11) 4 465 782	28.11.2024
(11) 3 246 783	06.12.2024	(11) 3 798 863	28.11.2024		
(11) 3 256 180	28.11.2024	(11) 3 798 955	22.11.2024	I.8(2)	
(11) 3 278 557	06.12.2024	(11) 3 800 493	22.11.2024	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	
(11) 3 315 993	13.11.2024	(11) 3 803 608	12.11.2024	• Date on which the European patent application was withdrawn	
(11) 3 319 062	25.09.2024	(11) 3 803 856	25.11.2024	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	
(11) 3 327 596	21.02.2025	(11) 3 805 115	23.11.2024		
(11) 3 329 466	28.01.2025	(11) 3 815 383	25.11.2024	(11) 3 441 807	21.02.2025
(11) 3 354 982	19.02.2025	(11) 3 816 911	20.02.2025	(11) 3 458 137	20.02.2025
(11) 3 355 310	26.11.2024	(11) 3 816 998	26.11.2024	(11) 3 463 286	21.02.2025
(11) 3 360 272	27.11.2024	(11) 3 823 314	25.11.2024	(11) 3 518 416	21.02.2025
(11) 3 396 660	24.02.2025	(11) 3 842 752	16.10.2024	(11) 3 537 278	21.02.2025
(11) 3 403 148	27.11.2024	(11) 3 858 231	26.11.2024	(11) 3 580 821	21.02.2025
(11) 3 435 679	12.11.2024	(11) 3 867 750	25.11.2024	(11) 3 619 161	24.02.2025
(11) 3 457 685	14.02.2025	(11) 3 868 036	15.10.2024	(11) 3 640 981	25.02.2025
(11) 3 471 135	22.11.2024	(11) 3 868 095	27.11.2024	(11) 3 665 277	21.02.2025
(11) 3 491 510	25.02.2025	(11) 3 877 851	30.10.2024	(11) 3 672 759	26.02.2025
(11) 3 497 776	27.11.2024	(11) 3 878 545	26.11.2024	(11) 3 685 849	24.02.2025
(11) 3 501 179	06.11.2024	(11) 3 889 185	28.11.2024	(11) 3 690 132	26.02.2025
(11) 3 507 722	25.02.2025	(11) 3 910 551	25.11.2024	(11) 3 691 310	26.02.2025
(11) 3 528 185	28.01.2025	(11) 3 918 915	05.12.2024	(11) 3 705 495	21.02.2025
(11) 3 528 457	28.11.2024	(11) 3 931 717	22.10.2024	(11) 3 709 151	21.02.2025
(11) 3 537 706	22.10.2024	(11) 3 940 196	25.11.2024	(11) 3 729 802	27.02.2025
(11) 3 548 881	14.11.2024	(11) 3 964 697	07.12.2024	(11) 3 739 067	25.02.2025
(11) 3 572 955	28.11.2024	(11) 3 967 378	28.11.2024	(11) 3 739 068	25.02.2025
(11) 3 588 710	21.02.2025	(11) 3 972 371	12.11.2024	(11) 3 746 961	26.02.2025
(11) 3 598 771	21.11.2024	(11) 3 973 414	22.11.2024	(11) 3 771 372	26.02.2025
(11) 3 608 686	13.02.2025	(11) 3 973 415	25.11.2024	(11) 3 776 003	25.02.2025
(11) 3 609 260	05.12.2024	(11) 3 985 355	21.11.2024	(11) 3 776 725	21.02.2025
(11) 3 614 368	26.11.2024	(11) 4 006 798	07.11.2024	(11) 3 778 258	27.02.2025
(11) 3 625 913	19.11.2024	(11) 4 043 832	25.11.2024	(11) 3 789 907	25.02.2025
(11) 3 633 508	27.11.2024	(11) 4 045 222	09.02.2024	(11) 3 792 830	25.02.2025
(11) 3 642 708	12.11.2024	(11) 4 055 528	25.11.2024	(11) 3 798 357	21.02.2025
(11) 3 653 603	08.12.2024	(11) 4 075 750	13.11.2024		

(11) 3 803 599	24.02.2025	(11) 3 978 625	26.02.2025	(11) 4 096 430	27.02.2025
(11) 3 808 103	25.02.2025	(11) 3 981 305	21.02.2025	(11) 4 104 526	27.02.2025
(11) 3 808 104	25.02.2025	(11) 3 982 698	27.02.2025	(11) 4 106 104	21.02.2025
(11) 3 817 422	25.02.2025	(11) 4 004 788	24.02.2025	(11) 4 106 481	24.02.2025
(11) 3 823 586	21.02.2025	(11) 4 009 464	24.02.2025	(11) 4 108 449	26.02.2025
(11) 3 826 623	23.02.2025	(11) 4 010 842	20.02.2025	(11) 4 109 780	21.02.2025
(11) 3 830 533	25.02.2025	(11) 4 015 529	21.02.2025	(11) 4 114 588	21.02.2025
(11) 3 853 630	25.02.2025	(11) 4 018 502	25.02.2025	(11) 4 121 123	20.02.2025
(11) 3 854 853	24.02.2025	(11) 4 021 043	25.02.2025	(11) 4 122 665	25.02.2025
(11) 3 865 152	24.02.2025	(11) 4 021 431	20.02.2025	(11) 4 122 929	25.02.2025
(11) 3 867 204	25.02.2025	(11) 4 022 458	24.02.2025	(11) 4 124 131	21.02.2025
(11) 3 880 601	27.02.2025	(11) 4 025 707	24.02.2025	(11) 4 124 465	26.02.2025
(11) 3 882 611	24.02.2025	(11) 4 028 063	24.02.2025	(11) 4 130 968	21.02.2025
(11) 3 883 280	25.02.2025	(11) 4 036 831	26.02.2025	(11) 4 132 021	26.02.2025
(11) 3 898 185	21.02.2025	(11) 4 038 562	26.02.2025	(11) 4 132 026	25.02.2025
(11) 3 908 418	25.02.2025	(11) 4 044 482	24.02.2025	(11) 4 133 792	24.02.2025
(11) 3 909 767	24.02.2025	(11) 4 048 028	20.02.2025	(11) 4 135 407	25.02.2025
(11) 3 910 720	25.02.2025	(11) 4 052 472	25.02.2025	(11) 4 135 726	25.02.2025
(11) 3 916 790	20.02.2025	(11) 4 061 421	27.02.2025	(11) 4 137 310	24.02.2025
(11) 3 917 030	27.02.2025	(11) 4 061 844	27.02.2025	(11) 4 142 218	26.02.2025
(11) 3 941 374	25.02.2025	(11) 4 061 846	27.02.2025	(11) 4 142 328	25.02.2025
(11) 3 949 139	25.02.2025	(11) 4 061 850	27.02.2025	(11) 4 143 325	27.02.2025
(11) 3 949 920	25.02.2025	(11) 4 063 115	24.02.2025	(11) 4 145 778	21.02.2025
(11) 3 950 315	21.02.2025	(11) 4 066 459	24.02.2025	(11) 4 149 062	25.02.2025
(11) 3 950 347	20.02.2025	(11) 4 068 905	20.02.2025	(11) 4 149 712	26.02.2025
(11) 3 950 850	21.02.2025	(11) 4 068 908	21.02.2025	(11) 4 149 713	26.02.2025
(11) 3 951 869	24.02.2025	(11) 4 070 107	21.02.2025	(11) 4 150 364	21.02.2025
(11) 3 952 378	24.02.2025	(11) 4 070 954	24.02.2025	(11) 4 150 392	25.02.2025
(11) 3 953 347	20.02.2025	(11) 4 071 107	27.02.2025	(11) 4 159 215	27.02.2025
(11) 3 953 477	24.02.2025	(11) 4 071 494	24.02.2025	(11) 4 159 251	27.02.2025
(11) 3 955 483	21.02.2025	(11) 4 072 093	25.02.2025	(11) 4 161 113	26.02.2025
(11) 3 957 688	21.02.2025	(11) 4 073 664	24.02.2025	(11) 4 163 272	26.02.2025
(11) 3 959 988	25.02.2025	(11) 4 074 054	26.02.2025	(11) 4 167 867	27.02.2025
(11) 3 961 706	27.02.2025	(11) 4 075 745	25.02.2025	(11) 4 170 991	26.02.2025
(11) 3 962 156	21.02.2025	(11) 4 080 686	24.02.2025	(11) 4 171 123	24.02.2025
(11) 3 962 163	21.02.2025	(11) 4 082 507	26.02.2025	(11) 4 171 814	24.02.2025
(11) 3 963 074	26.02.2025	(11) 4 084 945	21.02.2025	(11) 4 181 588	24.02.2025
(11) 3 963 653	27.02.2025	(11) 4 086 856	24.02.2025	(11) 4 182 969	27.02.2025
(11) 3 966 639	24.02.2025	(11) 4 086 915	27.02.2025	(11) 4 184 924	26.02.2025
(11) 3 973 409	26.02.2025	(11) 4 089 271	25.02.2025	(11) 4 184 974	24.02.2025
(11) 3 973 924	27.02.2025	(11) 4 089 684	27.02.2025	(11) 4 185 011	25.02.2025
(11) 3 978 235	24.02.2025	(11) 4 089 948	21.02.2025	(11) 4 186 689	24.02.2025
(11) 3 978 248	27.02.2025	(11) 4 090 740	26.02.2025	(11) 4 187 937	24.02.2025
(11) 3 978 259	26.02.2025	(11) 4 093 107	21.02.2025	(11) 4 189 413	25.02.2025
(11) 3 978 572	25.02.2025	(11) 4 096 283	21.02.2025	(11) 4 191 681	21.02.2025

(11) 4 192 111	24.02.2025	(11) 4 286 916	26.02.2025	(11) 4 357 664	24.02.2025
(11) 4 192 134	26.02.2025	(11) 4 291 672	24.02.2025	(11) 4 358 346	24.02.2025
(11) 4 193 677	26.02.2025	(11) 4 291 978	24.02.2025	(11) 4 363 996	21.02.2025
(11) 4 194 203	24.02.2025	(11) 4 293 272	26.02.2025	(11) 4 364 372	26.02.2025
(11) 4 195 608	26.02.2025	(11) 4 294 266	26.02.2025	(11) 4 367 807	26.02.2025
(11) 4 196 313	26.02.2025	(11) 4 294 445	26.02.2025	(11) 4 371 770	21.02.2025
(11) 4 198 131	24.02.2025	(11) 4 300 836	27.02.2025	(11) 4 371 981	21.02.2025
(11) 4 199 932	25.02.2025	(11) 4 301 017	21.02.2025	(11) 4 374 328	24.02.2025
(11) 4 201 855	21.02.2025	(11) 4 301 380	20.02.2025	(11) 4 374 330	21.02.2025
(11) 4 203 457	27.02.2025	(11) 4 305 675	25.02.2025	(11) 4 377 811	27.02.2025
(11) 4 204 012	26.02.2025	(11) 4 306 542	26.02.2025	(11) 4 381 461	21.02.2025
(11) 4 204 849	25.02.2025	(11) 4 307 952	20.02.2025	(11) 4 381 492	21.02.2025
(11) 4 206 164	27.02.2025	(11) 4 309 894	21.02.2025	(11) 4 381 562	24.02.2025
(11) 4 210 369	24.02.2025	(11) 4 313 867	24.02.2025	(11) 4 385 190	24.02.2025
(11) 4 210 381	26.02.2025	(11) 4 315 508	25.02.2025	(11) 4 393 698	21.02.2025
(11) 4 211 460	25.02.2025	(11) 4 318 001	24.02.2025	(11) 4 396 692	26.02.2025
(11) 4 213 576	24.02.2025	(11) 4 319 093	26.02.2025	(11) 4 400 735	27.02.2025
(11) 4 214 462	21.02.2025	(11) 4 319 709	24.02.2025	(11) 4 410 538	21.02.2025
(11) 4 214 577	26.02.2025	(11) 4 320 093	25.02.2025	(11) 4 412 048	26.02.2025
(11) 4 220 358	24.02.2025	(11) 4 320 620	26.02.2025	(11) 4 412 052	26.02.2025
(11) 4 221 193	26.02.2025	(11) 4 320 945	24.02.2025	(11) 4 412 056	26.02.2025
(11) 4 221 566	26.02.2025	(11) 4 322 702	24.02.2025	(11) 4 412 063	26.02.2025
(11) 4 226 956	24.02.2025	(11) 4 323 976	21.02.2025	(11) 4 414 717	24.02.2025
(11) 4 229 803	25.02.2025	(11) 4 325 041	21.02.2025	(11) 4 416 910	24.02.2025
(11) 4 234 793	25.02.2025	(11) 4 325 110	26.02.2025	(11) 4 417 028	21.02.2025
(11) 4 235 979	24.02.2025	(11) 4 327 104	26.02.2025	(11) 4 417 593	25.02.2025
(11) 4 237 126	24.02.2025	(11) 4 328 024	25.02.2025	(11) 4 420 083	24.02.2025
(11) 4 243 554	25.02.2025	(11) 4 328 304	21.02.2025	(11) 4 421 068	24.02.2025
(11) 4 244 367	27.02.2025	(11) 4 332 120	21.02.2025	(11) 4 421 151	25.02.2025
(11) 4 244 698	27.02.2025	(11) 4 332 298	21.02.2025	(11) 4 436 595	25.02.2025
(11) 4 248 831	25.02.2025	(11) 4 332 424	26.02.2025	(11) 4 438 296	25.02.2025
(11) 4 249 634	27.02.2025	(11) 4 333 497	24.02.2025	(11) 4 438 609	26.02.2025
(11) 4 250 225	25.02.2025	(11) 4 337 177	27.02.2025	(11) 4 440 035	21.02.2025
(11) 4 254 665	21.02.2025	(11) 4 339 357	26.02.2025	(11) 4 445 090	25.02.2025
(11) 4 257 722	20.02.2025	(11) 4 342 356	25.02.2025	(11) 4 451 146	26.02.2025
(11) 4 257 882	21.02.2025	(11) 4 343 197	26.02.2025	(11) 4 454 698	24.02.2025
(11) 4 265 847	25.02.2025	(11) 4 347 105	21.02.2025	(11) 4 457 719	25.02.2025
(11) 4 276 807	23.02.2025	(11) 4 347 866	21.02.2025	(11) 4 458 579	20.02.2025
(11) 4 277 601	25.02.2025	(11) 4 349 594	26.02.2025	(11) 4 458 853	26.02.2025
(11) 4 278 244	27.02.2025	(11) 4 349 987	26.02.2025	(11) 4 462 751	25.02.2025
(11) 4 278 516	25.02.2025	(11) 4 350 245	24.02.2025	(11) 4 463 998	21.02.2025
(11) 4 280 004	25.02.2025	(11) 4 350 474	25.02.2025	(11) 4 469 079	26.02.2025
(11) 4 281 886	27.02.2025	(11) 4 353 227	26.02.2025	(11) 4 470 771	26.02.2025
(11) 4 283 674	20.02.2025	(11) 4 353 474	26.02.2025	(11) 4 475 942	21.02.2025
(11) 4 284 215	27.02.2025	(11) 4 353 710	26.02.2025	(11) 4 478 923	20.02.2025

(11) 4 487 175	26.02.2025	(11) 3 207 403	22.11.2024	(11) 3 582 606	01.11.2024
(11) 4 494 329	26.02.2025	(11) 3 220 435	05.11.2024	(11) 3 584 570	05.11.2024
(11) 4 497 766	21.02.2025	(11) 3 268 750	16.11.2024	(11) 3 587 548	20.11.2024
(11) 4 502 928	24.02.2025	(11) 3 278 005	12.11.2024	(11) 3 590 514	19.11.2024
(11) 4 506 158	21.02.2025	(11) 3 282 681	05.11.2024	(11) 3 597 763	19.11.2024
(11) 4 506 166	21.02.2025	(11) 3 285 922	01.11.2024	(11) 3 601 188	19.11.2024
(11) 4 509 065	26.02.2025	(11) 3 302 331	19.11.2024	(11) 3 602 734	20.11.2024
(11) 4 509 589	24.02.2025	(11) 3 307 758	05.11.2024	(11) 3 609 106	22.10.2024
(11) 4 512 899	24.02.2025	(11) 3 342 430	05.11.2024	(11) 3 612 857	05.11.2024
(11) 4 516 107	24.02.2025	(11) 3 367 689	12.11.2024	(11) 3 629 973	19.11.2024
(11) 4 516 108	24.02.2025	(11) 3 370 740	29.10.2024	(11) 3 634 471	05.11.2024
(11) 4 524 064	24.02.2025	(11) 3 374 971	05.11.2024	(11) 3 637 125	05.11.2024
(11) 4 527 347	25.02.2025	(11) 3 380 611	19.11.2024	(11) 3 646 994	19.11.2024
(11) 4 527 822	25.02.2025	(11) 3 401 265	05.11.2024	(11) 3 651 759	19.11.2024
		(11) 3 421 589	19.11.2024	(11) 3 651 764	05.11.2024
I.8(3)		(11) 3 429 665	19.10.2024	(11) 3 653 330	05.11.2024
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 430 447	19.11.2024	(11) 3 655 536	06.11.2024
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 436 236	06.11.2024	(11) 3 655 938	22.10.2024
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 448 318	05.11.2024	(11) 3 656 893	16.11.2024
		(11) 3 451 905	19.11.2024	(11) 3 661 479	19.11.2024
		(11) 3 464 566	19.11.2024	(11) 3 664 054	19.11.2024
(11) 2 530 287	20.11.2024	(11) 3 465 615	19.11.2024	(11) 3 664 650	05.11.2024
(11) 2 655 816	22.11.2024	(11) 3 469 412	19.11.2024	(11) 3 668 298	05.11.2024
(11) 2 935 470	22.10.2024	(11) 3 478 204	19.11.2024	(11) 3 671 747	09.11.2024
(11) 2 950 107	19.11.2024	(11) 3 480 218	19.11.2024	(11) 3 675 569	16.11.2024
(11) 2 960 091	20.11.2024	(11) 3 487 482	16.11.2024	(11) 3 676 403	06.11.2024
(11) 2 996 853	05.11.2024	(11) 3 489 492	05.11.2024	(11) 3 684 197	05.11.2024
(11) 3 000 061	20.11.2024	(11) 3 501 592	19.11.2024	(11) 3 687 968	05.11.2024
(11) 3 006 399	05.12.2024	(11) 3 509 611	16.11.2024	(11) 3 689 961	05.11.2024
(11) 3 025 774	22.10.2024	(11) 3 510 339	05.11.2024	(11) 3 690 662	16.11.2024
(11) 3 030 653	19.11.2024	(11) 3 512 341	19.11.2024	(11) 3 692 699	05.11.2024
(11) 3 045 738	22.10.2024	(11) 3 512 415	05.11.2024	(11) 3 693 017	19.11.2024
(11) 3 067 715	05.11.2024	(11) 3 519 647	05.11.2024	(11) 3 697 292	19.11.2024
(11) 3 110 003	04.06.2024	(11) 3 527 655	19.11.2024	(11) 3 697 357	05.11.2024
(11) 3 120 423	19.11.2024	(11) 3 536 009	16.11.2024	(11) 3 698 839	19.11.2024
(11) 3 121 470	19.11.2024	(11) 3 536 337	19.11.2024	(11) 3 700 497	16.11.2024
(11) 3 121 771	19.11.2024	(11) 3 550 325	05.11.2024	(11) 3 703 188	05.11.2024
(11) 3 129 369	05.11.2024	(11) 3 556 699	05.11.2024	(11) 3 703 898	16.11.2024
(11) 3 141 572	06.11.2024	(11) 3 557 974	05.11.2024	(11) 3 717 262	05.11.2024
(11) 3 155 633	05.11.2024	(11) 3 558 181	19.11.2024	(11) 3 718 247	22.11.2024
(11) 3 163 184	16.11.2024	(11) 3 558 331	06.11.2024	(11) 3 721 533	05.11.2024
(11) 3 170 210	19.11.2024	(11) 3 572 807	05.11.2024	(11) 3 728 486	12.11.2024
(11) 3 170 841	19.11.2024	(11) 3 574 067	19.11.2024	(11) 3 732 385	19.11.2024
(11) 3 193 255	05.11.2024	(11) 3 578 645	16.11.2024	(11) 3 732 535	19.11.2024
(11) 3 201 457	20.11.2024	(11) 3 579 092	19.11.2024	(11) 3 739 251	05.11.2024

(11) 3 742 356	19.11.2024	(11) 3 856 911	19.11.2024	(11) 4 003 388	12.11.2024
(11) 3 744 666	05.11.2024	(11) 3 860 504	19.11.2024	(11) 4 003 678	19.11.2024
(11) 3 744 873	19.11.2024	(11) 3 861 421	05.11.2024	(11) 4 004 024	08.11.2024
(11) 3 751 723	22.11.2024	(11) 3 865 108	06.11.2024	(11) 4 004 633	05.11.2024
(11) 3 758 699	05.11.2024	(11) 3 869 973	19.11.2024	(11) 4 005 423	05.11.2024
(11) 3 762 198	19.11.2024	(11) 3 871 039	16.11.2024	(11) 4 006 223	05.11.2024
(11) 3 762 350	16.11.2024	(11) 3 875 214	05.11.2024	(11) 4 006 474	05.11.2024
(11) 3 772 283	05.11.2024	(11) 3 876 734	05.11.2024	(11) 4 008 176	16.11.2024
(11) 3 776 776	05.11.2024	(11) 3 883 598	20.11.2024	(11) 4 011 176	19.11.2024
(11) 3 779 580	05.11.2024	(11) 3 887 863	16.11.2024	(11) 4 013 068	05.11.2024
(11) 3 780 118	16.11.2024	(11) 3 888 659	20.11.2024	(11) 4 021 070	19.11.2024
(11) 3 780 351	22.10.2024	(11) 3 890 880	06.11.2024	(11) 4 021 528	22.11.2024
(11) 3 783 142	12.11.2024	(11) 3 891 571	19.11.2024	(11) 4 023 283	05.11.2024
(11) 3 785 210	19.11.2024	(11) 3 894 694	22.10.2024	(11) 4 026 659	19.11.2024
(11) 3 785 661	06.11.2024	(11) 3 898 798	16.11.2024	(11) 4 028 941	20.11.2024
(11) 3 789 444	16.11.2024	(11) 3 906 658	06.11.2024	(11) 4 031 597	05.11.2024
(11) 3 791 772	19.11.2024	(11) 3 909 474	20.11.2024	(11) 4 038 538	19.11.2024
(11) 3 792 302	19.11.2024	(11) 3 918 339	13.11.2024	(11) 4 045 737	09.11.2024
(11) 3 792 303	19.11.2024	(11) 3 920 118	20.11.2024	(11) 4 045 741	22.11.2024
(11) 3 794 505	19.11.2024	(11) 3 922 188	05.11.2024	(11) 4 047 269	22.11.2024
(11) 3 795 621	12.11.2024	(11) 3 922 972	05.11.2024	(11) 4 048 993	19.11.2024
(11) 3 801 176	13.11.2024	(11) 3 925 573	19.11.2024	(11) 4 051 077	05.11.2024
(11) 3 801 897	05.11.2024	(11) 3 930 348	22.11.2024	(11) 4 052 246	19.11.2024
(11) 3 803 517	22.10.2024	(11) 3 938 834	05.11.2024	(11) 4 054 207	19.11.2024
(11) 3 803 530	19.11.2024	(11) 3 939 140	05.11.2024	(11) 4 056 629	16.11.2024
(11) 3 805 549	16.11.2024	(11) 3 943 583	05.11.2024	(11) 4 058 388	19.11.2024
(11) 3 806 491	19.11.2024	(11) 3 945 796	19.11.2024	(11) 4 058 769	19.11.2024
(11) 3 807 898	19.11.2024	(11) 3 946 588	06.11.2024	(11) 4 064 934	05.11.2024
(11) 3 811 374	22.11.2024	(11) 3 947 820	19.11.2024	(11) 4 068 208	19.11.2024
(11) 3 814 295	20.11.2024	(11) 3 951 792	19.11.2024	(11) 4 069 575	05.11.2024
(11) 3 814 305	22.10.2024	(11) 3 954 425	19.11.2024	(11) 4 070 060	13.11.2024
(11) 3 820 997	19.11.2024	(11) 3 960 034	19.11.2024	(11) 4 073 395	19.11.2024
(11) 3 821 417	19.11.2024	(11) 3 963 911	06.11.2024	(11) 4 076 454	18.10.2024
(11) 3 832 314	05.11.2024	(11) 3 965 314	19.11.2024	(11) 4 077 064	19.11.2024
(11) 3 834 679	15.11.2024	(11) 3 965 979	19.11.2024	(11) 4 081 788	18.10.2024
(11) 3 839 336	19.11.2024	(11) 3 969 474	19.11.2024	(11) 4 083 556	19.11.2024
(11) 3 841 010	19.11.2024	(11) 3 969 957	05.11.2024	(11) 4 084 929	12.11.2024
(11) 3 842 144	19.11.2024	(11) 3 976 435	05.11.2024	(11) 4 087 787	16.11.2024
(11) 3 842 413	05.11.2024	(11) 3 978 954	16.11.2024	(11) 4 090 847	16.11.2024
(11) 3 847 390	05.11.2024	(11) 3 981 470	05.11.2024	(11) 4 093 192	05.11.2024
(11) 3 847 900	19.11.2024	(11) 3 982 119	05.11.2024	(11) 4 097 390	18.10.2024
(11) 3 847 951	06.11.2024	(11) 3 982 498	20.11.2024	(11) 4 097 464	19.11.2024
(11) 3 852 799	19.11.2024	(11) 3 982 843	20.11.2024	(11) 4 098 134	06.11.2024
(11) 3 855 917	19.11.2024	(11) 3 985 604	19.11.2024	(11) 4 098 448	05.11.2024
(11) 3 856 460	19.11.2024	(11) 3 995 839	22.10.2024	(11) 4 099 207	09.11.2024

(11) 4 099 997	09.11.2024	(11) 4 145 884	05.11.2024	(11) 4 218 223	05.11.2024
(11) 4 102 134	19.11.2024	(11) 4 145 984	09.11.2024	(11) 4 232 532	05.11.2024
(11) 4 103 482	14.11.2024	(11) 4 147 180	12.11.2024	(11) 4 234 034	19.11.2024
(11) 4 104 529	19.11.2024	(11) 4 148 154	09.11.2024	(11) 4 235 032	19.11.2024
(11) 4 104 889	09.11.2024	(11) 4 149 386	14.11.2024	(11) 4 237 641	19.11.2024
(11) 4 113 849	19.11.2024	(11) 4 150 222	14.11.2024	(11) 4 237 956	14.11.2024
(11) 4 115 731	05.11.2024	(11) 4 150 289	09.11.2024	(11) 4 243 476	09.11.2024
(11) 4 117 766	12.11.2024	(11) 4 150 733	09.11.2024	(11) 4 251 485	05.11.2024
(11) 4 118 108	09.11.2024	(11) 4 150 945	12.11.2024	(11) 4 253 042	14.11.2024
(11) 4 118 327	19.11.2024	(11) 4 151 903	07.11.2024	(11) 4 253 939	12.11.2024
(11) 4 121 486	07.11.2024	(11) 4 153 072	14.11.2024	(11) 4 254 688	09.11.2024
(11) 4 121 698	09.10.2024	(11) 4 153 197	14.11.2024	(11) 4 257 644	12.11.2024
(11) 4 123 034	16.11.2024	(11) 4 154 728	05.11.2024	(11) 4 259 140	19.11.2024
(11) 4 126 153	14.11.2024	(11) 4 155 380	14.11.2024	(11) 4 259 303	05.11.2024
(11) 4 126 770	19.11.2024	(11) 4 155 924	16.11.2024	(11) 4 259 970	09.11.2024
(11) 4 126 773	09.11.2024	(11) 4 157 260	09.11.2024	(11) 4 260 607	16.11.2024
(11) 4 127 865	20.11.2024	(11) 4 157 277	14.11.2024	(11) 4 263 158	06.11.2024
(11) 4 130 818	09.11.2024	(11) 4 157 319	05.11.2024	(11) 4 264 580	16.11.2024
(11) 4 132 342	09.11.2024	(11) 4 161 326	09.11.2024	(11) 4 264 581	16.11.2024
(11) 4 132 507	09.11.2024	(11) 4 161 728	16.11.2024	(11) 4 270 773	12.11.2024
(11) 4 132 653	12.11.2024	(11) 4 162 354	09.11.2024	(11) 4 271 424	12.11.2024
(11) 4 134 348	19.11.2024	(11) 4 162 420	12.11.2024	(11) 4 273 718	19.11.2024
(11) 4 134 721	12.11.2024	(11) 4 164 094	05.11.2024	(11) 4 275 719	25.10.2024
(11) 4 135 741	12.11.2024	(11) 4 165 570	14.11.2024	(11) 4 294 691	05.11.2024
(11) 4 137 206	12.11.2024	(11) 4 167 881	19.11.2024	(11) 4 298 054	09.11.2024
(11) 4 137 530	14.11.2024	(11) 4 176 231	05.11.2024	(11) 4 306 283	09.11.2024
(11) 4 138 982	09.11.2024	(11) 4 179 928	14.11.2024	(11) 4 310 125	25.07.2024
(11) 4 139 113	12.11.2024	(11) 4 183 620	21.01.2025	(11) 4 310 291	25.10.2024
(11) 4 139 488	09.11.2024	(11) 4 183 711	19.11.2024	(11) 4 311 593	01.08.2024
(11) 4 139 541	12.11.2024	(11) 4 183 883	16.11.2024	(11) 4 311 807	01.08.2024
(11) 4 140 327	14.11.2024	(11) 4 184 003	20.11.2024	(11) 4 313 228	05.11.2024
(11) 4 140 488	09.11.2024	(11) 4 185 154	12.11.2024	(11) 4 313 689	27.01.2025
(11) 4 140 709	05.11.2024	(11) 4 186 964	05.11.2024	(11) 4 316 623	08.08.2024
(11) 4 142 692	14.11.2024	(11) 4 201 861	05.11.2024	(11) 4 316 645	08.08.2024
(11) 4 142 925	09.11.2024	(11) 4 204 834	09.11.2024	(11) 4 316 785	08.08.2024
(11) 4 142 942	14.11.2024	(11) 4 207 039	09.11.2024	(11) 4 318 333	09.11.2024
(11) 4 143 341	09.11.2024	(11) 4 208 333	06.11.2024	(11) 4 318 372	09.11.2024
(11) 4 143 549	09.11.2024	(11) 4 208 826	14.11.2024	(11) 4 321 748	15.08.2024
(11) 4 143 724	09.11.2024	(11) 4 208 849	12.11.2024	(11) 4 322 087	09.11.2024
(11) 4 143 776	09.11.2024	(11) 4 209 370	12.11.2024	(11) 4 327 512	16.11.2024
(11) 4 143 923	14.11.2024	(11) 4 209 991	14.11.2024	(11) 4 328 353	09.11.2024
(11) 4 144 153	14.11.2024	(11) 4 211 897	14.11.2024	(11) 4 332 169	09.11.2024
(11) 4 144 262	14.11.2024	(11) 4 213 808	09.11.2024	(11) 4 335 500	09.11.2024
(11) 4 144 577	19.11.2024	(11) 4 215 865	19.10.2024	(11) 4 339 513	09.11.2024
(11) 4 145 881	09.11.2024	(11) 4 216 141	10.12.2024	(11) 4 341 677	05.11.2024

(11) 4 356 894	25.10.2024	(11) 4 364 623	09.11.2024	(11) 4 365 595	09.11.2024
(11) 4 356 952	25.10.2024	(11) 4 364 633	09.11.2024	(11) 4 365 605	09.11.2024
(11) 4 357 019	25.10.2024	(11) 4 364 642	09.11.2024	(11) 4 365 615	09.11.2024
(11) 4 357 023	25.10.2024	(11) 4 364 643	09.11.2024	(11) 4 365 616	09.11.2024
(11) 4 357 312	25.10.2024	(11) 4 364 652	09.11.2024	(11) 4 365 617	09.11.2024
(11) 4 357 313	25.10.2024	(11) 4 364 662	09.11.2024	(11) 4 365 624	09.11.2024
(11) 4 357 390	25.10.2024	(11) 4 364 668	09.11.2024	(11) 4 365 668	09.11.2024
(11) 4 357 431	25.10.2024	(11) 4 364 669	09.11.2024	(11) 4 365 688	09.11.2024
(11) 4 357 606	25.10.2024	(11) 4 364 670	09.11.2024	(11) 4 365 735	09.11.2024
(11) 4 357 614	25.10.2024	(11) 4 364 671	09.11.2024	(11) 4 365 737	09.11.2024
(11) 4 357 624	25.10.2024	(11) 4 364 752	09.11.2024	(11) 4 365 761	09.11.2024
(11) 4 357 675	25.10.2024	(11) 4 364 759	09.11.2024	(11) 4 365 778	09.11.2024
(11) 4 357 679	25.10.2024	(11) 4 364 792	09.11.2024	(11) 4 365 794	09.11.2024
(11) 4 357 714	25.10.2024	(11) 4 364 816	09.11.2024	(11) 4 365 823	09.11.2024
(11) 4 357 994	25.10.2024	(11) 4 364 852	09.11.2024	(11) 4 365 824	09.11.2024
(11) 4 358 342	25.10.2024	(11) 4 364 858	09.11.2024	(11) 4 365 842	09.11.2024
(11) 4 358 380	25.10.2024	(11) 4 364 903	09.11.2024	(11) 4 365 849	09.11.2024
(11) 4 358 416	09.11.2024	(11) 4 364 911	09.11.2024	(11) 4 365 873	09.11.2024
(11) 4 360 462	05.11.2024	(11) 4 364 927	09.11.2024	(11) 4 365 890	09.11.2024
(11) 4 360 499	05.11.2024	(11) 4 364 932	09.11.2024	(11) 4 365 907	09.11.2024
(11) 4 360 544	05.11.2024	(11) 4 364 939	09.11.2024	(11) 4 365 908	09.11.2024
(11) 4 360 614	05.11.2024	(11) 4 364 945	09.11.2024	(11) 4 365 910	09.11.2024
(11) 4 360 643	05.11.2024	(11) 4 364 953	09.11.2024	(11) 4 365 976	09.11.2024
(11) 4 360 964	05.11.2024	(11) 4 364 957	09.11.2024	(11) 4 366 056	09.11.2024
(11) 4 361 011	05.11.2024	(11) 4 364 958	09.11.2024	(11) 4 366 140	09.11.2024
(11) 4 361 013	05.11.2024	(11) 4 365 053	09.11.2024	(11) 4 366 155	09.11.2024
(11) 4 361 111	05.11.2024	(11) 4 365 062	09.11.2024	(11) 4 366 181	09.11.2024
(11) 4 361 198	05.11.2024	(11) 4 365 068	09.11.2024	(11) 4 366 232	09.11.2024
(11) 4 361 363	05.11.2024	(11) 4 365 139	09.11.2024	(11) 4 366 312	09.11.2024
(11) 4 361 375	05.11.2024	(11) 4 365 147	09.11.2024	(11) 4 366 340	09.11.2024
(11) 4 361 392	05.11.2024	(11) 4 365 155	09.11.2024	(11) 4 366 406	09.11.2024
(11) 4 361 435	05.11.2024	(11) 4 365 216	09.11.2024	(11) 4 366 467	09.11.2024
(11) 4 361 459	05.11.2024	(11) 4 365 303	09.11.2024	(11) 4 366 471	09.11.2024
(11) 4 361 574	05.11.2024	(11) 4 365 308	09.11.2024	(11) 4 366 490	09.11.2024
(11) 4 361 726	05.11.2024	(11) 4 365 341	09.11.2024	(11) 4 392 924	09.11.2024
(11) 4 361 864	05.11.2024	(11) 4 365 342	09.11.2024	(11) 4 393 674	04.01.2025
(11) 4 362 081	05.11.2024	(11) 4 365 344	09.11.2024	(11) 4 404 884	05.11.2024
(11) 4 362 123	05.11.2024	(11) 4 365 422	05.11.2024	(11) 4 405 293	05.11.2024
(11) 4 362 180	05.11.2024	(11) 4 365 439	09.11.2024	(11) 4 405 959	05.11.2024
(11) 4 362 416	05.11.2024	(11) 4 365 465	09.11.2024	(11) 4 408 229	09.11.2024
(11) 4 364 547	09.11.2024	(11) 4 365 471	09.11.2024	(11) 4 408 405	09.11.2024
(11) 4 364 574	09.11.2024	(11) 4 365 493	09.11.2024	(11) 4 408 481	12.11.2024
(11) 4 364 587	09.11.2024	(11) 4 365 544	09.11.2024	(11) 4 408 514	09.11.2024
(11) 4 364 612	09.11.2024	(11) 4 365 569	09.11.2024	(11) 4 408 587	14.11.2024
(11) 4 364 616	09.11.2024	(11) 4 365 571	09.11.2024	(11) 4 408 876	09.11.2024

I.8(4)

(11) 4 408 991 09.11.2024
(11) 4 409 034 12.11.2024
(11) 4 409 120 09.11.2024
(11) 4 409 289 12.11.2024
(11) 4 409 650 09.11.2024
(11) 4 409 832 12.11.2024
(11) 4 411 937 08.02.2025
(11) 4 455 803 22.11.2024

I.8(4)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) 4 305 503 26.02.2025

I.8(5)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) 3 790 905 14.01.2025
(11) 3 846 764 23.12.2024
(11) 4 198 141 30.11.2022
(11) 4 240 512 01.02.2024
(11) 4 310 192 30.11.2022
(11) 4 437 193 24.06.2024
(11) 4 440 712 13.09.2024

(11) 4 449 505 15.07.2024
(87) WO 2022/029219 06.03.2023
(87) WO 2024/009099 05.02.2025

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) 3 440 464 02.06.2025
(11) 3 527 674 02.05.2025
(11) 4 198 141 02.05.2025
(11) 4 240 512 02.05.2025
(11) 4 437 193 02.05.2025
(11) 4 449 505 01.09.2025

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) 4 275 783 (51) B01D 53/14
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

<i>E04C 2/26</i> <i>B29C 44/58</i> <i>B29C 70/84</i> <i>E04C 2/00</i>	<i>E04F 13/14</i> <i>B29C 39/10</i> <i>E04F 13/08</i> <i>B29C 33/16</i>	<i>H10F 71/10</i>	<i>E05B 81/88</i>	
(11) 3 338 553		(11) 3 397 234	(11) 3 432 845	
(51) A01N 43/90	A01N 1/00	(51) A61K 9/00	(51) A61F 7/00	A61M 5/44
C07D 403/06	A01P 1/00	A61K 47/10	A61B 46/10	A61B 50/13
A01P 3/00	A01P 7/00	A61Q 17/04	A61F 7/08	G05D 23/00
(11) 3 338 995		(11) 3 398 244	G05D 23/12	G01F 13/00
(51) B29C 48/09	B29C 48/21	(51) H02J 7/00	G01F 22/00	G01F 23/00
B29C 48/23	B29C 48/154	H02J 50/15	A61M 3/02	F24H 1/00
B29C 48/151	A61M 25/01	H02J 50/80	G01G 17/04	G01G 19/52
		H02J 50/05	G01F 23/20	G01F 23/30
		H02J 50/12	G01G 21/22	
		A61N 1/378	(11) 3 434 414	
		H04B 5/79	(51) B24D 7/06	
(11) 3 342 657		(11) 3 398 303	(11) 3 434 746	
(51) B60W 10/06	B60W 10/184	(51) H04L 47/25	(51) C09J 4/06	H10F 19/80
B60W 30/095	B60W 30/16			
(11) 3 344 078		(11) 3 398 523	(11) 3 437 553	
(51) A24C 5/01	A24D 1/20	(51) A61B 17/00	(51) A61L 31/02	A61L 31/10
A24F 40/465		A61L 31/06	C08K 3/00	C08J 7/04
			C08J 5/12	C08J 3/075
(11) 3 348 022		(11) 3 400 191	A61L 31/00	A61L 31/14
(51) H04L 12/18	H04W 4/80	(51) B66D 3/00	H01B 1/12	A61B 5/25
H04W 76/14	H04W 76/11			
(11) 3 348 921		(11) 3 403 591	(11) 3 442 197	
(51) F24F 13/32	F24F 1/56	(51) A61B 17/072	(51) H04M 3/42	
F24F 1/60				
(11) 3 350 654		(11) 3 405 033	(11) 3 444 038	
(51) G06F 30/398	G06N 3/044	(51) A01N 43/42	(51) B22D 11/22	B05B 12/04
G06N 3/047	G06N 3/045	A01N 25/32	B05B 1/30	B22D 11/124
G06N 3/088	G06V 10/44		B05B 13/02	
G06T 7/00		(11) 3 406 119	(11) 3 447 834	
		(51) A01D 34/00	(51) H01M 8/04186	H01M 8/04276
		B62D 55/14	H01M 8/18	
(11) 3 351 101		(11) 3 411 225	(11) 3 449 275	
(51) A01N 1/126	A01N 1/146	(51) E04H 1/12	(51) G01S 7/02	G01S 7/35
A01N 1/148	A61J 1/10	B32B 5/32	G01S 13/32	G01S 13/931
B32B 27/30		B32B 15/04		
		B32B 21/04		
(11) 3 352 141		B32B 3/06	(11) 3 452 939	
(51) G07C 5/08	G07C 5/00	E04H 1/14	(51) G16B 20/10	G16B 20/20
			G16B 20/50	G16H 50/20
(11) 3 353 956		(11) 3 411 534	(11) 3 452 940	
(51) H04L 43/028	G05B 19/418	(51) E02F 9/26	(51) G16B 30/00	G06N 20/00
H04L 9/40		G05D 1/00	G16B 40/00	G16B 40/20
			G16B 40/30	
(11) 3 377 853		(11) 3 411 819	(11) 3 453 476	
(51) G06T 7/33	G06T 7/73	(51) G16B 20/20	(51) C30B 25/00	C30B 31/22
H04N 23/10		C12Q 1/6851	C23C 14/06	B23B 27/20
			C30B 29/04	C23C 14/18
(11) 3 389 112		(11) 3 412 250	C23C 14/58	C23C 14/48
(51) H01M 50/105	H01M 50/202	(51) A61F 2/07	B23B 27/14	
H01M 50/211	H01M 50/224			
H01M 50/264		(11) 3 414 458		
		(51) F04B 43/06	F04B 49/06	
(11) 3 394 129		F04B 43/04	A61M 1/14	
(51) C09J 161/06	C09J 161/14	A61M 60/113	A61M 60/268	
C09J 133/14	C08L 61/06	A61M 60/427	A61M 60/515	
C08L 61/14	C08G 8/30	A61M 60/538	F04B 49/10	
C08G 8/12	C08L 33/14			
C08F 220/18		(11) 3 417 663		
		(51) H04W 12/069	H04W 12/03	
(11) 3 394 983		H04W 12/041	H04W 12/0471	
(51) H03K 17/955		H04W 12/50	H04W 12/63	
		H04L 9/40	H04L 9/08	
(11) 3 395 058		(11) 3 422 069		
(51) A63F 13/525	H04N 23/60	(51) G02B 13/00	G02B 13/18	
H04N 23/69				
(11) 3 395 797		(11) 3 426 703		
(51) A61K 31/397	A61K 31/40	(51) H01G 4/008	H01G 11/56	
C07D 205/04	A61K 48/00	H01M 4/62	B33Y 70/00	
A61P 35/00	A61P 43/00	C08F 226/06	C08F 226/10	
C12N 15/113		H01M 10/06		
(11) 3 396 722		(11) 3 428 889		
(51) H10F 10/166	H10F 71/00	(51) G07C 9/00	E05B 81/78	

(11) 3 464 215 (51) C04B 35/111 C04B 35/63 C01F 7/025	C04B 35/626 C01F 7/023	B29K 67/00 B32B 27/12 B32B 27/20 B29C 55/18	B32B 27/08 B32B 27/18 B32B 27/22	H04W 4/00 H04W 72/04 H04L 69/22 H04W 28/10 H04W 84/12	H04W 16/32 H04L 67/562 H04W 28/02 H04W 76/12
(11) 3 469 549 (51) G06T 7/00 A61B 8/00	A61B 8/08 G16H 50/30	(11) 3 501 061 (51) H01Q 1/32 H01Q 15/00	H01Q 1/52 H01Q 3/26	(11) 3 523 426 (51) C12N 9/10 C12N 15/52 C12N 9/22	C12N 15/113 C12N 15/62 C12N 15/85
(11) 3 473 415 (51) B29C 70/38 B29B 11/16 B32B 18/00	B29C 70/54 B29C 70/30 B29C 70/20	(11) 3 502 247 (51) C12N 11/02 C12P 7/6458	C12N 11/08 C12N 9/20	(11) 3 523 443 (51) C12Q 1/6886 G16B 40/30	G16B 25/10
(11) 3 475 711 (51) B60L 58/12 G01R 31/382	G01R 31/367	(11) 3 502 847 (51) G06F 3/01 G06N 3/006 A61B 5/369	G06N 3/084 A61B 5/316 A61B 5/00	(11) 3 524 808 (51) F02M 27/02 B01J 23/14 C22C 13/02 F23K 5/08 B01J 35/40	B60K 15/03 B01J 23/18 B01J 35/00 B01J 35/50
(11) 3 475 767 (51) G04B 37/08 G04B 37/18 G04B 39/02 H04R 1/02	G04B 37/22 G04G 17/08 H04R 1/08	(11) 3 505 082 (51) A61B 17/072 G16H 40/60 H02H 11/00 G16H 20/40 G16H 30/40	A61B 18/00 G06F 11/00 A61B 1/00 G16H 30/20 G16H 40/63	(11) 3 529 988 (51) H04L 43/028 H04W 24/02	H04L 43/12
(11) 3 476 356 (51) A61B 34/00 A61B 34/30 B25J 9/06 B25J 19/00	A61B 34/20 A61B 90/50 B25J 9/10	(11) 3 505 995 (51) G02B 5/30	G02B 27/28	(11) 3 532 028 (51) A61K 31/225 A61K 9/48 A61K 9/20	A61K 9/00 A61K 9/50 A61K 9/28
(11) 3 481 504 (51) A61N 7/00		(11) 3 509 134 (51) H01M 10/42 H01M 50/211	H01M 50/105 H01M 50/264	(11) 3 534 254 (51) G06F 9/445	G06K 19/077
(11) 3 482 418 (51) G11C 16/04	G11C 16/18	(11) 3 509 890 (51) G09G 3/00 G09G 3/34 B60K 35/21 B60K 35/81	G02F 1/1362 B60K 35/10 B60K 35/60	(11) 3 535 810 (51) H01R 9/05 H01R 103/00	H01R 13/58
(11) 3 486 061 (51) B29C 43/02 B60N 2/70 B29C 37/00	B29C 43/14 B29C 44/04	(11) 3 510 653 (51) C01B 32/05 H01M 4/133 H01M 4/1393 H01M 4/36 H01M 4/583 H01M 4/02	H01M 4/04 H01M 4/134 H01M 4/1395 H01M 4/38 H01M 10/052	(11) 3 536 043 (51) H04W 36/14	H04W 48/18
(11) 3 486 919 (51) G16H 20/30 G16H 40/63 A61H 3/00 A61F 5/01	G16H 50/20 A61H 1/02 B25J 9/00	(11) 3 510 745 (51) G06F 21/62 H04L 9/40	G06F 21/60	(11) 3 536 080 (51) H04W 36/00	H04W 72/542
(11) 3 487 567 (51) A61M 16/10 A61M 16/16	A61M 16/08 H05B 1/02	(11) 3 516 862 (51) H04N 23/73 H04N 23/76	H04N 23/75	(11) 3 537 482 (51) H10D 30/66 H10D 64/20	H10D 62/10
(11) 3 488 112 (51) F04D 17/10 F04D 27/02 F04D 29/058 F16C 32/04	F04D 17/12 F04D 29/057 F16C 17/02 F16C 32/06	(11) 3 510 745 (51) G06F 21/62 H04L 9/40	G06F 21/60	(11) 3 537 851 (51) H05B 47/25 H05B 45/50 H05B 45/385	H05B 45/382 H05B 45/39
(11) 3 489 619 (51) G01B 11/06	G01B 9/02091	(11) 3 516 904 (51) H04W 48/14 H04W 8/26	H04W 48/18 H04W 88/06	(11) 3 539 587 (51) G16H 40/63 G02B 27/01 A61M 1/16	A61M 1/34 A61M 1/36
(11) 3 498 147 (51) A61B 1/00 H02N 2/04	H02N 2/10 A61B 34/00	(11) 3 518 431 (51) H04B 7/0456		(11) 3 540 818 (51) H01M 50/211	
(11) 3 498 637 (51) B65G 47/26 B65G 57/32	B65G 47/31 B65G 57/11	(11) 3 519 233 (51) B60K 35/10 B60K 35/60 B60K 35/25 B60K 35/23 G06F 3/0362 G05G 1/10 G06F 3/044	B60K 35/80 B60K 35/53 G06F 3/038 G06F 3/041 G05G 1/02 G06F 3/039 H01H 19/60	(11) 3 543 990 (51) G09F 19/18 D06F 34/32 F25D 29/00	A47L 15/42 F24C 7/08 G09F 23/00
(11) 3 500 614 (51) C08G 63/183 C08J 5/18 B29C 55/00 B32B 27/12 B32B 27/20 B29C 55/18	B32B 27/36 C08G 63/199 B32B 27/08 B32B 27/18 B32B 27/22	(11) 3 520 003 (51) G16H 20/17 G16H 40/67	G16H 40/40	(11) 3 545 985 (51) A61M 1/16 A61B 5/00	A61M 1/36 A61B 5/02
(11) 3 500 615 (51) C08G 63/183 C08J 5/18 B29C 55/12	B32B 27/36 C08G 63/199 B29C 55/00	(11) 3 521 803 (51) G01N 33/00 G01N 29/036	G01N 29/22 G01N 30/74	(11) 3 547 032 (51) G03F 7/00	
		(11) 3 522 594 (51) H04L 67/10	H04W 28/06	(11) 3 547 680 (51) H04N 25/133 H04N 25/46	H04N 25/50
				(11) 3 549 184 (51) H10K 59/124	H10K 59/80
				(11) 3 551 063	

(51) A61B 5/30 A61B 5/291 H01R 24/28 A61B 18/00	A61B 5/24 A61B 5/296 H01R 24/00	(11) 3 583 546 (51) G06V 40/13	G06V 10/30	F15B 13/043 F16K 11/07	F15B 13/044
(11) 3 552 769 (51) B27B 17/00 B25F 5/00	B27B 17/08	(11) 3 587 774 (51) F02C 7/36	F02K 3/06	(11) 3 613 432 (51) A61K 39/395 A61K 31/167 A61K 31/137 A61K 45/06 A61P 11/00 A61P 11/06 A61P 43/00	C07K 16/28 A61K 31/56 A61K 31/58 A61K 39/00 A61P 11/02 A61P 37/08
(11) 3 556 060 (51) H04L 12/437 H04L 43/0823	H04L 43/0811 H04L 43/50	(11) 3 588 373 (51) H04W 4/02 H04W 4/44	G08G 1/00 G06F 18/24	(11) 3 616 340 (51) H04B 7/26	H04K 3/00
(11) 3 561 282 (51) F02M 26/05 F02M 26/25 F01M 11/02	F16M 1/026 F02M 26/41	(11) 3 590 423 (51) A61B 5/06 A61B 5/00 A61B 18/14 A61B 90/00 A61B 5/287	A61B 5/0538 A61B 18/00 A61B 5/026 A61M 25/00	(11) 3 617 943 (51) G06V 40/18	G06V 10/80
(11) 3 562 193 (51) H04L 41/0816 H04L 43/0811	H04L 41/0823	(11) 3 591 027 (51) C10M 173/02		(11) 3 622 452 (51) H04W 4/024 G08G 1/00 G06Q 10/0631	H04W 4/029 G06Q 10/047 G06Q 50/40
(11) 3 562 641 (51) B29C 33/68 B29C 43/36 C08J 5/18	G02B 27/01 B29C 43/02 B32B 17/10	(11) 3 591 706 (51) H10K 59/131		(11) 3 623 909 (51) G06F 3/0485 G06F 3/04883 G06F 1/16 G06F 3/0362	G06F 3/04845 G06F 3/0346 G06F 3/01
(11) 3 562 665 (51) B29B 17/02 F24S 20/20 F24S 23/77 F24S 30/45	B32B 5/24 F24S 20/30 F24S 23/79	(11) 3 594 915 (51) G07D 11/50 G07D 9/00 G06Q 20/32	G07D 11/60 G07F 19/00 G06Q 20/10	(11) 3 624 020 (51) G06N 3/063 G06F 9/50 G06N 3/044 G06N 3/048	G06N 3/084 G06F 9/38 G06N 3/045
(11) 3 563 596 (51) H04W 4/70 H04L 9/00 H04W 12/106 H04L 41/12 H04L 61/5092	H04L 9/32 H04L 9/40 H04W 12/76 H04L 61/3015	(11) 3 598 108 (51) G01N 33/00	G01N 21/87	(11) 3 625 751 (51) G06Q 30/0207	
(11) 3 564 427 (51) D06F 39/08 D06F 37/08 D06F 37/26	D06F 37/22 D06F 33/36	(11) 3 598 206 (51) G02C 7/00 G02C 7/10 G02F 1/133	G02C 7/06 G02C 7/08	(11) 3 625 799 (51) G11C 7/10 G11C 11/4096 G11C 8/12	G11C 11/408 G11C 11/4076 G11C 8/06
(11) 3 566 534 (51) H04W 74/0833	H04L 5/00	(11) 3 598 815 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04W 72/00	(11) 3 626 279 (51) A61M 1/14 C02F 1/28 C02F 1/44 A61K 31/191 A61M 1/36	A61M 1/16 C02F 1/42 C02F 103/02 B01F 21/20
(11) 3 566 870 (51) B33Y 10/00 B01J 35/00 C23C 18/14	B01J 21/18 C30B 7/14	(11) 3 600 761 (51) B24B 27/033 B08B 1/00 F01D 5/30 B24D 15/02 B08B 1/30	B08B 9/00 F01D 25/00 B24B 19/02 B08B 1/16	(11) 3 626 504 (51) G01D 7/04 B60K 35/21 B60K 35/23 B60K 35/81	B60K 35/10 B60K 35/22 B60K 35/28 B60K 35/90
(11) 3 567 670 (51) H01M 50/211 H01M 10/625 B60K 6/28	H01M 10/613 H01M 10/655 H01M 10/6556	(11) 3 602 820 (51) H04B 7/06 H04W 72/044	H04L 5/00	(11) 3 627 884 (51) H04W 28/08 H04W 4/02 H04W 64/00 H04W 4/21	H04W 4/20 H04W 8/18 G06F 16/901
(11) 3 571 879 (51) H04W 76/10	H04B 7/185	(11) 3 605 828 (51) H02P 5/46 H02P 29/024	H02P 23/00 H02P 6/04	(11) 3 629 782 (51) A24F 40/465 A24F 40/53	H05B 6/10
(11) 3 573 443 (51) H05K 13/08 B41F 15/08	H05K 13/04	(11) 3 606 785 (51) B60L 15/20		(11) 3 631 899 (51) H01R 13/405	
(11) 3 576 146 (51) H01L 23/66		(11) 3 609 209 (51) H04W 8/22		(11) 3 632 156 (51) H04W 36/00	H04W 36/14
(11) 3 576 146 (51) H01L 23/66		(11) 3 609 545 (51) A61L 9/03 B05B 17/00 B60H 3/00	A61L 9/12 B41J 2/175 B05B 1/26	(11) 3 632 421 (51) A61K 31/19 A61P 25/28 A61K 9/00	A23L 33/10 A23L 2/68
(11) 3 580 654 (51) G06F 8/61 G06F 9/445 G06F 11/36 G01M 17/00 G05B 19/048	G06F 8/71 G06F 9/4401 G06F 11/26 G05B 17/00	(11) 3 610 848 (51) A61K 8/41	A61Q 19/10	(11) 3 638 158 (51) A61F 5/01 A61F 2/64	A61F 2/50 A61F 2/68
(11) 3 581 034 (51) A23G 9/20 A23G 9/28 A23P 30/40 A23C 9/152	A23G 9/30 A23G 9/22 A23B 11/13	(11) 3 610 890 (51) A61K 31/4015 A61P 25/18 A61K 31/662 A61K 31/55	A61K 45/06 A61K 31/20 A61K 31/445		
		(11) 3 612 755 (51) F15B 13/042	F15B 20/00		

(11) 3 639 607 (51) H04L 5/00 H04W 4/00	H04L 27/00 H04W 74/0833	(11) 3 664 881 (51) A61L 29/12 A61L 29/04 A61M 25/00	A61L 29/02 A61M 25/01 A61M 25/09	(11) 3 685 537 (51) H04L 5/00 H04W 16/14 H04W 56/00 H04W 74/08	H04L 27/26 H04W 52/50 H04W 72/02
(11) 3 639 616 (51) H04W 36/36 H04W 76/27	H04W 76/11	(11) 3 665 178 (51) B01J 31/20 B01J 23/44 B01J 23/755 C07B 41/00 C07F 15/00 C07F 1/12 C07B 37/02	C07F 9/54 B01J 23/52 B01J 31/24 C07B 43/00 C07F 15/04 B01J 31/22 C07B 37/04	(11) 3 686 724 (51) G06N 3/008 G06N 20/00	B25J 11/00
(11) 3 644 900 (51) A61F 2/24	A61F 2/844	(11) 3 665 551 (51) G06F 3/01 G06F 3/04817 G06F 3/0488 G06F 3/04847 G06F 3/03	G06F 3/04815 G06F 3/04842 G06F 3/0486 G06F 3/00	(11) 3 687 796 (51) B32B 27/08 B32B 37/14 B29C 48/00 B29C 48/495 B32B 7/12 B32B 27/18 B32B 27/28 B32B 27/36	B32B 37/15 B32B 27/30 B29C 48/10 B29C 48/92 B32B 27/16 B32B 27/20 B32B 27/32 B32B 27/40
(11) 3 647 134 (51) B60T 13/66 B60T 17/22	B60T 13/68 B60W 60/00	(11) 3 665 819 (51) H04B 7/06	H04L 5/00	(11) 3 689 077 (51) H04B 17/309 H04L 1/08 H04W 52/02 H04W 52/48	H04L 1/00 H04L 5/00 H04L 1/1867
(11) 3 647 378 (51) C09D 11/16	C09D 11/18	(11) 3 666 817 (51) C08J 5/04 B29C 70/08 B29K 101/12	B29C 45/00 B29C 70/52 B29B 7/90	(11) 3 689 621 (51) B41J 2/17 B41J 11/00	B41J 13/08 B41J 13/12
(11) 3 649 638 (51) G10L 15/22 G06F 3/16 H04R 3/12	H03G 5/02 H03G 5/16	(11) 3 669 259 (51) G06F 3/04883	G06F 3/0485	(11) 3 690 943 (51) H01L 23/60 H10D 89/60 H10D 86/60	H10D 86/00 H10D 86/40 G02F 1/1362
(11) 3 651 365 (51) H03M 1/08 H04R 3/00 G10L 19/032 G10L 19/26	H03G 9/00 H03M 1/06 G10L 21/034	(11) 3 671 615 (51) H04L 9/00 G06Q 50/18	G06Q 40/04	(11) 3 692 558 (51) H02G 5/08 H02G 3/08	H01R 25/14 H01R 12/70
(11) 3 651 852 (51) C12N 15/113 A61K 38/36 A61P 7/04	A61K 31/713 A61K 38/37	(11) 3 671 705 (51) G09G 3/32		(11) 3 693 882 (51) H04L 9/40 H04W 12/08	G06F 21/57 H04W 12/122
(11) 3 652 599 (51) G01C 21/34 G06F 3/14 G07C 5/00 G08G 1/01 H04W 4/021 H04W 4/38	G01C 21/36 G06Q 40/08 G07C 5/08 H04L 67/12 H04W 4/02 H04L 67/52	(11) 3 675 139 (51) H01B 1/22 H01B 5/14 H05K 3/12	C08K 3/04 H01B 13/00 F21V 23/04	(11) 3 694 356 (51) A24F 40/465 A24F 40/60 A61M 15/06	A24F 40/53 A61M 11/04
(11) 3 653 006 (51) H04L 1/02 H04L 1/06 H04W 8/24 H04L 12/18	H04L 1/04 H04W 8/00 H04W 74/00 H04L 69/24	(11) 3 675 945 (51) A61M 25/00 A61M 25/09	A61M 25/01 A61B 18/14	(11) 3 696 961 (51) H02M 3/28 H01F 27/28 H02M 3/335 H01F 27/25	H01F 27/24 H01F 30/10 H02M 3/337
(11) 3 654 122 (51) G05B 19/18 B23B 3/30 G05B 19/414	B23B 3/18 G05B 19/402	(11) 3 678 407 (51) H04W 24/10 H04W 36/00	H04L 5/00	(11) 3 697 389 (51) A61K 36/88 A61K 9/48	A61K 9/16 A61K 36/00
(11) 3 654 237 (51) G06V 20/69		(11) 3 678 460 (51) H05K 1/11 H01L 23/498	H05K 1/02	(11) 3 697 855 (51) C09D 5/02 C09D 7/65	C08J 3/215 C09D 7/40
(11) 3 657 080 (51) F24F 1/00 F24F 13/30 F24F 11/36	F24F 13/20 F25B 49/02 F24F 11/89	(11) 3 679 356 (51) G01N 21/90 G01J 3/10	G01B 11/24 G01J 3/46	(11) 3 700 531 (51) A61K 31/519 A61K 9/00 A61P 25/18	A61K 9/10 A61K 47/10
(11) 3 657 210 (51) G01S 5/00 G01S 13/78	G01S 19/48	(11) 3 680 900 (51) G10L 19/26 G10L 19/16	G10L 21/0316	(11) 3 701 851 (51) A61B 1/00	
(11) 3 659 130 (51) G08B 25/00 H04L 67/306	H04L 67/12 H04L 67/50	(11) 3 681 853 (51) C05G 3/90		(11) 3 703 155 (51) H01M 50/20 H01M 10/42 H01M 50/211 H01M 50/262	H01M 10/653 H01M 50/289 H01M 50/233
(11) 3 661 266 (51) H04J 11/00 H04W 36/00	H04W 4/08 H04W 36/38	(11) 3 684 697 (51) B65B 57/04 B65B 11/02 B65B 11/06 B65B 57/18 B65H 23/08 B65H 23/182 B65H 23/188 B65H 23/04	B65B 11/00 B65B 11/04 B65B 41/12 B65B 41/16 B65H 23/10 B65H 23/185 B65H 23/192	(11) 3 704 904 (51) H04L 5/00 H04W 52/36	H04W 24/10
(11) 3 664 232 (51) H01S 5/026 G03B 21/14 H01S 5/12 H10H 29/10 G03B 21/00	G02B 21/00 G09F 9/30 H01S 5/42 G09F 9/33	(11) 3 685 445 (51) H10F 71/00 H10F 77/20	H10F 10/165		

(11) 3 707 729		(11) 3 722 492		A23L 33/16	A61K 45/06
(51) H01B 1/04	B01D 46/00	(51) D06F 58/20	D06F 58/12	A61P 3/02	
B01D 69/00	B01D 63/08	(11) 3 722 573		(11) 3 746 226	
B01D 63/00	B01D 69/06	(51) F02B 37/18	F02B 37/04	(51) B01L 9/02	G01N 35/04
B01D 69/10	B01D 71/02	F02B 37/24	F02B 39/10	B65G 1/127	
G10K 15/04	H04R 23/00	F02D 41/00	F02D 41/14	(11) 3 747 624	
B01D 67/00		F02B 25/14		(51) B29C 51/10	B29C 51/14
(11) 3 709 041		(11) 3 723 866		B29C 51/12	B29C 51/30
(51) G01R 33/36	H04B 13/00	(51) A61Q 11/00	A61K 8/81	B29C 48/00	B29C 53/06
G01R 33/565	G01R 33/567	C08F 30/02	C08F 230/02	B29C 43/02	B29C 43/18
A61B 5/02	A61B 5/055	C08F 8/40	C07F 9/02	B29C 53/02	
(11) 3 709 430		C07F 9/6571	C08F 6/02	(11) 3 751 849	
(51) H01M 10/0585	H01M 4/131	C08F 6/12	C08F 8/26	(51) G01B 11/25	G01S 17/42
H01M 4/485	H01M 4/525	C08F 8/48	C08F 130/02	G01S 17/894	G06T 5/50
H01M 4/62	H01M 10/0525	C08F 220/06	C08F 228/02		
H01M 10/0562	H01M 4/1391	C08F 8/12	C08F 299/02	(11) 3 752 011	
H01M 50/474	H01M 50/483	C08G 65/26	C08G 65/335	(51) A24B 15/28	A61K 31/05
H01M 50/489		C08F 220/38	C08F 220/58	A61K 9/00	A61K 31/353
(11) 3 709 917		(11) 3 730 554		A61K 31/465	A61K 36/02
(51) A61B 18/02		(51) B29K 105/24	B29K 105/00	A61K 36/28	A61K 36/30
(11) 3 710 978		C08L 101/02	C08J 3/24	A61K 36/34	A61K 36/53
(51) G06T 19/20	G06V 10/82	C08F 236/20	B29C 45/00	A61K 36/61	A61K 47/10
G06V 20/64		B29C 35/02		A61K 47/46	A24B 15/167
(11) 3 711 150		(11) 3 735 601		A24B 15/30	
(51) H02K 19/28	H02K 19/38	(51) B29D 11/00	G02B 27/01	(11) 3 752 734	
H02K 7/20	H02K 1/30	G02B 5/18		(51) F03D 7/02	F16D 55/22
H02K 7/04	H02K 9/06	(11) 3 737 050		F16D 125/06	
H02K 16/04	H02K 15/165	(51) H04L 45/48	H04L 45/745	(11) 3 752 890	
(11) 3 711 743		(11) 3 737 242		(51) G05B 19/042	G07F 17/00
(51) A61K 8/73	A61Q 5/12	(51) A23L 2/54	A47J 31/46	G06Q 30/0645	G06Q 20/08
A61Q 5/00	A61Q 5/02	B65D 1/02	B65D 17/00	G06Q 20/14	G06Q 50/40
A61Q 19/10	C08L 1/28	B65D 1/04	B67D 1/00	G06Q 20/32	G06Q 20/40
A61K 8/44	C11D 3/00	B67D 1/08		(11) 3 753 785	
A61K 47/61	A61K 47/38	(11) 3 737 323		(51) B60Q 1/00	F21S 43/241
C08B 11/14	A61K 8/92	(51) A61B 90/00	A61B 34/30	F21S 43/243	F21S 43/249
A61K 8/41	C11D 3/30	A61B 17/88		(11) 3 754 741	
C11D 3/40		(11) 3 738 995		(51) B05D 1/02	B29C 65/00
(11) 3 716 612		(51) C08J 5/18	B29C 45/14	B29L 31/00	F16J 15/12
(51) H04N 25/671	H04N 25/77	B29K 667/00	B29C 705/00	H01M 50/105	H01M 50/119
H04N 25/773	H10F 39/00	B29L 9/00	B32B 1/00	H01M 50/121	H01M 50/129
G01J 1/44	G01J 1/02	B32B 27/08	B32B 27/30	H01M 50/186	H01M 50/193
H04N 25/46		B32B 7/12	B32B 27/28	B29C 65/02	
(11) 3 718 138		B32B 27/34	B32B 27/40	(11) 3 755 035	
(51) H10H 29/24	H10H 29/80	C08J 7/06	B32B 27/32	(51) H04W 76/15	H04W 28/086
H10H 20/01	H10H 20/857	B32B 27/36		(11) 3 755 058	
(11) 3 720 040		(11) 3 739 641		(51) H04W 40/02	H04W 40/34
(51) H04L 9/08	H04L 9/32	(51) H10K 85/60		H04W 76/22	H04W 36/00
H04L 9/40	G06F 21/32	(11) 3 739 995		H04W 36/12	
(11) 3 720 216		(51) H04W 72/04	H04W 72/1263	(11) 3 757 131	
(51) H04W 72/21	H04L 5/00	H04L 5/00	H04W 72/23	(51) C07K 16/28	A61P 35/00
(11) 3 720 889		(11) 3 742 500		A61P 35/02	
(51) C08F 36/06	C08F 136/06	(51) H10D 30/66	H10D 12/00	(11) 3 757 632	
C08F 2/06	C08F 4/54	H10D 64/27	H10D 64/00	(51) C08L 23/14	
(11) 3 721 141		H10D 62/60	H10D 62/13	(11) 3 758 243	
(51) F24D 3/08	F28D 20/00	H10D 62/10		(51) H01Q 13/20	H01Q 1/28
F24H 1/20	F24D 17/00	(11) 3 743 686		H04B 5/28	
(11) 3 721 379		(51) G06F 16/29	G01C 21/36	(11) 3 759 097	
(51) G06V 10/50	G06V 10/75	(11) 3 745 322		(51) C07D 403/12	A01N 43/56
G06V 40/16		(51) G06N 10/60	G06N 10/40	A01N 43/58	C05C 3/00
(11) 3 721 976		(11) 3 745 981		C07D 231/12	C07D 231/18
(51) A47L 15/42	B01D 65/02	(51) A61B 46/10	A61B 34/30	C07D 231/20	C07D 231/54
B01D 29/64	B01D 46/00	A61B 17/00	A61B 90/00	C07D 231/56	C07D 401/04
B01D 33/46	D06F 58/22	(11) 3 746 045		C07D 403/04	C07D 471/04
D06F 39/10		(51) A61K 9/00	A61K 33/10	(11) 3 760 438	
				(51) B32B 27/08	B32B 27/20

B32B 27/30	B32B 27/32	(11) 3 779 722		(11) 3 787 279	
B32B 27/42	B32B 37/00	(51) G06F 16/2458	G06F 16/28	(51) H04N 23/68	H04N 23/58
B32B 37/10	B32B 37/14	(11) 3 780 046			H04N 23/67
B32B 37/24	B44C 5/04	(51) H01G 9/02	H01G 9/145	(11) 3 789 195	
E04F 15/02	E04F 15/10	(51) H01G 9/15		(51) C08L 1/16	C08L 1/04
(11) 3 761 162		(11) 3 780 112		(51) C08L 101/02	C08J 7/048
(51) G06F 3/04883	G06F 3/0481	(51) H10K 59/131	H10K 59/121	(51) C08J 7/043	C08B 5/14
(11) 3 761 491		(11) 3 780 276		(51) C08B 15/02	B32B 27/36
(51) H02M 1/08	H03K 17/687	(51) G01R 29/10	H01Q 3/26	(51) B32B 27/16	B32B 27/10
H03K 17/0812	H02M 1/00	(51) H04B 17/12		(11) 3 790 051	
H03K 17/0412				(51) H10D 86/40	G09G 3/20
(11) 3 761 846		(11) 3 780 419		(11) 3 790 212	
(51) A61B 1/00		(51) H04J 14/02		(51) H04L 1/1867	H04L 1/1829
(11) 3 766 189		(11) 3 780 516		(51) H04L 5/00	H04L 5/14
(51) H04W 12/08	H04W 4/40	(51) H04L 51/214	H04L 51/222	(11) 3 790 243	
(11) 3 767 193		(51) H04L 51/48	H04L 67/63	(51) H04L 45/02	H04L 45/64
(51) F24F 13/24	F24F 1/0025	(11) 3 780 596		(51) G06F 9/50	H04L 41/0895
F04D 29/044		(51) H04N 23/60		(51) G06F 9/48	
(11) 3 767 389		(11) 3 780 809		(11) 3 791 196	
(51) G03B 21/20		(51) H04W 72/04	H04L 5/00	(51) G06N 3/044	G06N 3/045
(11) 3 767 898		(11) 3 781 484		(51) G06Q 10/063	G06N 3/08
(51) H04L 45/12	H04L 45/74	(51) A01N 1/147		(51) G01R 31/08	G05B 23/02
H04L 45/28	H04L 45/00			(51) G06Q 50/06	
H04L 45/50	H04L 45/16	(11) 3 781 608		(11) 3 792 386	
H04L 45/18	H04L 45/24	(51) C08G 63/06	C08G 63/12	(51) D06F 37/40	D06F 37/30
H04L 45/745		(51) C09J 167/00	C09J 167/04	(11) 3 794 521	
(11) 3 770 262		(51) C08J 5/04	D06M 15/507	(51) G06Q 10/02	G06Q 50/40
(51) C07K 16/18	C07K 19/00	(51) C03C 25/321	D04H 1/64	(51) G06F 16/90	
C12N 15/13	C12N 15/85	(11) 3 781 921		(11) 3 794 648	
A61P 25/00	A61P 25/28	(51) G01M 5/00	G01M 15/14	(51) H10H 20/856	F21V 15/01
A61P 43/00		(11) 3 782 100		(51) F21V 7/10	F21V 7/04
(11) 3 770 951		(51) G06Q 10/087	B25J 15/02	(51) F21K 9/68	
(51) G01R 31/28		(51) B25J 19/02	B65G 1/137	(11) 3 795 590	
(11) 3 773 888		(51) B65G 47/90	B65D 21/02	(51) A61K 51/10	A61P 35/00
(51) A61N 1/375	A61B 5/145	(51) B65D 25/24	B65G 65/00	(11) 3 796 014	
A61B 5/03	A61N 5/06	(11) 3 782 194		(51) G01R 31/36	G01R 31/3842
A61B 5/07	A61B 5/1455	(51) H10D 30/67	H10D 86/00	(51) G01R 31/392	B60L 58/16
A61N 1/05	A61N 1/36	(11) 3 783 517		(51) H02J 7/00	B60L 53/62
A61N 1/372		(51) G06F 21/60	G06F 21/85	(51) B60L 58/13	
(11) 3 774 317		(51) G06F 13/28	G06F 21/64	(11) 3 796 216	
(51) B31D 1/02	B65C 9/18	(51) H04L 9/08	H04L 9/06	(51) G06V 10/20	G06V 20/40
(11) 3 775 251		(11) 3 783 959		(51) G06T 5/40	G06T 5/94
(51) C12P 21/00	C12P 21/02	(51) H04W 72/23	H04W 74/00	(11) 3 796 387	
C12N 5/00	C07K 16/00	(51) H04W 72/02	H04L 5/00	(51) H10F 39/00	
C07K 16/28		(11) 3 784 807		(11) 3 796 704	
(11) 3 778 423		(51) C12R 1/07	C12R 1/125	(51) H04W 64/00	H04W 24/10
(51) B65D 71/06	B65D 75/08	(51) C12R 1/10	A61K 35/742	(51) H04W 76/28	
B65D 75/12	B65D 75/58	(51) A61K 35/741	C12N 1/20		
(11) 3 778 779		(51) A23K 10/18	A23K 20/147	(11) 3 798 267	
(51) B29C 65/16	B29C 65/82	(51) A23K 20/142	A23L 33/135	(51) C08L 75/06	C08L 75/08
C08L 77/06	C08G 69/26	(51) A23L 33/175	A23L 33/18	(51) B29C 64/153	B33Y 10/00
C08K 3/016	C08K 3/22	(51) A23K 20/158	A23K 20/174	(51) B33Y 70/10	
C08K 7/14		(51) A23K 20/189	A23K 20/20	(11) 3 798 737	
(11) 3 778 906		(51) A61K 31/198	A61K 38/05	(51) G03H 1/00	G03H 1/22
(51) C12N 15/869	A61P 35/00	(51) A23K 20/163		(51) G02B 6/00	F21V 8/00
A61K 39/245	C12N 15/113	(11) 3 785 473		(11) 3 798 759	
C12N 7/00	A61K 35/763	(51) H04W 74/0833	H04L 27/26	(51) G05B 19/042	G05B 19/05
(11) 3 779 633		(51) H04L 5/00	H04W 56/00	(11) 3 798 945	
(51) B61L 25/02	B61L 27/00	(11) 3 785 484	H04W 74/0808	(51) B61L 27/00	
B61L 27/04	B61L 15/00	(51) H04L 27/26		(11) 3 801 071	
B61L 27/40	B60L 50/53	(11) 3 786 610		(51) A23N 12/08	F26B 15/12
B60L 15/32	B61D 3/20	(51) D04H 1/56	D04H 1/4291	(51) F26B 21/00	F26B 3/04
B60L 53/12		(51) D04H 1/4391	D04H 3/007		
		(51) D04H 3/018	D04H 3/16	(11) 3 804 940	

(51) B29C 45/14 B29C 43/18 B29C 45/56	B29C 33/14 B29C 43/36	(11) 3 817 523 (51) H05K 3/10		H01L 25/065	
(11) 3 805 446 (51) D06F 58/45		(11) 3 817 524 (51) H05K 3/10		(11) 3 833 116 (51) H04W 52/02 H04W 36/32 H04W 36/38	H04W 36/08 H04W 4/02 H04W 36/30
(11) 3 806 349 (51) H04B 7/185		(11) 3 817 584 (51) A24F 40/42 B05B 7/16	A24F 40/40	(11) 3 833 150 (51) H04W 12/033 H04W 76/10	H04W 12/37
(11) 3 806 387 (51) H04L 12/18 H04L 45/16	H04L 45/00 H04L 45/74	(11) 3 818 633 (51) G01N 29/02 H03H 9/13 H03H 9/205 G01N 33/50	H03H 9/02 H03H 9/17 G01N 29/22 G01N 33/53	(11) 3 833 715 (51) C09B 11/28 C12Q 1/6816	G01N 33/58
(11) 3 808 417 (51) A63B 69/16 A63B 24/00	A63B 22/06 A63B 22/00	(11) 3 818 868 (51) H05B 1/02	A24F 40/57	(11) 3 834 137 (51) G06N 3/0455 G06N 3/0475 G06N 3/088	G06N 3/047 G06N 3/084
(11) 3 808 418 (51) A63B 22/06 A63B 69/16	A63B 24/00	(11) 3 819 810 (51) G06V 40/16 G06V 40/10 G06V 10/10	G06V 10/98 G06V 40/60	(11) 3 836 511 (51) H04L 67/303 H04N 21/472 H04N 21/482 H04L 65/612	H04L 67/306 H04N 21/278 H04N 21/63
(11) 3 809 464 (51) H10D 86/00		(11) 3 821 411 (51) G08B 17/107 G08B 29/20 G01N 15/06	G08B 29/04 G08B 29/18 G01N 21/53	(11) 3 837 282 (51) C07K 16/18 C07K 16/06 G01N 27/447	C07K 16/46 C07K 16/28
(11) 3 809 572 (51) H02M 3/158 H05K 1/18	H10D 84/83 G06F 1/26	(11) 3 821 661 (51) H04W 72/121 H04W 24/02 H04W 76/28	H04W 4/80 H04W 76/14	(11) 3 837 718 (51) H01L 25/16 H10D 86/40 G09G 3/00	H01L 21/66 H10D 86/60
(11) 3 811 564 (51) H04L 9/32 H04W 12/03	H04L 9/00	(11) 3 822 602 (51) G01L 3/14 B25J 13/08	G01L 5/00	(11) 3 838 164 (51) A61B 17/00	A61B 17/12
(11) 3 811 643 (51) H04W 48/18 H04W 76/15	H04W 4/40 H04W 76/14	(11) 3 822 740 (51) G06F 1/16		(11) 3 838 236 (51) A61F 9/007	
(11) 3 811 944 (51) A61K 31/4965 C07D 403/12 A61K 45/06	A61K 31/497 A61P 35/00	(11) 3 823 650 (51) A61K 35/74 A61P 1/00 A61P 29/00	A61K 35/38 A61P 1/12 C12Q 1/04	(11) 3 839 847 (51) G06Q 50/40	G06Q 50/60
(11) 3 813 138 (51) C07D 307/91 C07D 409/12 H10K 85/60	C07D 333/76 C07F 7/08	(11) 3 824 338 (51) G02B 27/12 H01S 3/13	G02B 27/10 H01S 3/23	(11) 3 840 206 (51) H01F 27/38 H01F 27/28 H02M 1/00	H01F 38/08 H02M 3/28
(11) 3 813 538 (51) A23C 9/137 A23C 21/02	A23C 9/123 A23C 21/08	(11) 3 825 921 (51) G06N 3/084 G06N 3/047	G06N 3/045	(11) 3 840 665 (51) G06N 3/045 A61B 8/00 G16H 50/30	G06N 3/048 A61B 8/08 G06N 3/08
(11) 3 813 839 (51) A61K 47/54 A61P 31/20 C07F 9/6558 C07F 9/6512 C07F 9/655	A61K 9/00 A61P 35/00 C07F 9/40 C07F 9/6561	(11) 3 827 492 (51) H02G 3/32 H02S 40/30	H02G 3/04 H02S 40/36	(11) 3 841 184 (51) C10B 49/14 B01J 6/00 C10B 57/02 C10B 51/00 C10G 1/02 C10L 9/08	C10B 57/14 C10B 57/06 C10B 53/02 C10B 47/26 C10L 5/44 C10G 1/00
(11) 3 815 324 (51) H04L 45/28		(11) 3 828 687 (51) G06F 3/0488 G06F 40/166 G06F 40/171	G06F 3/04883 G06F 40/169	(11) 3 841 889 (51) A23B 2/10	
(11) 3 815 634 (51) A61B 17/221 A61F 2/958	A61F 2/95	(11) 3 829 037 (51) H02K 5/20	H02K 9/19	(11) 3 842 403 (51) C04B 41/00 C04B 41/89 F01D 11/12	C04B 41/52 F01D 5/28
(11) 3 816 325 (51) C25D 3/64		(11) 3 830 586 (51) G01R 15/24	G02B 6/00	(11) 3 842 607 (51) E05B 19/04	G07C 9/00
(11) 3 816 542 (51) F25B 40/02	F25B 49/00	(11) 3 832 056 (51) E05B 79/10 E05B 77/02 E05B 81/06	E05B 81/16 E05B 81/90	(11) 3 843 167 (51) H10K 85/60 C09K 11/06 C07D 209/88	C07D 209/86 C07D 401/14 C09B 57/00
(11) 3 817 052 (51) H10F 39/00		(11) 3 832 673 (51) H01C 1/02 H01C 1/14 H01C 1/084	H01C 1/08 H01C 7/02	(11) 3 843 258	
(11) 3 817 179 (51) H02J 7/00 B60L 53/65 B60L 53/68 B60L 53/62 B60L 53/80	B60L 53/53 B60L 53/67 B60L 55/00 B60L 53/66 B60L 58/16	(11) 3 832 712 (51) H01L 21/66	H01L 23/485		

(51) H02P 6/34 B25J 9/16	G05B 13/02 G05B 19/404	(11) 3 862 450 (51) C22C 29/04 C22C 29/08	C22C 1/051	H04W 60/00 (11) 3 874 797 (51) H04W 24/10	H04W 76/19
(11) 3 843 262 (51) H02P 6/34 G05B 11/42	G05B 13/02 G05B 19/19	(11) 3 862 689 (51) F25C 1/24 F25C 5/06	F25C 1/04 F25C 5/08	(11) 3 876 290 (51) H10D 84/86	H10D 30/47
(11) 3 844 524 (51) G01S 5/10 G01S 5/02	H04W 64/00 G01S 5/14	(11) 3 864 070 (51) C08G 73/02		(11) 3 876 318 (51) H01M 4/62	H01M 4/04
(11) 3 848 063 (51) A61L 27/22 A61L 27/52 A61L 27/38	A61L 27/50 C07K 14/78	(11) 3 864 920 (51) H04L 45/302 H04W 48/12	H04W 48/02 H04W 80/02	(11) 3 877 325 (51) G06Q 10/087 G01F 11/26	G06Q 50/12
(11) 3 848 887 (51) G06T 5/60		(11) 3 865 620 (51) D06F 58/26		(11) 3 879 221 (51) G01B 9/02 G01B 9/02015 G01B 9/0209	G01S 17/34 G01B 9/02056
(11) 3 849 070 (51) H02M 3/155 H02M 3/00	H02M 3/335	(11) 3 866 045 (51) G06F 30/23 G06F 119/04	G06F 30/27	(11) 3 879 421 (51) G06F 21/62 H04L 9/40	H04W 4/38
(11) 3 849 260 (51) H04L 5/00 H04L 1/1867	H04L 1/1829	(11) 3 866 366 (51) H04L 1/1867 H04L 1/20 H04L 1/12	H04L 1/1812 H04L 1/00 H04W 4/40	(11) 3 879 582 (51) A61B 5/00	
(11) 3 849 286 (51) H10D 1/68 H01G 4/40 H01G 4/252 H01G 2/06	H01G 4/33 H01G 4/38 H01G 4/012	(11) 3 867 975 (51) H01Q 1/44 H01Q 1/32	H01Q 1/42	(11) 3 880 571 (51) B29C 43/14 B29C 43/18 B29C 45/14 B65D 33/16 B29C 45/00	B65D 33/25 B29C 45/02 B65B 51/00 B65D 33/02
(11) 3 850 518 (51) G06F 21/53 G06F 21/64 H04L 9/32	G06F 21/57 H04L 9/08	(11) 3 869 168 (51) B65G 47/54 B65G 21/12	G01G 19/03	(11) 3 881 129 (51) G02C 7/02	
(11) 3 851 375 (51) B64D 11/06		(11) 3 869 218 (51) H04W 4/029 H04W 4/80 G01S 11/06 H04W 12/069	H04W 4/02 G01S 5/14 H04W 12/06	(11) 3 881 627 (51) H04W 72/21	
(11) 3 854 059 (51) H04L 51/212	H04L 51/48	(11) 3 869 387 (51) G06N 3/084 G06N 3/045 G06V 10/30 G06V 10/764 G06V 20/64	G06T 7/11 G06V 10/26 G06V 10/44 G06V 10/82	(11) 3 882 388 (51) D06F 33/36	D06F 39/04
(11) 3 855 650 (51) H04L 1/00	H04L 5/00	(11) 3 869 387 (51) G06N 3/084 G06N 3/045 G06V 10/30 G06V 10/764 G06V 20/64	G06T 7/11 G06V 10/26 G06V 10/44 G06V 10/82	(11) 3 882 612 (51) H04N 23/74	
(11) 3 855 767 (51) H04W 4/00	H04W 12/08	(11) 3 870 207 (51) C07K 14/21 C12N 1/20 A61K 39/104 A61P 31/04	A61K 38/16 C12Q 1/6844 A61K 39/00 C12Q 1/689	(11) 3 882 814 (51) G06N 3/044 G06V 10/82 G06V 30/19 G06V 30/412	G06N 3/045 G06V 30/18 G06V 30/262 G06V 30/414
(11) 3 858 942 (51) C09K 3/12 F16L 55/168 C08F 222/10 C08F 2/46 C08L 33/08	C08F 2/44 C08F 220/18 C08K 3/36 C08K 3/34	(11) 3 870 458 (51) B60C 1/00 C08L 21/00 C08L 7/00 B60C 11/00	C08L 9/06 C08K 3/04 C08L 9/00	(11) 3 882 823 (51) G06N 3/048	G06N 3/063
(11) 3 859 678 (51) G06T 7/73		(11) 3 870 458 (51) B60C 1/00 C08L 21/00 C08L 7/00 B60C 11/00	C08L 9/06 C08K 3/04 C08L 9/00	(11) 3 882 972 (51) H10F 39/00	
(11) 3 860 110 (51) H04N 23/60		(11) 3 872 879 (51) H10N 50/10		(11) 3 884 695 (51) H04W 24/00 H04W 24/10	H04W 4/70
(11) 3 860 159 (51) H04W 4/02 G01S 5/02 G01S 5/14 G01S 19/39	H04W 64/00 G01S 5/12 G01S 19/46	(11) 3 873 562 (51) A61M 5/00 A61M 5/20	A61M 5/19 A61M 5/50	(11) 3 884 785 (51) A24F 40/40	H05B 1/02
(11) 3 860 822 (51) B29B 7/48 B29B 7/72 B29B 7/86 B29B 7/94 B29C 48/40 B29C 48/92	B29B 7/60 B29B 7/84 B29B 7/90 B29C 48/25 B29C 48/76 C08J 3/205	(11) 3 874 506 (51) G06F 9/4401 G11C 29/16 G06F 11/22	G11C 11/00 G11C 29/00 G06F 11/27	(11) 3 885 944 (51) G06F 21/32	
(11) 3 861 676 (51) H04L 9/40 G06F 21/64	H04L 9/32	(11) 3 874 710 (51) H04L 9/40 G07G 1/00 G06Q 20/32 G06Q 20/40	H04W 4/021 G06Q 20/20 G06Q 20/38 G06Q 30/0601	(11) 3 886 256 (51) H01Q 1/52 H01Q 21/30 H01Q 5/48	H01Q 15/00 H01Q 5/49 H01Q 21/26
		(11) 3 874 781 (51) H04L 9/08	H04W 12/037	(11) 3 886 322 (51) H03K 5/131	H03M 1/74
				(11) 3 886 942 (51) A61M 5/00	A61M 5/34
				(11) 3 889 117 (51) C03B 17/04 C03B 23/045	C03B 23/04 C03B 23/055

C03B 25/06 C03C 3/087 C03C 21/00	C03C 3/076 C03C 3/089	(51) H04M 3/42 G10L 15/30 G06Q 30/0242	G10L 15/22 G06F 21/30	(11) 3 916 602 (51) G06F 21/60 G06F 12/02 G06F 9/38	G06F 11/07 G06F 12/109
(11) 3 890 017 (51) H10F 39/00		(11) 3 906 768 (51) A01C 7/10 A01C 19/02	A01C 7/12	(11) 3 916 904 (51) H01M 10/42 H01M 50/209 H01M 50/514 H01M 50/572	H01M 10/44 H01M 50/503 H01M 50/51 H01M 50/588
(11) 3 890 026 (51) H10K 59/65	H10K 59/38	(11) 3 906 800 (51) A43B 3/00 A42B 1/008 A45C 15/00 A42B 1/22	A41D 1/00 H01R 4/00 A43B 3/34	(11) 3 917 092 (51) H04L 41/122 H04L 41/5054	H04W 28/02
(11) 3 892 511 (51) B60W 40/08 B60W 60/00	B60W 50/14	(11) 3 907 081 (51) B41F 16/00 D06C 15/10 D06F 75/38	B41F 16/02 D06C 23/00 D06F 93/00	(11) 3 917 242 (51) H04W 72/0453	H04L 5/00
(11) 3 896 182 (51) C22C 23/02 B23K 35/28	B23K 35/02	(11) 3 907 966 (51) H04L 9/40		(11) 3 917 566 (51) A61K 39/23 C07K 14/015 C12N 7/01	C07K 14/005 C12N 7/00 C12N 15/09
(11) 3 896 723 (51) H10F 39/00		(11) 3 908 251 (51) A61K 8/19 A61K 8/67 A61K 8/98 A61Q 11/00 A61K 8/64	A61K 8/34 A61K 8/86 A61K 9/00 A61K 8/60 A61K 8/73	(11) 3 917 781 (51) B41J 11/00 B41J 3/54	B41J 2/21 G06K 15/02
(11) 3 897 354 (51) A61B 5/00 A61F 13/00 G01L 5/00	A61F 13/08 G01L 1/22	(11) 3 908 936 (51) H04L 67/12 H04L 9/40	H04W 4/48 H04B 7/185	(11) 3 917 950 (51) C07K 14/605	
(11) 3 898 321 (51) G08B 21/24 G01C 21/34 B60N 2/00	G08B 6/00 G05D 1/00	(11) 3 909 202 (51) H04L 41/14	H04L 43/065	(11) 3 918 461 (51) G06F 3/06 G06F 1/3206	G06F 1/3221 G06F 1/3234
(11) 3 898 373 (51) B60W 60/00 B60W 50/04 G06F 11/07 G06F 11/34	G06F 9/50 G06F 9/54 G06F 11/30	(11) 3 909 332 (51) H04W 72/02 H04W 4/70	H04W 4/40	(11) 3 918 895 (51) A01B 69/00	A01C 21/00
(11) 3 899 120 (51) B29B 11/16 D03D 25/00	D03D 41/00	(11) 3 909 404 (51) H05K 1/02	H05K 3/28	(11) 3 919 109 (51) A61B 5/0215 A61M 25/00 A61M 60/295 A61M 60/816 A61M 60/843	A61B 5/00 A61M 60/139 A61M 60/531 A61M 60/841
(11) 3 900 201 (51) H04B 1/69 H04B 5/26	H04B 5/24	(11) 3 910 385 (51) G02B 3/00	H04N 23/957	(11) 3 919 937 (51) G01S 17/89	G01S 7/481
(11) 3 901 725 (51) G01S 17/931	G05D 1/00	(11) 3 910 674 (51) H10H 29/39	H10H 29/41	(11) 3 920 167 (51) G06F 1/16 G09F 9/30	F16C 11/04 H04M 1/02
(11) 3 901 973 (51) H01F 17/04 H01L 23/58 H01L 25/16 H10D 1/20 H10D 1/68	H01L 23/48 H01L 23/00 H02S 40/38 H10D 1/47 H10F 77/42	(11) 3 912 323 (51) H04L 9/40 H04W 12/041 H04L 69/24	H04L 9/08 H04W 12/0471	(11) 3 921 154 (51) B29C 51/22 B32B 27/06 B65D 1/40	B29C 51/44 B65D 1/02
(11) 3 903 545 (51) H04W 84/12	H04W 74/0808	(11) 3 913 128 (51) D06F 39/00	D06F 34/18	(11) 3 921 738 (51) H04B 7/185 H04L 45/02	H04B 7/195 H04W 40/26
(11) 3 903 555 (51) A01B 69/04	G05D 1/00	(11) 3 913 605 (51) G09F 3/00		(11) 3 922 062 (51) H04W 92/18	H04W 56/00
(11) 3 903 629 (51) A46B 5/00 A46B 9/04	A46B 7/06	(11) 3 913 696 (51) H10H 29/851 H10H 29/01	H10H 29/24	(11) 3 923 500 (51) H04L 1/20 H04B 10/40 H04L 41/0659 H04L 43/10	H04Q 11/00 H04B 10/50 H04L 43/0823
(11) 3 903 862 (51) A24F 40/10 A24F 40/50 A61M 15/06 H05B 45/10	A24F 40/40 A24F 40/60 A61M 11/04	(11) 3 913 991 (51) H04W 52/02		(11) 3 925 163 (51) H04L 43/0811 H04W 76/19	H04L 41/0654 H04W 76/15
(11) 3 904 662 (51) F02D 31/00 F02D 41/00	F02D 11/10	(11) 3 914 373 (51) B01D 53/78 B01D 53/18	B01D 47/14	(11) 3 925 334 (51) H04W 64/00 G01S 5/00	G01S 5/02
(11) 3 904 847 (51) G01J 3/12 G01J 3/26 G01J 3/28	G01J 3/02 G02B 26/00	(11) 3 915 245 (51) H04N 23/611 H04N 5/265 G06F 16/29 G06F 16/587 G06V 40/16	H04N 23/63 H04N 5/272 G06F 16/58 H04N 1/00 H04N 1/32	(11) 3 926 552 (51) G06N 10/20	
(11) 3 905 653		(11) 3 915 319 (51) H04W 28/16	H04W 40/22	(11) 3 926 900	

(51) H04L 45/16	H04L 45/28	A61F 2/00	A61L 27/34	B60K 35/22	B60K 35/60
(11) 3 927 105		A61L 27/46	A61L 27/48	B60K 35/65	B60K 35/85
(51) H04L 5/00	H04W 8/24	A61L 27/56	A61L 27/58	(11) 3 947 578	
(11) 3 928 080		A61N 1/05		(51) C09D 175/16	C08F 290/06
(51) G01N 21/552	G01N 21/27	(11) 3 935 406		C09D 133/04	C09D 143/04
G01J 3/28	G01N 21/21	(51) G01S 13/34	G01S 13/58	C08F 220/20	C08G 18/08
G01J 3/02	G01J 3/42	G01S 13/22	G01S 7/02	C08G 18/28	C08G 18/32
(11) 3 928 175		(11) 3 935 432		C08G 18/34	C08G 18/42
(51) G06F 30/20	G06F 30/27	(51) G02B 27/00	G02B 30/27	C08G 18/66	C08G 18/67
G06N 3/045	G06N 3/047	(11) 3 935 934		C08G 18/75	C08G 18/44
G06N 3/08		(51) A01D 43/10		C08F 220/14	C08F 265/06
(11) 3 928 186		(11) 3 937 463		(11) 3 949 170	
(51) G06F 3/0482	G06F 3/04842	(51) H04L 9/40	G06F 3/14	(51) H04L 45/30	H04B 10/116
G06F 3/04815	G06F 3/01	(11) 3 937 677		B64D 11/00	H04L 45/02
G02B 27/01	G02B 27/00	(51) A24F 40/465	A24F 40/46	H04L 45/125	H04L 65/75
G06F 1/16	G06T 19/00	(11) 3 939 348		H04L 65/80	H04N 21/214
G06T 19/20	G06V 20/20	(51) H04W 12/065	H04L 9/40	H04N 21/436	
G06F 3/16	G06F 3/04845	G06F 21/44		(11) 3 949 281	
(11) 3 928 559		(11) 3 940 309		(51) H04L 43/0805	H04L 43/0817
(51) H04W 36/08		(51) F24F 13/10	F25D 17/04	(11) 3 949 504	
(11) 3 929 089		B65D 88/74	F24F 11/32	(51) H04W 28/16	H04W 76/12
(51) B64D 27/24	B64D 33/08	A62C 2/06	F24F 11/36	H04W 92/24	
B64D 35/08	B64C 29/00	F24F 11/89	F24F 11/72	(11) 3 950 331	
H02K 16/00	B64D 27/31	F24F 13/14	A62C 2/24	(51) B29C 43/18	B29C 43/04
B64D 27/34	B64D 35/021	(11) 3 940 983		B29C 43/52	B32B 27/06
(11) 3 930 108		(51) H04L 1/00	H04L 5/00	B29C 43/36	B29C 33/34
(51) H01R 13/516	H01R 13/639	(11) 3 942 617		B29C 37/00	B29C 43/20
H02G 3/14	H02G 3/18	(51) H10F 19/80	H10F 77/00	B29C 59/02	B32B 15/085
(11) 3 930 280		(11) 3 943 635		B32B 15/18	B32B 27/18
(51) H04L 9/40	H04L 45/02	(51) C22C 38/00	C21D 3/04	B32B 27/32	B32B 3/30
G06F 21/55	G06F 21/57	C21D 9/08	C22C 38/02	(11) 3 951 711	
(11) 3 931 548		C22C 38/04	C22C 38/06	(51) G06T 7/00	G06T 7/62
(51) G01N 21/64	G01J 3/44	C22C 38/22	C22C 38/24	G06T 7/64	G06T 11/00
G01J 3/02	G01J 3/10	C22C 38/26	C22C 38/28	(11) 3 952 519	
G01J 3/12	G01J 3/28	C22C 38/32		(51) H04W 74/0833	
G01J 3/32		(11) 3 943 702		(11) 3 953 458	
(11) 3 931 826		(51) E05F 15/63		(51) C12N 7/02	
(51) G10L 15/183	G10L 15/32	(11) 3 944 154		(11) 3 953 779	
G10L 15/30	G10L 15/16	(51) G06N 3/082	G06N 3/084	(51) G05D 1/00	B62D 57/024
G10L 15/22		G06N 3/045	G06V 10/764	(11) 3 953 799	
(11) 3 932 031		G06V 10/774	G06V 10/82	(51) G06F 3/01	G06Q 10/10
(51) H04L 9/40		(11) 3 944 600		G06Q 30/06	G02B 27/00
(11) 3 932 034		(51) H04L 9/40	H04M 1/725	G06F 3/0484	G06Q 30/02
(51) H04W 4/44	H04W 4/80	H04M 1/724		G06T 19/00	G06F 3/04815
G01S 13/88	H04W 4/70	(11) 3 944 962		G06F 3/048	G06Q 10/101
H04W 64/00		(51) B65H 5/38	B41J 11/00	(11) 3 953 894	
(11) 3 932 753		B41J 15/16	B65H 7/14	(51) G06T 17/00	G06N 3/08
(51) B60R 21/233	B60R 21/264	(11) 3 946 039		G06N 3/045	
B60R 21/207	B60R 21/2338	(51) A61B 5/053	A61B 5/391	(11) 3 955 633	
B60N 2/14	B60N 2/22	A61B 10/00		(51) H04W 68/12	
B60R 21/00	B60R 21/231	(11) 3 946 121		(11) 3 956 130	
(11) 3 933 216		(51) A61B 18/14	A61N 5/10	(51) B29C 64/282	B29C 64/129
(51) A47B 13/02	F16B 9/02	A61B 6/50	A61B 6/03	B29C 64/277	B29C 64/393
F16B 21/02		A61B 8/00	A61B 8/08	B33Y 10/00	B33Y 30/00
(11) 3 934 532		A61B 8/12	A61B 18/18	(11) 3 956 684	
(51) A61B 5/11	G16H 50/30	A61B 34/30		(51) G01S 13/76	G01S 13/00
G16H 50/20	G16H 50/50	(11) 3 946 183		H04B 7/212	H04B 7/26
G16H 20/40	G16H 20/30	(51) B65D 47/18	A61F 9/00	G01S 1/04	G01S 1/24
A61B 5/103	G16H 50/70	B65D 47/20		G01S 5/02	G01S 5/10
A61B 17/00		(11) 3 947 011		(11) 3 956 788	
(11) 3 934 577		(51) G06V 20/59	G06V 40/10	(51) G06F 21/44	H04L 9/32
(51) A61F 2/02	A61N 1/375	G06V 40/20	B60K 35/10	G06Q 20/36	H04L 9/40
A61L 31/14	A61L 31/04				
A61L 27/40	A61L 27/50				

H04L 9/00 G06F 21/64	G06F 21/57	(51) B23K 35/02 H01L 23/00	B23K 35/26	(11) 3 982 531 (51) H02M 7/483	
(11) 3 957 543 (51) B61L 23/34 B61L 25/02	G01S 19/14	(11) 3 967 789 (51) B05B 1/06 B05B 9/03 C23G 3/02	B05B 1/14 B05B 16/00 C23G 1/08	(11) 3 982 651 (51) H04W 4/46	
(11) 3 957 791 (51) D06F 39/00 G06N 20/00	D06F 33/30 G06N 3/08	(11) 3 968 140 (51) G06F 3/12		(11) 3 982 668 (51) H04W 36/00 H04W 48/20 H04B 7/185	H04W 36/30 H04W 84/06 H04W 48/16
(11) 3 959 786 (51) H01T 1/14 H01C 7/12	H01T 1/12 H01C 1/022	(11) 3 968 700 (51) H04W 48/18	H04W 60/00	(11) 3 982 848 (51) A61B 17/17	A61B 17/16
(11) 3 959 954 (51) A01D 75/18 A01D 41/127	A01D 41/14 G05D 1/00	(11) 3 970 757 (51) A61L 2/24 G01J 1/02	G01J 1/42 A61L 2/10	(11) 3 983 225 (51) B33Y 80/00 B22F 5/04 F01D 25/12 F28F 13/18 B33Y 50/00	B22F 5/00 F01D 5/18 F28F 13/02 B33Y 10/00 B22F 10/00
(11) 3 960 455 (51) B41C 1/10 G03F 7/033 G03F 7/11	G03F 7/00 G03F 7/085 G03F 7/30	(11) 3 971 790 (51) G06N 3/096	G06V 10/82	(11) 3 983 959 (51) G06N 10/40 G06N 10/70	G06N 10/20 G06N 5/01
(11) 3 960 994 (51) F01D 15/10 F01D 21/02 B64D 27/10 B64D 27/33 B64D 31/09	F01D 21/00 F01D 21/04 B64D 33/00 B64D 27/35 B64D 31/18	(11) 3 972 223 (51) H04L 41/069 H04L 41/0853 H04L 41/40 H04N 19/70	H04L 41/0806 H04L 41/0895 H04N 19/593 H04L 41/08	(11) 3 983 960 (51) G06N 10/20 G06N 5/00 G06N 10/60	G01N 33/00 G16C 10/00 G06N 5/01
(11) 3 962 208 (51) H04W 56/00 H04L 5/00	H04L 47/28	(11) 3 973 597 (51) H01R 13/6474 H01R 13/6587	H01R 13/6585 H01R 12/72	(11) 3 985 364 (51) G02B 6/44	G01H 9/00
(11) 3 962 290 (51) A23K 20/10 A23K 20/20 A23K 50/75 A23K 50/40 A23P 10/28	A61K 31/205 A23K 50/20 A23K 50/30 A23K 50/80	(11) 3 974 394 (51) C02F 1/52 C02F 1/68	C02F 1/56	(11) 3 987 565 (51) H01L 21/78	
(11) 3 963 750 (51) H04W 52/36 H04W 52/02	H04W 52/28 H04B 7/06	(11) 3 975 872 (51) A61B 17/221		(11) 3 988 035 (51) A61B 17/115 A61B 17/072	A61B 17/064
(11) 3 963 750 (51) H04W 52/36 H04W 52/02	H04W 52/28 H04B 7/06	(11) 3 976 770 (51) C12N 9/12		(11) 3 988 163 (51) A61N 1/378 H01F 38/14 H02J 50/00 H02J 50/80	H01F 27/40 H02J 7/00 H02J 50/12 H02J 50/90
(11) 3 964 374 (51) B29C 49/04 F16L 9/19 F28F 1/02 F16L 39/00 B29C 49/00 F28D 7/14 F28D 21/00	B29L 23/00 B60H 1/00 F16L 41/04 B29C 49/20 F28D 7/10 F28D 7/00	(11) 3 976 917 (51) E05F 1/12 E05F 3/16 E05D 7/00 E05D 7/081	E05F 1/14 E05F 3/20 E05D 7/06	(11) 3 988 961 (51) G01S 7/03 H01Q 21/00	G01S 13/42
(11) 3 964 639 (51) D06F 58/26	D06F 58/38	(11) 3 977 120 (51) G01N 33/50 G01N 27/414	B82Y 99/00 G01N 33/53	(11) 3 989 008 (51) B60K 35/21 G02B 5/30 G02B 27/01 G03H 1/02	B60K 35/40 G02B 27/00 G02B 27/28
(11) 3 964 865 (51) G01S 15/88 G01S 7/521	G01S 15/08 A61H 3/06	(11) 3 977 777 (51) H04W 28/16		(11) 3 989 291 (51) H10K 59/32 H10K 59/65 H10K 50/19	H10K 59/38 H10K 59/80
(11) 3 965 019 (51) G06N 3/084 G06N 3/045 G06F 17/15	G06N 3/088 G06N 3/047 G06F 17/18	(11) 3 977 956 (51) A61B 34/30 A61B 90/00	A61B 34/37 A61B 18/14	(11) 3 989 412 (51) H02K 5/16 H02K 7/14	H02K 5/20 H02K 3/52
(11) 3 965 507 (51) H04W 72/23		(11) 3 979 131 (51) G06V 10/764	G06V 20/52	(11) 3 990 149 (51) B33Y 40/00 B22F 12/50 B29C 64/307 B33Y 10/00	B33Y 50/02 B22F 12/57 B33Y 30/00
(11) 3 966 098 (51) B62M 1/28 B60B 27/02 F16D 41/12	B62M 9/00 B60B 27/04	(11) 3 979 565 (51) H04L 41/122 H04L 41/0895	H04L 41/40 H04L 41/0806	(11) 3 990 749 (51) B22F 3/10 B22F 10/16 B22F 7/06 F01D 5/00 B22F 5/04 B23P 6/00 C22C 1/08	B22F 3/26 B22F 10/38 F01D 5/28 F01D 25/00 B23K 1/00 C22C 1/04
(11) 3 966 457 (51) F04D 29/44 F01D 5/14	F01D 9/04	(11) 3 980 932 (51) G06V 10/56 G06V 10/82	G06V 10/58		
(11) 3 967 443		(11) 3 982 041 (51) F21S 41/27 F21S 41/32 F21S 41/29 F21S 41/47 F21S 41/265	F21S 41/143 F21S 41/151 F21S 41/43 F21S 41/147		

(11) 3 990 900 (51) C12Q 1/26 G01N 33/58	G01N 33/569 G01N 33/50	B33Y 30/00 G06N 3/04 B29C 64/153 B22F 10/20 B22F 12/00 B23K 26/14 B23K 37/00	B33Y 40/00 G06N 3/08 B29C 64/393 B22F 10/30 B22F 3/24 B23K 31/00 B33Y 50/02	G06F 12/0811 G06F 12/0895 G06F 21/60	G06F 12/0875 G06F 12/14 G06F 21/79
(11) 3 991 107 (51) G06N 10/40				(11) 4 020 402 (51) G06T 19/20	
(11) 3 991 219 (51) G11C 16/04 G11C 16/30 H10D 84/00	G11C 5/14 H10D 1/66	(11) 4 002 576 (51) H01M 50/538 H01M 50/536 H01M 10/04	H01M 50/533 H01M 50/54 H01M 4/70	(11) 4 020 561 (51) H10B 53/20 H10D 1/68	H10B 53/30 G11C 11/22
(11) 3 992 693 (51) G02B 27/01 G02C 5/14	G02C 11/00 G02C 5/22	(11) 4 002 799 (51) H04L 41/06	B60W 50/02	(11) 4 020 616 (51) H01M 4/04	G01N 11/00
(11) 3 992 802 (51) G06F 12/02 G06F 12/0846 G06F 12/109	G06F 12/0842 G06F 13/28 G06F 12/0813	(11) 4 003 146 (51) A61B 5/0536 G06T 7/62 A61B 5/0295 G16H 50/30	A61B 5/0537 A61B 5/00 G16H 30/40	(11) 4 021 224 (51) A24F 40/465 H05B 6/42	A24F 40/485
(11) 3 992 881 (51) G06Q 10/08		(11) 4 003 476 (51) A61M 16/06		(11) 4 021 266 (51) G05D 1/00	
(11) 3 993 172 (51) H01R 13/502 H01M 10/625 H01M 50/249 B60L 15/00 F16L 39/04 H01R 24/00 F16L 39/00 F16L 3/223	H01M 10/613 H01M 10/6567 H01R 13/00 B60L 50/64 H01M 50/50 H01R 13/631 F16L 3/06	(11) 4 003 841 (51) B64D 27/12 (11) 4 005 269 (51) H04W 16/14 H04W 24/02	A61M 16/08 H04W 24/08 H04W 88/10	(11) 4 022 684 (51) H10N 60/10 H10N 60/81 H10D 62/85	H10N 60/01 H10D 62/10 H01L 21/266
(11) 3 996 037 (51) G06F 21/32 G06K 19/07 G06K 19/077	G06T 7/00 G06K 19/073	(11) 4 003 841 (51) B64D 27/12 (11) 4 005 269 (51) H04W 16/14 H04W 24/02		(11) 4 023 372 (51) B22F 10/62 A61B 6/06 B33Y 80/00	A61B 6/03 B33Y 40/20
(11) 3 996 309 (51) H04L 1/20 H04L 25/02 H04B 17/309 H04B 7/06 H04L 1/06 H04L 27/22	H04L 1/00 H04L 25/49 H04W 24/10 H04B 7/08 H04L 25/06	(11) 4 010 660 (51) G06F 3/01 H04L 67/131 G06F 40/166	H04L 41/0806 H04L 41/40 H04L 43/20 H04L 45/00	(11) 4 025 056 (51) A21D 8/02 C08K 3/26	C01F 11/18 A21D 10/00
(11) 3 996 912 (51) B32B 15/04 G02B 1/115 G02C 7/02	B32B 17/06 G02B 1/18	(11) 4 007 235 (51) H04L 41/122 H04L 41/0895 H04L 43/0805 H04L 45/02 H04L 45/28	H05B 47/17	(11) 4 025 136 (51) A61B 17/00 A61B 17/06	A61B 17/04 H01F 7/00
(11) 3 998 091 (51) A61L 27/50 C12N 5/0793 C12N 5/00	A61L 27/26 A61L 27/58	(11) 4 007 235 (51) H04L 41/122 H04L 41/0895 H04L 43/0805 H04L 45/02 H04L 45/28	H04L 41/0806 H04L 41/40 H04L 43/20 H04L 45/00	(11) 4 026 026 (51) H04L 9/40 H04W 12/63 G06F 21/36	H04W 12/61 H04W 12/77 G06F 21/44
(11) 3 998 197 (51) B64D 27/31 F02K 1/11	B64D 27/33	(11) 4 010 660 (51) G06F 3/01 H04L 67/131 G06F 40/166	G06F 3/0346 H04W 4/02 G06F 40/56	(11) 4 026 144 (51) G16Z 99/00	
(11) 3 998 912 (51) B32B 15/04 G02B 1/115 G02C 7/02	B32B 17/06 G02B 1/18	(11) 4 014 598 (51) H04W 48/12	H04W 56/00	(11) 4 026 445 (51) A24F 40/53	A24F 40/57
(11) 3 998 091 (51) A61L 27/50 C12N 5/0793 C12N 5/00	A61L 27/26 A61L 27/58	(11) 4 016 121 (51) G01S 17/89 G01S 7/481	G01S 17/42 B82B 3/00	(11) 4 027 723 (51) H04W 24/08	H04W 72/23
(11) 3 998 197 (51) B64D 27/31 F02K 1/11	B64D 27/33	(11) 4 016 121 (51) G01S 17/89 G01S 7/481	G01S 17/42 B82B 3/00	(11) 4 029 104 (51) H02J 7/00	H05K 7/20
(11) 3 998 445 (51) F25D 23/02 H02P 29/00	F25D 29/00 H02P 6/16	(11) 4 016 675 (51) H01M 4/62 H01M 4/04	H01M 10/0525	(11) 4 030 101 (51) F23J 11/00 F24B 1/19 F24B 1/00 E04F 17/02	F23J 15/02 F24C 15/00 F24B 5/02
(11) 3 998 824 (51) H04B 7/06 H04W 24/04	H04B 7/08 H04W 24/10	(11) 4 016 847 (51) H03L 7/197 H03L 7/107 H04L 7/033	H03L 7/087 H03L 7/14	(11) 4 030 627 (51) H03L 7/197	H03L 7/081
(11) 3 998 930 (51) A61B 1/00	A61B 1/227	(11) 4 019 182 (51) B23K 26/32		(11) 4 031 418 (51) D03D 1/00 D03D 15/267	H02G 3/04 D03D 15/513
(11) 4 000 547 (51) A61B 18/14 A61N 1/362	A61B 18/12	(11) 4 019 226 (51) B29C 51/26 B29C 59/02 B29C 43/52 B29C 51/00 B29C 65/48	B29C 51/42 B29C 43/02 B29C 35/16 B29C 65/00	(11) 4 032 337 (51) H04B 17/345 H04W 24/10	H04L 5/00
(11) 4 000 765 (51) B22F 3/105 B33Y 50/00 B29C 64/386	B23K 26/342 B29C 64/118 B33Y 10/00	(11) 4 019 893 (51) G01B 15/04 A61B 6/58	G01B 21/04 G01N 23/046	(11) 4 032 812 (51) B64D 31/09 F02C 9/00	B64D 31/18
		(11) 4 020 273 (51) G06F 21/52	H04L 9/06	(11) 4 033 241 (51) G01N 29/04 G01N 29/24 G01N 29/265	G01N 29/22 G01N 29/28

(11) 4 033 382		(11) 4 040 913		(51) G06T 5/60	G06T 5/70
(51) H04L 9/40	G06Q 20/20	(51) H04W 36/00		(11) 4 057 136	
H04W 12/12	H04W 12/61			(51) G06F 21/84	G06F 9/451
H04W 12/63	G06F 21/35	(11) 4 041 633		G06F 1/16	G06F 3/0487
G06F 21/36	G06Q 20/32	(51) B64D 27/10	B64D 27/24		
H04W 12/77	G06K 7/10	B64D 37/30	B64C 29/00	(11) 4 057 599	
G06N 3/08	G06Q 20/40	B64C 27/22	B64C 27/28	(51) H01Q 1/24	H04B 7/06
		B64D 27/02	B64D 41/00	H01Q 21/28	
(11) 4 033 604		F02C 6/14	B64D 31/06	(11) 4 058 133	
(51) H01Q 1/24	H01Q 5/307	B64D 27/31	B64D 27/34	(51) A61N 1/39	A61N 1/365
H01Q 9/26	H01Q 19/10	B64D 27/40		A61N 1/362	
H01Q 21/26	H01Q 9/44			(11) 4 058 621	
(11) 4 033 702		(11) 4 044 025		(51) C25C 1/02	H01M 4/136
(51) H04L 12/46	H04L 12/66	(51) H04L 67/12	H04L 67/00	H01M 4/1397	H01M 4/04
H04L 61/2514	G06F 9/455	G06F 8/65		C25B 3/01	H01M 4/131
H04L 45/74		(11) 4 045 674		H01M 4/58	H01M 4/1391
(11) 4 033 988		(51) C07K 1/14	C12N 9/40	H01M 4/62	
(51) G06N 3/08	G06T 7/12	C12P 21/00	C12P 21/02		
A61B 8/08	A61B 8/12			(11) 4 059 299	
A61B 8/00		(11) 4 047 585		(51) H04L 5/00	
		(51) G01S 7/497	G01S 17/86		
(11) 4 034 224		G01S 17/931	G08G 5/21	(11) 4 059 379	
(51) A61N 1/36	A61B 8/00	G08G 5/25	G08G 5/34	(51) A47B 88/90	
G01S 15/89		G08G 5/53	G08G 5/55		
(11) 4 035 106		(11) 4 047 656		(11) 4 060 095	
(51) G06Q 20/02	G06Q 20/06	(51) H10F 39/18		(51) C25D 11/02	C25D 11/16
G06Q 20/22	G06Q 20/38			F16J 9/22	
H04L 9/40	H04L 9/00	(11) 4 048 044		(11) 4 062 462	
		(51) H05K 13/02	H05K 13/08	(51) H10N 60/01	H10N 60/10
(11) 4 035 327		H05K 13/00	B65G 1/137	H10N 69/00	
(51) H04L 9/40	H04W 4/70				
(11) 4 035 359		(11) 4 050 432		(11) 4 063 826	
(51) H04N 19/107	H04N 19/174	(51) G05B 15/02	G01S 13/08	(51) G01N 15/01	G01N 15/00
H04N 19/176	H04N 19/70	G05B 19/042		G01N 15/02	B01L 3/00
(11) 4 035 442		(11) 4 050 655		(11) 4 064 606	
(51) H04L 67/125	G06F 21/85	(51) H10F 39/10	H01L 23/66	(51) H04L 9/40	H04L 9/00
H04W 12/08	G06F 3/0484	H10F 39/90		H04L 9/32	G06Q 20/06
H04L 43/18	H04L 9/40	(11) 4 050 932		G06Q 20/32	G06Q 20/38
H04L 41/0631		(51) H04W 24/08	H04W 52/02		
				(11) 4 064 741	
(11) 4 035 490		(11) 4 051 449		(51) H04W 4/80	H04W 76/10
(51) H04W 76/28		(51) B23K 35/30	B23K 35/02		
		C22C 38/02	C22C 38/00	(11) 4 065 046	
(11) 4 036 019		C22C 38/34	C22C 38/40	(51) A61F 2/24	A61B 17/04
(51) B64G 3/00	H04B 7/155	C22C 38/54	C22C 38/32	A61B 17/00	A61B 1/005
B64G 1/10	B64G 1/24	F28F 21/08	C23C 4/04	A61B 90/00	
		C23C 4/06			
(11) 4 036 945		(11) 4 051 502		(11) 4 065 925	
(51) H01G 11/12	H01G 11/76	(51) B41F 31/20	B41L 27/22	(51) F42C 1/06	F42C 1/04
H01M 50/20	H01M 50/50	B41J 2/175	B41J 2/17	F42C 15/24	F42C 15/20
H01G 4/228	H01G 11/80	B41J 2/185		F42C 15/00	F42C 15/184
H01G 11/82					
(11) 4 037 790		(11) 4 052 266		(11) 4 066 279	
(51) A63F 13/355	A63F 13/358	(51) G16H 20/40	G06T 1/00	(51) H01L 21/768	H01L 23/498
H04N 19/10	H04N 21/478	G01R 33/20	G16H 50/20	H01L 23/48	H01L 23/373
		G16H 30/40	A61B 5/05	H01L 23/367	H10N 69/00
(11) 4 039 520		A61B 5/055	A61N 1/04	G06N 10/40	H01L 23/13
(51) B60K 35/10	B60K 35/81	G01R 33/56		H01L 23/40	
G06F 3/0362	B60K 35/22				
G06F 3/0338	G06F 3/0354	(11) 4 052 304		(11) 4 066 416	
B60K 35/28	G06F 3/04847	(51) H10F 30/225	H10F 30/29	(51) H04L 67/14	H04W 28/16
G06F 3/038	G06F 3/039	H10F 39/10		H04W 36/00	
G06F 3/0488	H01H 25/00	(11) 4 053 906			
G06F 3/04842	G06F 3/0482	(51) H10K 59/00	H10K 59/35	(11) 4 066 555	
				(51) H04W 72/00	
(11) 4 040 128		(11) 4 053 907		(11) 4 066 966	
(51) G01K 7/16	G01K 7/18	(51) H10K 59/35	H10K 59/126	(51) B22F 5/10	B33Y 80/00
B81C 1/00	C23C 14/00	H10K 59/131	H10K 59/65	B60G 7/00	
H01B 5/14	C23C 14/08	H10K 59/80			
C23C 14/10	C23C 14/20			(11) 4 067 092	
		(11) 4 055 415		(51) B41J 2/21	B41J 2/325
(11) 4 040 517		(51) G01S 19/07	G01S 19/23	B41J 11/00	G06T 7/10
(51) G02B 6/12	G02B 6/42			G06V 10/40	G06V 40/16
		(11) 4 055 555		B41J 3/407	B41M 3/00

B05D 5/02 B41M 7/00 G06T 7/12	B41J 2/205 G06K 15/02	(11) 4 078 868 (51) H04L 1/08 H04L 1/00	H04L 5/00 H04L 1/20	(51) A61B 5/024 A61B 5/352 G06N 3/044 G06N 3/047 G06N 3/084 G16H 50/20 A61B 5/319 G06N 3/082	A61B 5/327 A61B 5/361 G06N 3/045 G06N 3/048 G06N 3/088 G16H 50/70 G16H 50/50
(11) 4 068 009 (51) G03H 1/04 G07D 7/00	G03H 1/00	(11) 4 078 899 (51) H04L 41/16 H04L 41/14 G06N 20/00 G06N 3/063	H04L 41/147 G06N 3/02 G06N 3/08 G06N 3/045	(11) 4 085 883 (51) A61F 11/14	
(11) 4 068 210 (51) G06T 7/73 G06T 7/55 G06T 7/579	G06T 7/10 G06V 20/64	(11) 4 078 907 (51) H04L 47/10 H04L 45/122 H04W 40/22	H04L 45/12 H04L 45/48	(11) 4 086 475 (51) F16H 57/04 F16H 57/08	B60K 1/00 F16H 48/40
(11) 4 068 436 (51) H01M 8/021 H01M 8/0236 H01M 8/12 H01M 8/2475	H01M 8/0228 H01M 8/04 H01M 8/2465	(11) 4 079 594 (51) B61L 1/10 B61L 3/12 B61L 27/57	B61L 1/16 B61L 27/20	(11) 4 086 479 (51) F16H 57/037 B60K 1/00	F16H 57/04
(11) 4 069 105 (51) A61B 17/16 A61F 2/46	A61B 17/92	(11) 4 079 787 (51) C08G 65/00 C08G 77/26	C08G 65/336 C08K 5/5415	(11) 4 086 910 (51) G06N 3/065 G11C 7/10 G11C 27/02 G11C 11/419	G11C 11/54 G11C 7/16 G06F 7/544
(11) 4 070 343 (51) H01B 1/24 G01L 1/20	G01L 1/18	(11) 4 080 131 (51) F24F 13/062 F24F 13/06 F04D 29/00 F24F 13/14 F04D 25/14	F24F 13/20 F24F 7/013 F04D 19/00 F24F 13/10 F04D 27/00	(11) 4 086 987 (51) H01M 4/86 H01M 8/1004	H01M 4/88 H01M 4/92
(11) 4 070 641 (51) A01D 41/14	G01D 11/30	(11) 4 080 430 (51) G06Q 10/00 G06Q 10/0639	G06Q 10/06 G06Q 10/20	(11) 4 087 148 (51) H04B 5/00 H04W 12/08 H04W 12/00 H04B 5/79	H02J 50/10 H04W 4/80 H04W 12/47 H04B 5/70
(11) 4 070 738 (51) A61B 17/068	C07D 487/04 A61K 31/498	(11) 4 080 829 (51) H04L 41/5025 H04L 47/30	H04L 43/0876	(11) 4 087 312 (51) H04L 1/08 H04L 45/24 H04W 76/14 H04W 92/10 H04W 28/08	H04L 45/121 H04L 1/00 H04W 88/04 H04W 40/22
(11) 4 071 137 (51) C07D 487/04 A61K 31/498	C07D 498/04 A61P 31/10	(11) 4 080 965 (51) H04L 5/00		(11) 4 089 608 (51) G06Q 20/32 G06F 21/35 G06Q 20/18	G07F 19/00 G06Q 20/10 G06Q 20/42
(11) 4 072 070 (51) H04L 41/0869 H04W 28/086	H04L 43/08 H04W 28/08	(11) 4 080 978 (51) H04L 5/00	H04W 72/23	(11) 4 090 117 (51) H04W 76/15 H04L 1/1607 H04L 47/34	H04W 72/12 H04L 47/27
(11) 4 072 072 (51) H04L 41/00 H04L 45/58	H04L 45/24 H04L 45/00	(11) 4 081 460 (51) B65D 5/50 B65D 5/42	B65D 5/54 B65D 5/48	(11) 4 090 786 (51) C23C 14/06 C23C 14/14 A61L 27/54	A61L 27/30 A61L 29/16 C04B 35/58
(11) 4 074 302 (51) C07C 229/12 C07C 309/22 C11D 1/12 C11D 1/65 A61K 8/46 A61Q 5/02 A61Q 19/00	C07C 305/14 C07D 209/20 C11D 1/62 A61K 8/45 A61Q 5/00 A61Q 5/12	(11) 4 081 612 (51) C09K 11/78		(11) 4 091 007 (51) G02B 6/38 G02B 6/50	G02B 6/44
(11) 4 075 194 (51) G03F 1/62 G03F 7/20	G03F 7/00	(11) 4 082 280 (51) H04W 72/566		(11) 4 091 058 (51) G06F 11/362	G06F 11/32
(11) 4 075 512 (51) G09G 3/32 H10K 59/131	H10K 59/121	(11) 4 082 453 (51) A61B 17/15 A61B 34/10	A61B 17/17 A61C 8/00	(11) 4 091 279 (51) H04B 7/26	
(11) 4 076 215 (51) A61B 17/00 A61B 17/34 A61B 17/80 A61B 90/00 A61B 34/30	A61B 17/02 A61B 17/70 A61B 90/57 A61B 18/00	(11) 4 082 594 (51) A61M 16/16 A61M 16/08 A61B 5/00 A61B 5/087	A61M 16/00 A61M 16/10 A61B 5/08 A61B 5/097	(11) 4 092 617 (51) G06T 5/50 G06T 5/92	G06T 5/60
(11) 4 076 881 (51) B28B 3/02 B30B 11/02	B28B 3/08 B30B 15/04	(11) 4 082 870 (51) B61L 27/12	G06Q 50/40	(11) 4 093 592 (51) B29C 48/92 B29C 48/88 B29C 48/11	B29C 48/09 B29C 48/12
(11) 4 077 173 (51) B65G 15/28 B23Q 11/00	B65G 45/18 B65G 17/06	(11) 4 083 837 (51) G06F 21/62	G08G 5/32 G08G 5/74 G01C 23/00	(11) 4 093 808 (51) C08G 79/04 C09K 15/32	C08L 85/02 C09K 21/14
(11) 4 078 823 (51) H04B 5/77	G05B 19/042	(11) 4 083 966 (51) G08G 5/21 G08G 5/53 G08G 5/76	H04L 45/58		
		(11) 4 085 580 (51) H04L 45/00 H04L 45/64			
		(11) 4 085 838			

C10M 153/04 C10N 30/08 C10N 40/08	C10N 30/06 C10N 40/25 C10N 40/20	(11) 4 102 856 (51) H04R 1/10	H04R 25/00	G08G 5/76 G08G 5/56	G08G 5/26 G08G 5/25
(11) 4 094 503 (51) H04W 76/14 H04W 72/23	H04L 5/00	(11) 4 102 904 (51) H04W 72/02 H04W 72/20	H04W 4/40	(11) 4 113 181 (51) G02B 6/34 G02B 6/13 G02B 6/124	G02B 6/12 G02B 6/132
(11) 4 094 592 (51) A23N 7/00 A47J 25/00	B26D 3/26	(11) 4 103 308 (51) B01D 53/34 A61L 9/14	B01D 53/84	(11) 4 113 246 (51) G06F 1/16 A45C 13/00 H04M 1/18	A45C 11/00 H04M 1/04
(11) 4 094 872 (51) C23C 8/26 C23C 8/80	C23C 8/40 B21H 3/06	(11) 4 104 370 (51) H04L 5/00	H04L 1/00	(11) 4 113 917 (51) H04L 45/302 H04L 45/76 H04L 47/2416 H04L 45/02 H04L 45/42	H04L 45/645 H04L 47/22 H04L 47/28 H04L 45/00 H04L 47/10
(11) 4 095 319 (51) E02F 3/32 E02F 9/02 B62D 55/06 B62D 55/125	B62D 55/00 E02F 9/22 B62D 55/084 B62D 55/24	(11) 4 104 573 (51) H04W 72/04		(11) 4 114 125 (51) H04W 74/08	H04W 74/0808
(11) 4 096 097 (51) H03K 17/96		(11) 4 107 064 (51) B64C 25/32		(11) 4 114 216 (51) A24F 40/40 A24F 40/42	A61M 15/00
(11) 4 096 141 (51) H04L 5/00 H04W 52/16	H04L 27/26 H04W 52/32	(11) 4 107 323 (51) D06F 11/00	D06B 5/22	(11) 4 114 629 (51) B27N 3/00 E04C 2/10 D21C 5/00 B09B 3/00 B09B 3/45 B29B 17/02 E04C 2/16	D21B 1/36 D21J 1/00 D21B 1/02 B27N 1/00 B29B 17/00 B29B 17/04
(11) 4 096 321 (51) H04W 72/04 H04B 7/06	H04W 72/044 H04L 5/00	(11) 4 107 569 (51) G02B 21/04 G02B 21/36 G01N 21/64 G06N 3/08	G02B 21/16 G06N 20/00 G02B 21/00	(11) 4 115 235 (51) G02F 1/13357 H04N 13/32	F21V 8/00
(11) 4 096 348 (51) H04W 8/18	H04W 76/15	(11) 4 107 741 (51) G06F 21/35	H04L 9/40	(11) 4 115 383 (51) G06T 5/92	G06T 5/40
(11) 4 097 617 (51) G06F 21/62	H04L 9/40	(11) 4 107 874 (51) H04W 74/0833 H04W 74/08	H04B 7/06 H04B 7/08	(11) 4 115 385 (51) G06T 7/00 G06V 40/18 G06T 7/11 A61B 3/00	G06T 7/10 A61B 3/12 G06T 7/143
(11) 4 098 586 (51) B65F 3/00	B60R 3/02	(11) 4 107 931 (51) H04L 69/08 H04L 69/18	H04L 67/12 H04L 67/51	(11) 4 115 460 (51) H01M 4/36 C08J 3/20 C08K 3/04 C08L 27/16 H01M 4/13 H01M 4/525 H01M 10/0525 H01M 10/0565	H01M 4/66 C08J 5/18 C08K 3/36 H01M 4/04 H01M 4/139 H01M 4/62 H01M 10/0562 H01M 4/02
(11) 4 098 939 (51) F21V 21/30 F21V 21/116	F16C 11/10 F21S 8/08	(11) 4 108 209 (51) A61F 2/00 D04B 21/00 D04B 1/18	D04B 1/00 D04B 1/14	(11) 4 115 984 (51) B05B 3/04 B05B 15/652	B05B 15/68
(11) 4 099 328 (51) G11C 16/04 G11C 5/02 G11C 16/34	G11C 16/08 G11C 16/10	(11) 4 108 543 (51) B62D 1/04	B62D 1/08	(11) 4 116 483 (51) D06F 58/45 D06F 58/24 A61L 2/07	D06F 58/20 D06F 33/69
(11) 4 099 356 (51) H01H 50/32	H01H 9/26	(11) 4 109 034 (51) G01C 11/02 F41G 3/26 G01S 5/02 G01S 13/58	G01C 11/06 F41J 5/02 G01S 5/16 G01S 13/86	(11) 4 118 033 (51) C01B 32/00	
(11) 4 099 466 (51) H01M 10/0562 H01B 1/06 H01M 10/052 H01B 1/10 H01M 4/13	C01B 25/14 H01M 4/58 H01M 10/0525 H01M 4/62	(11) 4 109 277 (51) G06F 11/3668	G06F 11/3698	(11) 4 119 843 (51) C02F 1/42 C02F 1/469 C02F 9/00 F22B 37/00	C02F 1/44 C02F 5/10 C23F 14/02 F22B 37/56
(11) 4 101 018 (51) H01M 4/04 H01M 4/1395 H01M 4/36	H01M 4/134 H01M 10/052 H01M 4/38	(11) 4 109 434 (51) G08G 5/21 G08G 5/80	G08G 5/74	(11) 4 120 567 (51) H03K 17/16	H03K 17/12
(11) 4 101 618 (51) B29C 45/14 H01M 8/0271 H01M 8/0276 H01M 8/0286	F16J 15/10 H01M 8/0273 H01M 8/0284	(11) 4 109 531 (51) H10D 84/01 H10D 89/60	H10D 84/03		
(11) 4 101 922 (51) H04R 1/08 H04R 5/04		(11) 4 109 922 (51) H04R 1/08 H04R 5/04	H04R 1/10		
(11) 4 102 224 (51) B65D 65/46 C08J 5/18	C08F 8/12 C08F 216/06	(11) 4 110 102 (51) A24D 1/20			
(11) 4 102 372 (51) G06F 12/02		(11) 4 111 439 (51) G08G 5/22 G08G 5/72 G08G 5/80 G08G 5/55	G08G 5/00 H04W 12/00 G08G 5/32 H04W 12/06		
(11) 4 102 659 (51) H02B 1/052	H05K 7/12				

	H03K 17/284 H02M 1/32	H02M 1/00 H02M 1/36	G02B 30/50 G06T 19/00	G02B 27/01 G06V 20/20	(51) H01S 5/022 H01S 5/02345 H10H 29/24	H01S 5/42 H01S 5/042 H10H 29/85
(11) 4 121 182 (51) A63F 13/86 A63F 13/655	A63F 13/53 A63F 13/355		(11) 4 128 739 (51) H04N 23/51 B60R 11/04 G03B 17/02	H04N 23/57 B60R 1/00 G03B 30/00	(11) 4 138 361 (51) H04L 41/083 H04L 12/403	H04L 43/0876
(11) 4 121 266 (51) B27N 1/02 B27N 3/00 C09J 161/12 C09J 5/00	B27N 3/04 C08J 5/00 C08G 8/04 C09J 161/06		(11) 4 128 908 (51) H04W 36/00	H04W 56/00	(11) 4 138 456 (51) H04W 36/00 H04W 36/08	H04W 36/32
(11) 4 121 885 (51) G06V 20/52			(11) 4 129 089 (51) A23B 2/93 A23L 25/00 A23P 10/22	A23P 10/40 A23J 3/14 A23L 5/30	(11) 4 139 115 (51) B29C 64/165 B33Y 30/00 B29C 64/386 B22F 10/00 B22F 10/31 B29C 64/291 B33Y 50/02	B33Y 50/00 B33Y 10/00 B22F 12/00 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B22F 12/46
(11) 4 122 170 (51) H04L 41/0895 H04L 41/40 H04L 43/08 H04W 24/08	H04L 41/14 H04L 41/5054 H04L 43/20		(11) 4 129 580 (51) B25J 9/16 G06N 3/049	G06N 3/04 G06N 3/09		
(11) 4 122 357 (51) A47B 3/00 A47C 9/10 A47B 3/083	A47C 4/30 A47B 3/14 A47C 17/78		(11) 4 130 290 (51) C12Q 1/6886		(11) 4 139 991 (51) H01Q 1/02	H01Q 1/12
(11) 4 122 517 (51) A61M 16/16 A61M 16/08 A61B 5/00 A61B 5/087	A61M 16/00 A61M 16/10 A61B 5/08 A61B 5/097		(11) 4 130 683 (51) G01D 5/347	G01D 5/244	(11) 4 141 065 (51) C08F 2/44 C08F 210/02 C08F 212/34 C08F 257/00 C08F 299/00 C08L 9/00	C08F 210/00 C08F 212/08 C08F 255/00 C08F 291/00 C08K 3/013 C08L 15/00
(11) 4 123 201 (51) F16K 1/12 F16K 11/07	F16K 31/122		(11) 4 130 981 (51) G06F 9/455	G06F 9/50	(11) 4 141 208 (51) E06B 9/303	E06B 9/326
(11) 4 123 207 (51) F16L 27/108	F16L 51/02		(11) 4 131 519 (51) H01M 8/0234 H01M 8/0243	H01M 8/0239 H01M 8/0245	(11) 4 141 364 (51) F25D 23/04	F25D 23/02
(11) 4 123 371 (51) G03B 43/00 G01S 7/481 G01S 17/931 H04N 23/55 B60R 11/04	G03B 5/00 G01S 13/86 G01S 17/86 H04N 23/75		(11) 4 131 616 (51) H01M 50/342 B32B 27/32 H01G 11/80 H01M 50/105 H01M 50/186 H01M 50/197 B32B 7/027 H01G 11/78	B32B 27/00 H01G 11/14 H01G 11/84 H01M 50/178 H01M 50/193 H01M 50/198 B32B 27/08	(11) 4 141 618 (51) G06F 1/30 G06F 11/07	H02H 3/07
(11) 4 124 146 (51) H04L 5/00	H04W 74/0833		(11) 4 131 862 (51) H04L 12/40 G06F 13/22 G06F 13/40 G06F 1/26 H04L 12/12	G06F 13/38 G06F 13/36 H03K 5/1534 H04L 12/10	(11) 4 142 036 (51) H01M 50/446 H01M 50/431 H01M 50/426 H01M 50/414 H01M 50/457	H01M 50/449 H01G 11/52 H01M 10/0525 H01M 50/417 H01M 50/489
(11) 4 124 167 (51) H04W 76/50 H04W 74/08 H04W 36/08	H04W 4/90 H04W 74/00		(11) 4 132 112 (51) H04W 4/14 H04W 60/04	H04W 4/50	(11) 4 142 211 (51) H04L 9/32 H04L 9/40	H04L 9/00
(11) 4 125 249 (51) H04L 45/24 H04L 47/263	H04L 47/2416		(11) 4 133 335 (51) G03F 7/00 G01F 1/86 G01M 3/38	G01F 1/06 G01M 3/32	(11) 4 142 330 (51) H04W 12/06 H04W 12/50 H04W 76/14 H04W 12/04 G01S 13/76 G01S 11/06	H04B 17/318 H04W 48/02 H04L 9/40 H04W 84/12 G01S 5/02
(11) 4 125 403 (51) C12P 7/6427 C12P 7/6463 C12N 1/12	C12P 7/6434 C12P 7/6472 A23D 9/00		(11) 4 133 553 (51) H01Q 1/22 H01Q 1/42 H04M 1/02	H01Q 1/12 H01Q 21/28 G06F 3/0354	(11) 4 142 377 (51) H04W 48/18 H04W 8/20 H04W 84/10	H04W 12/06 H04W 4/50 H04L 61/3015
(11) 4 126 623 (51) G05D 1/224 B60W 40/02 B60W 50/14 B60W 50/00	B60W 60/00 B60W 30/10 G06F 3/01		(11) 4 135 031 (51) H10H 29/30	H10H 29/49	(11) 4 142 943 (51) B01L 3/00 H04B 1/707 H04B 17/24 G01N 33/493	G05B 19/042 H04B 1/7097 H04L 27/26
(11) 4 127 161 (51) C12N 15/09 C12N 1/21	C12N 1/00		(11) 4 137 456 (51) C01B 39/02 C01B 39/38 B01J 35/30	C01B 39/10 B01J 29/40 B01J 37/28	(11) 4 144 000 (51) H04J 11/00 H04B 7/08 H04W 56/00	H04B 7/06 H04W 52/36
(11) 4 127 549 (51) F16L 55/165 B29C 63/34	F16L 55/18 B29C 63/36		(11) 4 137 888 (51) G03B 17/02 G03B 17/56	G03B 15/03		
(11) 4 127 868 (51) G06F 3/01	G02B 27/00		(11) 4 138 149		(11) 4 144 533 (51) B41J 2/01	B41J 2/21

	B41J 25/00	B41J 25/34	C09D 11/322 C09D 11/40	C09D 11/38 C09D 11/54	H01M 10/0525 H01M 4/136 H01M 10/054	H01M 4/133 H01M 4/58	
(11)	4 144 693		(11)	4 155 831			
(51)	C01B 39/08 C01B 39/12 B01J 35/30	C01B 39/48 B01J 29/70 B01J 35/70	(51)	G03G 15/20 G03G 15/00	G03G 15/23	(11) 4 164 061 (51) H01Q 21/24 H01Q 9/04 H01Q 1/24	H01Q 21/08 H01Q 5/35
(11)	4 144 996		(11)	4 156 333			
(51)	F04D 25/08 F04D 29/40 F04D 29/56 F04D 29/64 F04F 5/46 F24F 13/20	F04D 25/10 F04D 29/46 F04D 29/62 F04F 5/16 F24F 13/12	(51)	H01M 4/04 H01M 4/587 H01M 4/62 H01M 4/02 H01M 4/137	H01M 4/36 H01M 4/38 H01M 10/052 H01M 4/134 H01M 4/66	(11) 4 164 067 (51) H01R 13/58	
(11)	4 145 472		(11)	4 156 418		(11) 4 165 070 (51) A61K 51/10 A61P 35/04 C07K 16/28	A61B 6/03
(51)	H01C 13/00 H01C 1/148 H01C 3/12 H01C 17/24 G01R 19/00	G01R 15/00 H01C 1/14 H01C 7/06 G01R 1/20	(51)	H01R 12/70	H01R 24/50	(51) A61K 51/10 A61P 35/04 C07K 16/28	A61P 35/00 C07K 14/705 A61K 51/12
(11)	4 145 716		(11)	4 156 852		(11) 4 165 431 (51) G01S 13/00	G01S 7/00
(51)	H04B 7/08		(51)	H04W 64/00		(11) 4 165 710 (51) H01M 4/58 H01M 10/0567	H01M 10/054 H01M 10/0569
(11)	4 146 392		(11)	4 159 404		(11) 4 165 937 (51) H04W 72/566	
(51)	H01M 10/0565 B01J 41/14 H01M 10/0567	B01J 39/20 H01M 8/10 H01M 10/0525	(51)	B29C 45/76 G06F 113/10 G06F 119/08	G06F 30/23 G06F 113/22 G06F 119/14	(51) 4 166 176 (51) A61M 16/00 A61M 16/10 G16H 15/00 G16H 40/63	A61M 16/08 A61M 16/16 G16H 20/40 G16H 40/67
(11)	4 146 486		(11)	4 159 419		(11) 4 166 254 (51) B21D 5/08	B21D 39/02
(51)	B60C 23/00 H02K 7/18 B60C 23/06 B60C 19/00 H02J 7/32 H02K 35/02	B60C 23/04 B60C 23/02 B60C 11/24 G01L 17/00 H02J 7/34	(51)	B29C 70/22 B29C 70/44 B64F 5/10 B29L 31/30	B29C 70/34 B64C 1/14 B29D 99/00	(51) 4 166 255 (51) B21D 5/08	B21D 39/02
(11)	4 147 881		(11)	4 159 695		(11) 4 166 547 (51) C07H 5/00 A61P 3/10 A61P 1/00	A61K 31/351 A61P 9/00 A61P 35/00
(51)	B60C 1/00 B60C 11/12 C08K 3/36 B60C 11/03	B60C 3/04 C08L 9/00 B60C 11/00	(51)	C02F 11/125 F26B 5/14 F26B 23/02 B30B 9/12 F26B 17/20	C02F 11/06 F26B 3/04 F26B 21/14 C02F 9/00	(11) 4 166 568 (51) A61P 1/00 A61P 11/00 A61P 17/00 A61P 19/02 A61P 37/00 C07K 16/24	A61P 5/50 A61P 11/06 A61P 17/06 A61P 43/00 A61P 19/08
(11)	4 147 935		(11)	4 159 922		(11) 4 167 020 (51) G02B 27/40 G02B 27/01 G02B 27/16	
(51)	G01G 19/08 B60W 40/076	B60W 40/13 G01D 1/16	(51)	E01C 13/00	E01C 7/35	(51) 4 167 390 (51) H01R 13/453 H01R 13/70	H01R 13/66
(11)	4 151 479		(11)	4 161 127		(11) 4 167 444 (51) H02K 5/04 H02K 9/19 F16H 57/04	H02K 7/116 B60K 1/00
(51)	B60W 10/08 B60W 10/192	B60W 10/188 B60W 30/18	(51)	H04W 24/00 H04W 48/12	H04W 36/00 H04W 88/08	(11) 4 168 003 (51) A61K 47/55 A61P 35/00	A61K 45/06
(11)	4 151 938		(11)	4 161 144		(11) 4 168 541	
(51)	F25D 23/04		(51)	H04W 28/22			
(11)	4 151 938		(11)	4 161 742			
(51)	F25D 23/04		(51)	B25J 15/02 B25J 15/12 B25J 9/00	B25J 15/00 B25J 9/10		
(11)	4 152 013		(11)	4 162 586			
(51)	G05B 23/02 G01R 19/25	G01R 19/00	(51)	H02J 7/00 H02J 50/80	H02J 50/12		
(11)	4 152 015		(11)	4 163 287			
(51)	G01R 29/08 H01Q 21/00 H04B 17/391	G01R 29/10 H04B 17/00	(51)	C07H 15/14 A61K 31/395 A61P 9/00 A61P 1/00 A61P 35/00 A61P 3/04	A61K 31/351 A61P 3/10 A61P 1/16 A61P 3/00 A61P 3/06 A61P 9/12		
(11)	4 152 047		(11)	4 163 698			
(51)	G01S 7/486 G01S 7/484 G01S 17/10 G01S 17/931	G01S 17/89 G01S 7/4865 G01S 17/42	(51)	G02B 7/00 B60K 35/60	G02B 27/01		
(11)	4 153 086		(11)	4 163 699			
(51)	G16H 20/17 G16H 40/60 A61B 46/10 A61B 46/17 A61B 46/23	G16H 40/20 G16H 20/40 A61B 46/13 A61B 46/20 A61M 1/00	(51)	G02B 7/00 B60K 35/60	G02B 27/01		
(11)	4 155 088		(11)	4 164 000			
(51)	B41J 2/205	B41J 2/21	(51)	C01B 32/05 H01M 4/587	H01M 4/36 H01M 4/62		

(51) C12N 9/64 A61K 38/00 C07K 14/005	C12N 9/14 A61K 39/215	(51) H04W 56/00	H04B 7/185	(11) 4 183 419	
(11) 4 169 292		(11) 4 177 584		(51) A61K 47/68	A61K 38/26
(51) H04W 36/08	H04W 52/02	(51) G01K 1/14 G01K 1/18	G01K 1/143 H01M 10/48	A61K 31/4436	A61K 31/519
(11) 4 169 442		(11) 4 177 761		A61K 45/06	A61P 1/16
(51) A61B 5/00 A61N 1/05	A61B 5/283 A61B 18/00	(51) G06F 12/1036 G06F 12/109 G06F 21/62	G06F 9/455 G06F 21/53 G06F 21/78	C07K 14/605	A61K 31/343
(11) 4 169 724		(11) 4 178 246		A61K 31/575	A61K 31/222
(51) B41J 3/60 B65H 9/00 B65H 85/00	B41J 13/32 B65H 9/10	(51) H04W 16/26 H04W 36/00	H04W 40/22	A61K 38/17	C07K 14/72
(11) 4 170 753		(11) 4 178 628		(11) 4 183 431	A61M 1/28
(51) H01M 4/36 H01M 10/0525 C01B 33/02 H01M 4/62	H01M 4/38 C01B 32/05 H01M 4/587	(51) A61K 47/12 A61K 51/12 A61K 9/00 A61K 47/22	A61K 51/04 A61P 35/00 A61K 51/00	(51) A61M 1/16	
(11) 4 170 944		(11) 4 179 127		(11) 4 184 469	
(51) H04L 1/00 H04L 1/20	H04B 17/345 H04L 5/00	(51) C23C 16/44 C23C 16/56 C23C 16/458 C04B 35/486 C23C 28/04 C04B 35/553 B32B 18/00	C23C 16/40 C23C 16/455 H01J 37/32 C04B 35/488 C04B 35/622 C04B 35/505 C23C 28/00	(51) G08B 29/18	
(11) 4 171 104		(11) 4 179 246		(11) 4 184 709	
(51) H04W 24/02	H04W 40/22	(51) F16N 7/36 F16N 31/00	F16N 21/00	(51) H01Q 1/12 H01Q 19/13	H01Q 3/18
(11) 4 171 396		(11) 4 179 344		(11) 4 184 730	
(51) A61B 17/064 A61B 50/30 A61L 31/10	A61B 17/072 A61L 31/02 A61B 50/33	(51) G01R 33/561		(51) H01S 5/183 H10F 77/40	H01L 25/075
(11) 4 171 661		(11) 4 180 074		(11) 4 184 995	
(51) A61K 51/04 C07D 401/12	C07D 257/02 A61P 35/00	(51) A61M 16/00		(51) H04W 24/10	
(11) 4 171 970		(11) 4 181 085		(11) 4 185 452	
(51) B60C 7/14	B60B 9/26	(51) G06V 20/52 G06V 10/25 G06N 3/096 G06N 3/0464	G06V 10/22 G06V 10/82 G06N 3/044 G06N 3/09	(51) B29C 64/386 B29C 64/20 B29C 48/92 B29C 64/118 B33Y 10/00 B33Y 50/02	B29C 64/209 B29C 64/295 B29C 48/05 B29C 64/393 B33Y 30/00
(11) 4 172 385		(11) 4 181 322		(11) 4 186 262	
(51) C25B 9/23 H01M 8/1023	C25B 1/04 H01M 8/1039	(51) H01R 13/04 H01R 13/11 H01R 13/639 C22C 19/03	C22C 38/08 H01R 13/193 C22C 19/00 C22F 1/00	(51) H04W 24/00 H04W 36/08	H04W 24/08 H04W 36/32
(11) 4 173 566		(11) 4 181 965		(11) 4 186 849	
(51) A61B 5/11 A61B 5/00 A61B 5/024	A61B 5/08 A61B 5/0205 A61B 5/113	(51) A61K 47/68 C07K 16/30 A61K 39/395 A61P 37/02 A61K 39/00	C07K 16/28 A61K 39/085 A61P 35/00 A61K 39/02	(51) B66C 23/42 B66C 13/18	E02F 3/43
(11) 4 173 739		(11) 4 182 667		(11) 4 187 020	
(51) B22F 1/10 C22C 33/02 H01F 1/059 H01F 1/08	B22F 1/17 C22C 38/00 H01F 1/06	(51) G01N 1/40 G01N 33/24 G01N 21/80	G01N 31/22 G01N 21/77	(51) E02F 3/43 E02F 9/22	E02F 9/20
(11) 4 174 205		(11) 4 182 668		(11) 4 187 096	
(51) C22C 38/42 C22C 38/58 C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/50 C22C 38/48 B23K 35/30 C21D 9/08 C21D 6/00	C22C 38/44 C22C 38/02 C22C 38/00 C22C 38/52 C22C 38/46 C22C 38/54 B23K 35/02 C21D 8/10 C21D 7/06	(51) G01N 1/40 G01N 33/24 G01N 21/80	G01N 31/22 G01N 21/77	(51) F04C 18/02 F04C 29/02 F04C 29/12	F04C 23/00 F04C 29/04
(11) 4 174 386		(11) 4 182 881		(11) 4 187 780	
(51) F24C 15/02 F24C 15/00	H05B 6/64 H05B 6/76	(51) G06T 5/60 G06V 10/30 G06T 5/20 G06F 18/21	G06T 5/70 G06V 10/82 G06V 20/69	(51) H03B 19/14 G01S 7/36	G01S 7/02 G01S 7/40
(11) 4 174 971		(11) 4 183 173		(11) 4 187 895	
(51) H10K 85/20	H10K 85/50	(51) H04W 48/02 H04W 48/08 H04W 60/00	H04W 12/06 H04W 48/18 H04W 88/14	(51) H04N 23/23 H04N 5/33 H04N 7/18 H04N 23/80 G01J 5/0804 G01J 5/22 H04N 25/68	G01J 5/02 H04N 25/21 H04N 23/81 H04N 23/71 G01J 5/20 G01J 5/80 H04N 23/20
(11) 4 175 334				(11) 4 188 900	
(51) H04W 64/00 G01S 5/00 H04W 4/021	H04W 4/80 G01S 5/02			(51) C07C 43/23 C07C 235/34 C07C 309/73 C07C 29/10 C07C 29/32 C07C 41/20 C07C 59/64 C07C 69/734 C07D 213/68 C07D 295/084	C07C 215/24 C07C 29/17 C07C 43/178 C07B 59/00 C07C 33/02 C07C 51/367 C07C 67/31 C07C 309/30 C07D 217/04 C07D 295/15
(11) 4 176 613				(11) 4 189 338	
				(51) G01H 1/00	
				(11) 4 189 571	

(51) G06F 21/57 G06F 9/455 H04L 9/08	G06F 8/60 G06F 9/50 H04L 9/40	(51) F23Q 2/16	F23Q 2/34	F16K 15/14 B03D 1/14	B01D 21/24 B03D 1/24
(11) 4 190 000		(11) 4 198 456		(11) 4 206 224	
(51) H04W 16/14 H04B 7/185	H04W 56/00	(51) G01C 21/36 B62D 15/02 B60K 35/10 B60K 35/22	B60W 30/06 G01C 21/00 B60K 35/28 B60K 35/80	(51) C07K 16/10 C12N 15/13 A61P 31/14	A61K 39/215 C12P 21/08 A61K 39/00
(11) 4 190 208		(11) 4 198 659		(11) 4 206 248	
(51) A47F 3/04	F25D 23/02	(51) G05B 19/05 G06Q 50/04	G05B 19/418 G05B 19/048	(51) H01M 8/0273 H01M 8/0286 C08F 290/04 F16J 15/14	H01M 8/0284 H01M 8/1004 F16J 15/10
(11) 4 190 816		(11) 4 199 632		(11) 4 206 721	
(51) C07K 16/28 C12N 15/13 A61P 35/00 A61K 45/06 C07K 14/705	C07K 19/00 A61K 39/00 A61K 39/395 A61P 35/02 C07K 16/22	(51) H04W 74/0833	H04L 1/08	(51) G01S 7/35 G01S 13/931 G01S 13/58	G01S 13/34 G01S 13/42
(11) 4 190 926		(11) 4 200 604		(11) 4 207 186	
(51) C22B 26/12 C22B 3/40 C22B 7/00 C02F 1/00	C02F 1/26 C22B 3/38 B01D 11/00	(51) G01N 29/44 G06N 3/08	G06N 3/045	(51) G10L 21/0208 G06V 40/16	H04N 23/60 G06F 18/25
(11) 4 193 135		(11) 4 200 885		(11) 4 207 251	
(51) G01M 17/007 G06N 5/01	G08G 1/16	(51) H01G 9/025 H01G 11/04 H01G 9/15 H01G 9/035 H01G 11/00 H01G 9/028 H01G 9/04	H01G 9/052 H01G 9/07 H01G 11/54 H01G 9/02 H01G 9/00 H01G 9/042	(51) H01L 21/467 C23F 1/12	H10F 71/00
(11) 4 193 512		(11) 4 201 470		(11) 4 207 356	
(51) H04L 1/00		(51) A61N 1/05 A61B 5/293	A61B 5/291	(51) H01M 4/131 H01M 10/052 H01M 10/0569	H01M 4/525 H01M 10/0567 H01M 10/0525
(11) 4 193 581		(11) 4 201 578		(11) 4 207 511	
(51) H04L 43/10 H04L 41/0631	H04L 41/14	(51) B23K 26/342 B22F 10/40 B23K 37/00 B21D 28/26	B21D 19/08 B22F 12/20 B23K 37/003	(51) H01R 24/50	H01R 13/6594
(11) 4 193 854		(11) 4 201 761		(11) 4 207 891	
(51) A24F 40/44 A61M 11/04	A61M 15/06 A24F 40/46	(51) B60T 8/17 B62D 5/04 B62J 45/422 B60W 40/08	B60W 50/14 B62J 45/411 B62K 23/04 B60W 50/08	(51) H04W 68/00 H04W 88/14	H04W 28/02
(11) 4 194 142		(11) 4 203 202		(11) 4 208 041	
(51) B23Q 1/00 B33Y 30/00	B22F 12/30	(51) H01R 13/70	H01R 13/703	(51) A23L 29/00 A23L 33/12 A23L 33/11 C11B 1/06 C11B 1/10 C11B 1/04	A23L 29/206 A23L 33/115 A23D 9/013 A23D 9/007 C11B 3/00
(11) 4 194 820		(11) 4 204 304		(11) 4 208 176	
(51) B64D 11/02 G01F 25/20	G01F 23/80	(51) G05D 1/00	B64D 15/20	(51) A61K 35/17 A61P 35/00 C07K 14/725 C12N 5/0783 A61K 40/11 A61K 40/42	A61K 39/00 C07K 16/28 A61K 48/00 A61K 40/10 A61K 40/31
(11) 4 195 329		(11) 4 204 638		(11) 4 208 478	
(51) H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 4/505	H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 4/36	(51) E04C 1/00 E02D 29/02 C08J 3/20 B29B 17/00 C08J 11/04 E04C 1/40 E04B 2/16	B29C 43/00 C08J 3/12 E04B 2/08 B29B 17/04 E04B 2/02 E04B 2/06 E04B 2/18	(51) C07K 14/71 C07K 19/00	C12N 15/86 A61P 27/02
(11) 4 195 473		(11) 4 204 673		(11) 4 209 915	
(51) H02K 1/18 H02K 1/30 H02K 7/116 H02K 21/22 H02K 5/22 H02K 11/215 H02K 15/12	H02K 1/2791 H02K 5/173 H02K 7/14 H02K 3/52 H02K 9/06 H02K 15/03	(51) F02M 37/32 G01N 33/22 H02J 9/08 H02J 9/06	B01D 29/90 F02B 63/04 B01D 36/00	(51) G06F 12/0862 G06F 9/30	G06F 9/38
(11) 4 195 515		(11) 4 205 299		(11) 4 210 048	
(51) H03M 13/13 H04L 1/00	H03M 13/03	(51) H04B 7/0404 H04B 1/3827 H04B 7/06	H04W 52/36 H04W 52/42	(51) G10L 21/038	H04S 7/00
(11) 4 196 461		(11) 4 205 342		(11) 4 210 061	
(51) C07C 229/12 C07C 229/36 C07D 209/20 A61K 8/45 A61Q 5/12	C07C 229/20 C07C 323/58 C11D 1/62 A61Q 5/02 A61Q 19/00	(51) H04B 7/0408 H04L 5/00 H04L 1/00 H04W 72/12	H04B 7/0408 H04L 27/26	(51) G11C 16/26 G11C 7/12 G11C 7/14 G11C 13/00 G11C 7/06	G11C 19/08 G11C 7/22 G11C 11/16 G11C 29/02
(11) 4 197 968		(11) 4 206 147		(11) 4 210 713	
(51) C01B 32/05 C01B 32/318 H01M 4/88 H01M 4/04 H01M 4/90	C01B 32/336 H01M 4/96 B01J 27/24 H01M 4/587	(51) C02F 1/40	E03F 5/14	(51) A61K 47/54 C07H 21/02 C12N 15/113	A61K 31/713 C12N 15/11 A61P 21/00
(11) 4 198 394		(51) C22C 19/05		(51) C22C 19/05	F01D 5/28

<i>F01D 25/00</i>	<i>F01D 25/24</i>	(11) 4 218 908		<i>B33Y 70/00</i>	<i>B22F 1/00</i>
(11) 4 212 715		(51) <i>A61N 1/04</i>	<i>A61N 1/06</i>	<i>B22F 10/20</i>	<i>B22F 10/64</i>
(51) <i>F02M 35/10</i>	<i>F02C 7/04</i>	<i>A61N 1/36</i>	<i>A61N 1/40</i>	<i>C22C 33/02</i>	<i>C22C 1/04</i>
<i>F02C 9/00</i>	<i>F02D 9/02</i>	(11) 4 219 074		(11) 4 224 039	
<i>F02D 9/10</i>	<i>F02M 69/04</i>	(51) <i>B24B 49/18</i>	<i>B24B 49/12</i>	(51) <i>F16H 63/18</i>	<i>F16H 61/24</i>
(11) 4 212 924		<i>B24B 49/14</i>	<i>B24B 47/18</i>	(11) 4 224 046	
(51) <i>G02B 1/115</i>	<i>G02B 1/14</i>	<i>B24B 53/00</i>	<i>B24B 49/10</i>	(51) <i>F16K 11/14</i>	<i>F16K 11/16</i>
<i>G02B 1/18</i>	<i>G02C 7/02</i>	<i>G05B 19/404</i>	<i>G05B 19/4069</i>	<i>F16K 31/524</i>	
(11) 4 213 308		<i>G05B 19/416</i>		(11) 4 224 112	
(51) <i>H01R 12/59</i>	<i>H01R 12/63</i>	(11) 4 219 194		(51) <i>G01B 5/00</i>	<i>G01B 21/22</i>
<i>H01R 4/06</i>		(51) <i>B60C 11/03</i>	<i>B60C 11/04</i>	<i>G01B 21/08</i>	<i>G01B 21/04</i>
		<i>B60C 11/12</i>	<i>B60C 11/13</i>	<i>E01C 19/48</i>	<i>E01C 19/00</i>
(11) 4 213 980		(11) 4 219 204		(11) 4 224 138	
(51) <i>B01J 13/16</i>	<i>C08G 18/00</i>	(51) <i>B60J 5/04</i>	<i>B60J 10/86</i>	(51) <i>G01N 1/22</i>	<i>G01N 21/3504</i>
<i>A61K 9/50</i>	<i>A23L 27/00</i>	(11) 4 219 442		<i>G01N 21/76</i>	<i>G01N 33/00</i>
<i>A23P 10/30</i>	<i>C09B 67/02</i>	(51) <i>B01J 19/18</i>	<i>B01J 31/02</i>	(11) 4 224 312	
<i>D06M 23/12</i>	<i>F28D 20/02</i>	<i>C07C 67/08</i>	<i>B01J 19/00</i>	(51) <i>G06F 8/65</i>	<i>B60R 16/023</i>
(11) 4 214 446		(11) 4 219 499		<i>B60R 16/03</i>	
(51) <i>F24C 15/02</i>	<i>F24C 15/14</i>	(51) <i>C07D 473/18</i>	<i>A61K 31/522</i>	(11) 4 224 564	
(11) 4 214 501		<i>C07D 519/00</i>	<i>A61P 35/00</i>	(51) <i>H01M 4/134</i>	<i>H01M 10/052</i>
(51) <i>B01D 15/20</i>	<i>B01D 15/38</i>	<i>C07D 471/06</i>	<i>C07D 471/16</i>	<i>H01M 10/0567</i>	<i>H01M 10/0569</i>
<i>B01D 15/22</i>	<i>B01D 15/32</i>	<i>C07D 498/06</i>	<i>C07D 498/16</i>	<i>H01M 4/38</i>	
<i>B01D 15/36</i>	<i>G01N 30/04</i>	<i>C07D 498/22</i>	<i>C07D 513/06</i>	(11) 4 224 601	
<i>G01N 30/62</i>	<i>G01N 30/88</i>	<i>C07D 513/16</i>		(51) <i>H01M 50/121</i>	<i>B32B 27/36</i>
<i>G01N 30/86</i>		(11) 4 219 798		<i>H01G 11/78</i>	<i>H01G 11/84</i>
(11) 4 214 939		(51) <i>C25D 11/26</i>	<i>C25D 11/00</i>	<i>H01M 50/105</i>	<i>H01M 50/129</i>
(51) <i>H04W 4/50</i>	<i>H04W 84/18</i>	<i>A61L 27/06</i>	<i>A61L 27/50</i>	<i>H01M 50/119</i>	
<i>H04W 12/50</i>	<i>H04W 12/63</i>	<i>A61L 27/30</i>	<i>A61L 27/04</i>	(11) 4 225 544	
(11) 4 215 048		<i>A61C 8/00</i>	<i>A61F 2/28</i>	(51) <i>B28B 23/00</i>	<i>B28B 23/02</i>
(51) <i>F24B 5/08</i>	<i>F24B 5/02</i>	(11) 4 220 095		<i>E04C 5/07</i>	<i>E04C 5/02</i>
<i>F23L 9/00</i>	<i>F23B 10/00</i>	(51) <i>G01D 5/14</i>	<i>G01P 1/02</i>	<i>E04C 5/20</i>	<i>E04B 5/32</i>
(11) 4 215 128		<i>G01P 3/487</i>		(11) 4 225 625	
(51) <i>A61B 17/12</i>		(11) 4 220 224		(51) <i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 50/023</i>
(11) 4 215 264		(51) <i>G01S 13/72</i>	<i>G01S 13/931</i>	<i>B60W 50/00</i>	<i>B60W 50/02</i>
(51) <i>B01F 33/80</i>	<i>B01D 53/14</i>	<i>G01S 17/66</i>	<i>G01S 17/86</i>	<i>B60W 50/04</i>	<i>G07C 5/08</i>
<i>C10L 3/10</i>	<i>B01F 25/20</i>	<i>G01S 17/931</i>	<i>G01S 7/295</i>	<i>G07C 5/00</i>	
(11) 4 216 354		(11) 4 221 132		(11) 4 225 785	
(51) <i>H01M 50/296</i>	<i>H01M 50/249</i>	(51) <i>H04L 43/026</i>	<i>H04L 41/147</i>	(51) <i>A61K 39/00</i>	<i>C07K 14/705</i>
<i>H01R 13/52</i>	<i>H01R 24/60</i>	<i>H04L 43/062</i>	<i>H04L 67/02</i>	<i>C07K 14/725</i>	<i>C12N 5/0783</i>
<i>H01M 50/521</i>	<i>H01M 10/625</i>	<i>H04L 9/40</i>		<i>C12N 5/074</i>	<i>A61P 35/00</i>
<i>H01M 50/209</i>	<i>H01M 50/24</i>	(11) 4 221 264		<i>C07K 16/28</i>	<i>C07K 16/30</i>
<i>H01M 50/271</i>	<i>H01R 13/527</i>	(51) <i>H04S 7/00</i>		(11) 4 226 131	
(11) 4 216 444		(11) 4 221 676		(51) <i>H04B 10/11</i>	<i>G01J 1/02</i>
(51) <i>H03M 13/15</i>	<i>H04B 3/02</i>	(51) <i>A61K 8/44</i>	<i>A61K 9/00</i>	<i>G01J 1/44</i>	<i>H04B 13/02</i>
<i>H04B 17/364</i>	<i>H04L 1/00</i>	<i>A61Q 7/00</i>	<i>A61Q 19/00</i>	(11) 4 226 975	
<i>H04L 25/03</i>	<i>H04L 25/08</i>	<i>A61Q 5/12</i>	<i>A61Q 5/02</i>	(51) <i>A62C 3/02</i>	<i>B01D 47/06</i>
<i>H03M 13/19</i>	<i>H03M 13/13</i>	<i>A61P 17/14</i>	<i>A61P 17/02</i>	<i>B05B 1/20</i>	<i>B05B 7/00</i>
(11) 4 216 651		<i>A61K 31/522</i>	<i>A61K 31/355</i>	<i>B05B 7/24</i>	<i>F04D 29/60</i>
(51) <i>H04W 76/28</i>	<i>H04W 72/40</i>	<i>A61K 31/198</i>		<i>F04D 29/70</i>	<i>B05B 1/06</i>
<i>H04W 52/02</i>	<i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 222 269		<i>B05B 7/08</i>	<i>B05B 7/12</i>
<i>H04L 1/1822</i>		(51) <i>C12N 15/86</i>	<i>C07K 14/005</i>	(11) 4 227 066	
(11) 4 216 742		<i>C07K 16/28</i>	<i>C12N 7/00</i>	(51) <i>B29C 49/62</i>	<i>B29C 49/42</i>
(51) <i>A24F 40/42</i>	<i>A24F 40/485</i>	(11) 4 223 091		<i>B29C 49/78</i>	
<i>A24F 15/015</i>		(51) <i>A01B 69/04</i>	<i>A01B 69/00</i>	(11) 4 227 192	
(11) 4 218 007		(11) 4 223 272		(51) <i>B62D 21/02</i>	<i>B62D 49/00</i>
(51) <i>G10L 15/06</i>	<i>G06N 3/044</i>	(51) <i>A61K 6/78</i>	<i>A61C 13/00</i>	<i>B60K 1/04</i>	
<i>G06N 3/045</i>	<i>G06N 7/01</i>	<i>A61C 13/083</i>	<i>A61K 6/818</i>	(11) 4 227 430	
<i>G06N 3/08</i>		<i>A61C 13/08</i>	<i>A61K 6/822</i>	(51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/02</i>
(11) 4 218 545		(11) 4 223 609		<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/08</i>
(51) <i>A61B 3/10</i>		(51) <i>B61D 17/22</i>	<i>F16B 5/02</i>	<i>C22C 38/10</i>	<i>C22C 38/12</i>
(11) 4 218 907		<i>F16B 37/06</i>		<i>C22C 38/14</i>	<i>C22C 38/32</i>
(51) <i>A61N 1/04</i>	<i>A61N 1/06</i>	(11) 4 223 898		<i>C23C 38/38</i>	<i>C23C 2/02</i>
<i>A61N 1/36</i>	<i>A61N 1/40</i>	(51) <i>C22C 30/00</i>	<i>C22F 1/00</i>	<i>C23C 2/06</i>	<i>C23C 2/28</i>
		<i>C22F 1/16</i>	<i>B33Y 80/00</i>	<i>C23C 2/40</i>	<i>C23C 28/02</i>

(11) 4 227 996		(51) B65D 85/804	B67B 7/00	A61C 17/22	
(51) H01L 21/683	H10H 29/02	B67D 1/00	B67D 1/04	(11) 4 240 822	
H10H 29/39	H10H 29/41	(11) 4 234 774		(51) C12M 1/12	C12M 3/00
(11) 4 228 532		(51) D01D 5/092	D01D 10/06	C12M 1/34	C12M 3/06
(51) A61B 17/28		D01F 6/04	D01D 5/088	C12M 1/42	
(11) 4 228 841		D01D 5/08		(11) 4 240 834	
(51) B23D 27/02	B23D 27/04	(11) 4 234 931		(51) C12N 5/0783	C07K 14/705
B21D 28/02		(51) F01C 19/00	F01C 21/10	C12N 5/074	A61K 35/17
(11) 4 229 002		F04C 2/344	F04C 15/00	A61P 35/00	A61K 39/00
(51) C01B 21/24	C01B 21/20	F04C 14/02		A61P 35/02	C07K 16/28
C01B 21/30	C01B 21/32	(11) 4 235 136		(11) 4 241 049	
A61K 33/00	B01D 53/56	(51) F16L 55/163	F16L 55/1645	(51) G01D 18/00	G01K 11/00
H01J 37/32	H03K 3/02	F16L 55/18	F16L 55/32	G01K 19/00	
C01B 21/28	H05H 1/46	F16L 55/44	G01M 3/24	(11) 4 241 593	
H03K 5/156		G01M 3/00		(51) A24F 40/57	A24F 40/48
(11) 4 229 053		(11) 4 235 137		(11) 4 241 716	
(51) C07D 413/14	C07D 417/14	(51) F16L 55/163	F16L 55/1645	(51) A61B 34/10	
C07D 471/04	C07D 519/00	F16L 55/18	F16L 55/32	(11) 4 241 789	
A61K 31/517	A61P 35/00	F16L 55/44	G01M 3/24	(51) A61K 47/68	A61K 47/65
(11) 4 229 211		G01M 3/00		A61P 35/00	
(51) C12Q 1/00	G01N 33/483	(11) 4 235 504		(11) 4 242 738	
G01N 33/543	G01N 33/532	(51) A61B 90/00	G06M 1/08	(51) G02F 1/133	G03H 1/22
G01N 33/58	G01N 33/68	G07C 11/00		(11) 4 243 499	
C12Q 1/6813		(11) 4 235 573		(51) H04W 48/12	
(11) 4 229 231		(51) G01B 11/25	G06T 7/521	(11) 4 243 524	
(51) D01D 5/00	A61L 27/50	(11) 4 236 295		(51) H04W 68/02	
A61L 27/18	A61L 27/38	(51) H04N 23/45	H04N 23/69	(11) 4 243 607	
A61L 27/56	B33Y 10/00	H04N 23/63	H04N 23/90	(51) A01K 15/04	A01K 1/06
B33Y 30/00	B33Y 80/00	(11) 4 236 795		(11) 4 244 200	
(11) 4 229 443		(51) A61B 5/145	A61B 5/1459	(51) C07C 27/00	C07C 27/28
(51) G01S 17/894	G01S 7/497	A61B 5/1473	A61B 5/1486	C07C 29/151	C07C 29/80
G01S 17/88	G01S 7/481	A61B 5/1495	A61B 5/00	C01B 3/34	C01B 3/50
G01S 17/36	A01J 5/017	A61B 5/07		(11) 4 244 464	
(11) 4 229 602		(11) 4 238 653		(51) E21B 44/02	G06N 20/00
(51) G06T 15/10	G06T 3/00	(51) B02C 15/04	B07B 7/083	E21B 47/26	E21B 41/00
H04N 13/00	H04N 13/261	F23G 5/033	B02C 23/12	E21B 44/00	
H04N 13/211	H04N 13/271	B02C 15/00		(11) 4 244 480	
(11) 4 229 633		(11) 4 238 910		(51) F02M 37/38	B01D 35/00
(51) G10L 19/032	G06N 3/063	(51) B65G 17/34	B65G 17/46	F02M 37/00	F02M 37/30
G06N 3/08		B65C 3/14	B65C 9/04	F02M 37/36	B01D 36/04
(11) 4 230 643		(11) 4 239 266		(11) 4 244 755	
(51) C07K 14/465	C07K 14/36	(51) F26B 3/24	B01F 27/00	(51) G06G 7/48	E21B 49/00
C07K 14/375	C07K 17/00	B05D 3/00	F26B 11/02	G01V 1/30	G01V 99/00
C12N 15/31	C12Q 1/00	F26B 11/04	F26B 25/04	E21B 47/02	
C12Q 1/68	G01N 33/53	F26B 25/12	F26B 25/16		
G01N 33/543		F27D 11/02	H01M 4/36		
(11) 4 231 110		(11) 4 239 464		(11) 4 245 067	
(51) A47L 9/00		(51) H04L 67/51	H04L 65/40	(51) H04W 48/16	
(11) 4 233 198		G06F 3/0488	G06F 40/109	(11) 4 245 689	
(51) H04L 1/00	H04L 1/18	G06F 3/0482	G06F 40/40	(51) A61M 15/00	B65D 83/53
H04B 7/08		G06F 40/58	G06V 10/00		
(11) 4 233 641		G06V 10/82	H04L 67/1095	(11) 4 245 878	
(51) A47B 9/00	A47B 17/06	H04W 4/70	H04W 4/80	(51) C22C 38/00	C21D 7/13
A47B 49/00		H04W 76/14	G06T 5/00	C22C 38/32	C22C 38/02
(11) 4 234 223		G06T 11/60		C22C 38/28	C22C 38/24
(51) B29K 23/00	B29K 105/04	(11) 4 239 540		C22C 38/26	C22C 38/14
B29L 9/00	B29L 23/00	(51) G01C 21/20	G06Q 10/02	C22C 38/22	C22C 38/12
B32B 5/18	B32B 5/32	G06Q 10/1093	G06Q 50/14	C22C 38/06	C22C 38/04
B32B 27/08	B32B 27/32	(11) 4 240 165		C21D 1/26	C21D 9/46
C08J 9/232	B32B 37/14	(51) A01N 63/40	C12N 7/00	C22C 38/38	C21D 1/02
B29C 44/00	B29C 44/06	C12N 15/11	C12N 15/73		
B29C 44/44	B32B 7/022	C12N 15/74	C12N 15/86	(11) 4 246 026	F16K 27/00
C08J 9/36		(11) 4 240 277		(51) F16K 11/00	
(11) 4 234 437		(51) A61C 17/20	A61C 3/03	E03C 1/04	
				(11) 4 246 260	
				(51) G05B 23/02	

(11) 4 247 056 (51) H04W 36/36	H04W 76/15	H04L 65/40 G06F 16/2455 H04N 23/661	G06F 8/30 G06F 16/25	A61K 40/11 A61K 40/42 C12N 9/22	A61K 40/31 C12N 5/0783 C12N 15/113
(11) 4 247 173 (51) A23B 2/788 A23B 7/148 A23L 5/00 B65B 7/28 B65B 35/24 B65B 55/22	A23B 7/157 A23B 7/158 B65B 5/04 B65B 25/04 B65B 55/18	(11) 4 252 468 (51) G06N 3/045 H04L 27/26	G06N 3/088	(11) 4 256 344 (51) G01N 33/574 A61P 31/00	A61K 39/395 C12Q 1/6886
(11) 4 247 569 (51) B07B 1/46		(11) 4 252 777 (51) A61K 9/00 A61K 47/18 C07K 16/18	A61K 39/00 A61K 39/395	(11) 4 256 347 (51) G01N 33/68 C07C 317/04	G01N 33/74 C07C 317/14
(11) 4 247 922 (51) C10M 133/12 C10N 20/00 C10N 40/25 C10N 30/20	C09K 15/18 C10N 30/10 C10N 30/12 C10N 30/00	(11) 4 253 324 (51) C01G 23/00 A61Q 1/00 A61Q 17/04 C08L 101/00 C09C 1/36 C09D 11/00 A61K 8/02 A61Q 1/02 C08K 9/02 C09D 11/322	A61K 8/29 A61Q 1/12 C08K 3/22 C09C 1/02 C09D 7/61 C09D 201/00 A61K 8/19 C08K 9/04 C09D 11/037 C09D 7/62	(11) 4 257 597 (51) C07K 14/605 A61P 3/00	A61K 38/26 A61P 3/10
(11) 4 247 942 (51) C12N 7/00 C12N 9/22	C12N 15/113 A61P 31/04			(11) 4 257 972 (51) G01N 33/00	G01N 30/00
(11) 4 249 286 (51) B60C 3/04 B60C 9/08	B60C 9/02 B60C 15/06	(11) 4 253 343 (51) C04B 26/18 C04B 14/22 C04B 111/80	C04B 14/06 G01N 21/27	(11) 4 258 677 (51) H04N 23/52	H04N 23/57
(11) 4 249 843 (51) F41A 9/11				(11) 4 259 006 (51) A61B 17/02 A61B 90/00	A61F 6/04
(11) 4 249 848 (51) G01B 7/14	G01B 7/16	(11) 4 253 435 (51) C08F 220/44 H01M 4/139 H01M 4/04 C08L 33/20 C09D 133/20	H01M 4/13 H01M 4/62 H01M 10/0525 C08L 33/22 C09D 133/22	(11) 4 259 245 (51) A61M 5/20	
(11) 4 249 880 (51) F16L 55/163 F16L 55/18 F16L 55/44 G01M 3/00	F16L 55/1645 F16L 55/32 G01M 3/24			(11) 4 259 778 (51) C12N 5/0735 C12N 15/85 A01K 67/0275	C12N 15/10 A01K 67/027
(11) 4 250 380 (51) H10H 20/813	H10H 20/812	(11) 4 253 435 (51) C08F 220/44 H01M 4/139 H01M 4/04 C08L 33/20 C09D 133/20	H01M 4/13 H01M 4/62 H01M 10/0525 C08L 33/22 C09D 133/22	(11) 4 260 287 (51) G06T 13/20	G10H 1/36
(11) 4 250 469 (51) H01M 50/538 H01M 50/586 H01M 10/04 H01M 50/107 H01M 50/152 H01M 50/184 H01M 50/188 H01M 50/545 H01M 50/548	H01M 50/583 H01M 50/533 H01M 50/593 H01M 50/167 H01M 50/179 H01M 50/186 H01M 50/534 H01M 50/536 H01M 50/559	(11) 4 254 516 (51) H10F 39/00		(11) 4 260 621 (51) H04W 64/00	
(11) 4 250 751 (51) H04N 23/45		(11) 4 254 542 (51) H01M 4/13 H01M 10/052 H01M 50/434 H01M 50/489	H01M 4/62 H01M 50/411 H01M 50/449	(11) 4 262 126 (51) H04L 27/26 H04L 1/00	H04L 5/00 H04L 69/06
(11) 4 250 974 (51) A24F 40/40 A24F 40/30	A24F 40/42	(11) 4 254 585 (51) H01M 10/0567 H01M 10/42 H01M 4/505	H01M 10/0525 H01M 4/525	(11) 4 262 796 (51) A61K 31/439 A61P 35/00 C07D 491/22 C07D 515/22	A61K 45/06 C07D 471/22 C07D 498/22
(11) 4 250 990 (51) A61F 9/04	A41D 13/11	(11) 4 254 884 (51) H04L 12/46 H04L 41/40 H04L 45/16 H04L 45/52 H04L 45/58 H04L 45/76 H04L 65/00 H04L 67/12 H04L 67/51	H04L 41/00 H04L 45/02 H04L 45/302 H04L 45/00 H04L 45/64 H04L 49/35 H04L 67/00 H04L 67/50 H04L 69/00	(11) 4 262 871 (51) C07K 16/40 A61P 35/00 C07K 16/30 C12N 5/0783 A61K 40/11	C07K 16/28 A61K 39/00 C07K 14/725 A61K 40/31 A61K 40/42
(11) 4 250 994 (51) A42B 3/04		(11) 4 254 932 (51) H04N 23/54 H04N 23/951 H04M 1/02	H04N 23/57 H04N 25/48	(11) 4 263 601 (51) C07K 16/18 A61P 35/00 A61K 39/00 C07K 16/28 A61K 40/31	C07K 16/30 A61P 43/00 C07K 14/725 A61K 40/11 A61K 40/42
(11) 4 251 311 (51) B01F 33/30 B01F 33/81 B01F 35/222 B01F 35/22	B01F 25/432 B01F 35/71 B01F 35/10	(11) 4 255 458 (51) A61K 35/76 A61K 48/00	A61K 35/761 A61P 3/00	(11) 4 263 612 (51) C07K 16/28 C07K 14/705 A61P 35/00 C12N 5/0783 A61K 40/31	C07K 16/30 A61K 39/00 C07K 14/725 A61K 40/11 A61K 40/42
(11) 4 251 487 (51) B60W 30/16 B60W 50/06	G05D 1/00 B60W 50/00	(11) 4 255 501 (51) A61K 48/00 A61K 35/407 A61P 35/00 A61K 39/00 A61K 31/713 A61K 35/28	A61K 35/17 A61K 35/12 C12N 5/10 A61K 31/7105 C12N 15/11 A61K 39/39	(11) 4 264 959 (51) H04R 3/04 H04R 1/20 H04R 3/00	H04R 1/00 H04R 1/22
(11) 4 252 115 (51) G06F 9/4401 G06F 16/22	G06F 16/21 G06F 16/28			(11) 4 266 163 (51) G06F 3/044	
				(11) 4 266 364	

(51) H01L 23/373 H01L 23/473 H10F 39/00	H01L 23/467 H01L 21/48	(51) H04M 1/02 G06F 1/16 H01Q 5/378 H05K 1/02	H01Q 1/38 H01Q 1/24 H01Q 9/42 H04B 1/3888	(51) H02J 13/00 H02J 3/32 H02J 3/46	H02J 3/00 H02J 3/38 H04L 43/00
(11) 4 267 107		(11) 4 271 109		(11) 4 274 106	
(51) A61K 9/08 A61J 1/00 A61K 31/00 A61K 31/191 B65B 55/14	A61K 47/12 A61J 3/00 B65B 3/00 A61K 33/06	(51) H04W 74/08 H04W 72/23	H04W 72/04	(51) H04B 1/04 H03F 1/32 H03F 3/68	H04W 52/02 H03F 3/189 H04B 1/62
(11) 4 267 150		(11) 4 271 171		(11) 4 274 572	
(51) A61K 35/17 C12N 15/86 C12N 5/0783	C12N 15/85 C07K 14/725	(51) A01G 9/24 C12N 15/82 B25J 11/00	A01G 31/06 A01G 31/02 B25J 9/02	(51) C07D 471/10 A61P 19/02 A61P 35/00 A61K 45/06	A61K 31/438 A61P 7/02 C07D 498/10
(11) 4 267 167		(11) 4 271 701		(11) 4 274 604	
(51) A61K 38/00 C07K 7/00 C07K 14/00	A61K 48/00 C07K 7/06 G01N 33/53	(51) C07K 14/43 A23L 27/30 A23L 2/60 A23G 3/48 A23L 27/00	A23L 27/21 A23L 33/18 A23L 29/30 A23L 2/66	(51) A61K 38/48 C12N 9/64 A61K 38/49 A61K 9/00 C07K 14/47	A61K 38/16 C07K 14/81 A61P 29/00 A61K 38/00 C12N 9/76
(11) 4 267 784		(11) 4 271 770		(11) 4 274 612	
(51) D01F 6/18 D01D 5/06 D01F 1/10	D01D 1/06 D01F 9/22	(51) C10G 1/08 C10G 1/00 B29B 17/04	C10G 1/10 C08J 11/10	(51) C07K 16/28 A61K 47/68 A61K 39/00 A61K 31/573	A61K 39/395 A61P 35/00 A61K 31/4166
(11) 4 268 076		(11) 4 271 816		(11) 4 274 617	
(51) H04L 41/0894 H04L 43/0876	H04L 41/0896	(51) C12N 15/113		(51) C07K 16/28 G01N 33/574	A61K 39/395 C07K 16/40
(11) 4 268 221		(11) 4 272 251		(11) 4 274 661	
(51) G06F 3/14	G09F 13/22	(51) H01L 23/473 H01L 25/11	H01L 25/07 H05K 7/20	(51) A61P 35/00 C07K 16/28	A61P 35/04
(11) 4 268 598		(11) 4 272 931		(11) 4 274 943	
(51) A21C 9/00 G01N 21/00	B07C 5/342	(51) B29C 64/129 B29C 64/236 B29C 64/277 B29C 70/68 B33Y 30/00	B29C 64/232 B29C 64/241 B29C 64/393 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(51) A61L 2/10 E05B 1/00 B08B 1/00	A61L 2/24 B08B 9/023 B62B 5/06
(11) 4 268 663		(11) 4 272 933		(11) 4 274 987	
(51) A41D 27/20 A44B 11/00	A41F 9/00	(51) H01M 50/105 H01M 50/119 H01M 50/124 B29C 65/00 B29C 53/40	H01M 10/04 H01M 50/121 B29C 53/16 B29L 31/00	(51) F21L 4/00 F21V 23/04 F21V 31/00 F21V 7/00	F21V 14/06 F21V 23/06 F21V 17/14 F21Y 115/10
(11) 4 268 874		(11) 4 273 038		(11) 4 275 054	
(51) A61M 16/12 A61M 16/18 A61M 16/00	A61M 11/04 A61M 16/20 A61M 16/10	(51) B64C 9/02	F16C 11/04	(51) G01N 33/68 G01N 33/53 C07K 14/00	G01N 33/50 C07K 14/42
(11) 4 268 985		(11) 4 273 120		(11) 4 275 246	
(51) B08B 3/08 C11D 17/04 C09K 3/30 C11D 7/30 C09D 7/63 C09D 7/20	C07C 21/18 C09D 201/00 C11D 7/26 C09K 5/04 C11D 7/50 C07C 17/42	(51) C07C 235/84 A61K 31/166 A61P 29/00	C07D 207/08 A61K 31/40	(51) H01M 50/209 H01M 50/296 H01M 50/543 H02J 7/00	H01M 50/267 H01M 50/247 H01R 13/629
(11) 4 269 344		(11) 4 273 131		(11) 4 275 931	
(51) C01B 35/12 H01M 12/08 H01M 4/40 H01M 4/485 H01M 4/525 H01M 4/587 H01B 1/06 H01M 10/0562	H01M 12/06 H01M 4/13 H01M 4/48 H01M 4/505 H01M 4/58 H01M 4/62 H01M 10/052	(51) C07C 51/09 C07C 59/46 C07C 69/732 C12P 7/26 C12P 7/62	C07C 59/74 C07C 67/333 C07C 69/738 C07F 7/18 C12P 41/00	(51) B60H 1/22 E02F 9/22 B60H 1/00 E02F 9/20	E02F 9/08 B60H 1/14 E02F 9/16
(11) 4 269 429		(11) 4 273 161		(11) 4 276 015	
(51) C07K 14/495 C07K 7/06 A61P 35/00	C07K 7/08 A61K 38/00	(51) C07K 16/00 C07K 16/30	C07K 16/28 C07K 16/32	(51) E05B 1/00 E05B 63/14	E05B 65/08 B64D 11/06
(11) 4 269 980		(11) 4 273 715		(11) 4 276 172	
(51) G01M 17/02 B65G 15/60	G01M 17/007	(51) G06F 8/38	G06F 16/29	(51) C12N 5/077 C12N 5/071	C12N 5/10
(11) 4 270 785		(11) 4 273 952		(11) 4 276 421	
(51) H02J 7/00 H03M 1/12 G01R 31/382	H02J 1/02 H03H 7/06	(51) H01M 4/13 H01M 4/04 H01G 11/86 H01M 10/0585	H01M 4/139 H01G 11/28 H01M 10/0525	(51) G01N 1/22 G01N 1/26 G01F 1/38	G01N 1/24 G05D 7/00
(11) 4 270 797		(11) 4 273 962		(11) 4 276 696	
		(51) H01M 10/0567 H01M 4/525	H01M 10/0525 H01M 4/131	(51) G06N 3/045	G06N 3/084
		(11) 4 274 057			

G06V 10/82	G06V 20/56	G06F 3/04886	G06F 3/0481	H01M 4/62 H01M 4/02	H01M 10/052
(11) 4 276 975 (51) H02J 9/06 H01M 10/48	H01M 10/42	(11) 4 281 851 (51) G06F 3/06 G06F 11/00 G06F 11/14 G06F 16/178 H04L 9/32	G06F 16/182 G06F 11/10 G06F 11/20 H04L 9/08 H04L 67/1097	(11) 4 283 715 (51) H01M 4/36 H01M 4/58 H01M 4/587 H01M 4/485	H01M 4/48 H01M 4/131 H01M 10/052 H01M 4/02
(11) 4 277 224 (51) H04L 43/091 H04L 41/40 H04L 41/122	H04L 41/50 H04L 43/0817	(11) 4 281 879 (51) G06F 16/27 G06F 3/06 G06F 11/10 G06F 16/178 H04L 9/08 H04L 67/1097	G06F 11/14 G06F 11/00 G06F 11/20 G06F 16/182 H04L 9/32	(11) 4 284 170 (51) A01N 25/02 A01N 37/42	A01N 25/30
(11) 4 277 319 (51) H04W 12/084 H04W 24/10 H04W 8/00	H04W 24/02 H04W 12/08 H04W 24/08	(11) 4 282 002 (51) H01L 25/16 H10B 43/20 H10D 88/00	H10B 41/20 H10D 84/03	(11) 4 284 398 (51) A61K 35/39 A61P 3/10 A61K 35/545	A61K 35/12 C12N 5/071
(11) 4 277 680 (51) A24F 40/40 A24D 1/20	A24F 40/46	(11) 4 282 005 (51) H01L 21/285 H01L 23/485 H10D 84/03	H01L 21/768 H10D 84/01 H10D 84/83	(11) 4 284 402 (51) A61K 35/74 C12Q 1/689	C12Q 1/6886
(11) 4 277 682 (51) A61M 16/16 A61M 16/00 A61M 16/14	A61M 15/00 A61M 16/10	(11) 4 282 020 (51) H01M 10/0562 C01G 5/00 H01M 4/131 H01M 4/38 H01M 50/417 H01M 50/46	H01M 10/0525 C01G 51/82 H01M 4/134 H01M 50/403 H01M 50/451 C01G 55/00	(11) 4 285 025 (51) F04B 39/10 F04B 43/04 F04D 33/00 F04D 29/52	F04B 45/047 F04B 53/10 F04D 29/40 F16K 99/00
(11) 4 277 918 (51) C07K 5/11 A61L 27/24 A61K 47/64	A61L 27/22 A61L 27/44	(11) 4 282 198 (51) H04W 52/50 H04W 52/24 H04W 52/28	H04W 52/22 H04W 52/14 H04W 76/27	(11) 4 285 105 (51) G01N 33/569	G01N 33/543
(11) 4 278 056 (51) E21B 7/02 E21B 15/04	E21B 7/06 E21B 15/00	(11) 4 282 909 (51) C08J 11/08		(11) 4 285 167 (51) G02B 6/02	
(11) 4 278 672 (51) H04W 36/00		(11) 4 283 594 (51) G09B 9/30 G06F 3/01 G06F 3/0354	G09B 9/16 G06F 3/04847	(11) 4 285 349 (51) G08B 17/00 G08B 29/18 G08B 25/00	G08B 21/14 G08B 31/00
(11) 4 278 743 (51) H04W 64/00 H04W 8/24 H04W 76/27	H04W 76/28 H04W 24/10	(11) 4 283 640 (51) H01F 27/32 H01F 27/30 G09F 9/00 H01F 27/28 H01F 27/06	H01F 27/24 H01F 27/34 H01F 27/26 H01F 27/29	(11) 4 285 579 (51) G01S 7/4865 G01S 17/10	G01S 7/497 G01S 17/42
(11) 4 278 796 (51) H04L 5/00 H04W 72/23	H04L 27/26	(11) 4 283 699 (51) H01M 4/04 H01M 10/052 H01M 10/42 H01M 50/414 H01M 50/434 H01M 50/449 H01M 50/46		(11) 4 286 039 (51) B01F 35/71 B65G 53/40 B65G 53/66 H01M 4/62	B65G 53/28 B65G 53/52 B65G 53/36 H01M 4/04
(11) 4 278 965 (51) A61B 5/11 A61F 5/05	A61B 5/107 A61F 5/01	(11) 4 283 700 (51) H01M 4/04 H01M 10/058 H01M 50/414 H01M 50/434 H01M 50/446 H01M 50/451 H01M 50/489	H01M 4/66 H01M 10/058 H01M 50/403 H01M 50/431 H01M 50/446 H01M 50/451 H01M 50/489	(11) 4 286 411 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 39/395 A61P 35/04
(11) 4 279 003 (51) A61B 18/04	A61B 18/14	(11) 4 286 622 (51) E04D 1/34		(11) 4 286 418 (51) C08F 2/01 C08F 210/16	C08F 4/646 C08F 2/14
(11) 4 279 004 (51) A61B 18/14 A61B 5/06	A61B 5/05 A61B 5/00	(11) 4 286 545 (51) C22B 1/02 C22B 5/02 C22B 15/00 C22B 26/12 C22B 5/10		(11) 4 286 678 (51) F04B 43/00 F02M 37/04	C22B 1/10 C22B 7/00 C22B 23/02 H01M 10/54 C22B 5/12
(11) 4 279 761 (51) F16D 43/14		(11) 4 287 244 (51) H01L 21/02 H01L 21/67		(11) 4 287 287 (51) H01M 4/04 H01M 4/13 H01M 4/02 H01M 4/139	E04D 1/36
(11) 4 279 870 (51) G01C 23/00 G08G 5/21 G08G 5/55	G01C 21/36 G08G 5/53	(11) 4 287 711 (51) H01M 4/134 H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/1391	H01M 4/131 H01M 4/38 H01M 4/1395 H01M 4/04		F04B 43/06
(11) 4 279 884 (51) G01H 1/00 G05B 23/02	G01M 17/007				H01L 21/306
(11) 4 281 283 (51) B31F 1/28 B32B 37/12	B31F 5/00				
(11) 4 281 569 (51) C12N 15/86 G01N 33/569 A61K 39/00	A61K 39/385 C12N 15/63				
(11) 4 281 843 (51) G06F 3/01 G06F 3/04817	G06F 3/038 G06F 3/0482				H01M 4/66 H01M 4/62 H01G 11/28 H01M 10/0525

H01M 4/64		C08K 3/01	C08K 3/22	(11) 4 293 038	
(11) 4 287 303		C09D 7/61	C09D 7/63	(51) C07K 14/05	C07K 16/08
(51) H01M 4/134	H01M 4/525	C01G 33/00	C01G 30/02	A61K 39/395	A61K 39/245
H01M 4/62	H01M 10/052	C01G 30/00	C01G 35/00		
H01M 4/04	H01M 4/139	C09D 7/40		(11) 4 293 053	C08F 220/28
H01M 4/38	H01M 4/02	(11) 4 289 862		(51) C08F 8/44	H01M 4/62
		C07K 16/28	A61K 39/395	C08F 220/56	H01M 4/134
(11) 4 287 344		C12N 15/13	A61P 35/00	H01M 4/133	H01M 4/13
(51) H01M 50/446	H01M 50/489	A61K 47/68	A61K 39/00	H01M 10/0525	H01M 4/13
H01M 10/46				H01M 4/131	C08F 220/20
		(11) 4 289 943		C08F 220/06	
(11) 4 287 792		(51) C12N 5/10	C12N 1/15	(11) 4 293 194	
(51) H01L 23/498	H05K 3/24	C12N 1/19	C12N 1/21	(51) E21B 19/24	E21B 19/00
H05K 1/11	H01L 23/12	C12N 15/55	C12N 15/63	E21B 19/14	
H01L 23/48	H05K 3/42	C12P 21/02	C12N 9/80		
				(11) 4 293 355	
(11) 4 287 844		(11) 4 290 062		(51) G01N 33/543	G01N 33/545
(51) A23L 17/60	B65B 25/14	(51) F02B 47/10	F02M 25/10	G01N 33/76	G01N 33/569
B65B 51/10		F02M 26/15	B60K 15/00	G01N 33/58	C09K 11/02
		B60K 15/063	B60K 15/073	C09K 11/54	C09K 11/56
(11) 4 287 902				C08K 9/02	C08K 3/30
(51) A42B 3/22	A42B 3/04	(11) 4 290 308			
A42B 3/18		(51) H04N 23/90	H04N 23/51	(11) 4 293 759	
		A61B 1/00	A61B 5/00	(51) H01M 4/86	H01M 8/10
(11) 4 287 965		G06F 3/01	G06F 3/03	H01M 8/1004	
(51) A61B 17/29	B33Y 80/00	H04N 13/239	H04N 13/204		
		H04N 23/95	A61B 5/389	(11) 4 294 063	
(11) 4 287 966				(51) H04W 8/18	H04W 12/43
(51) A61B 17/34	A61B 34/30	(11) 4 290 609			
		(51) H01M 4/36	H01M 10/0525	(11) 4 294 267	
(11) 4 288 098		H01M 4/58	H01M 4/38	(51) A61B 5/055	G06T 7/11
(51) C07K 16/40	A61K 39/395	H01M 4/134	H01M 4/587	G06T 7/00	A61B 5/00
A61P 31/14	A61P 11/00	H01M 10/054	H01M 4/04		
G01N 33/53	G01N 33/564	C01B 32/168	C01B 25/30	(11) 4 294 311	
		C01B 17/20	C01B 19/00	(51) A61B 34/30	A61B 34/00
(11) 4 288 454		C01B 32/21	C01B 32/354	A61B 17/00	
(51) C07K 16/24	C12N 15/10	C01B 33/02	C01B 33/113		
A61K 39/395	A61P 37/08			(11) 4 294 422	
A61P 11/06	A61P 17/00	(11) 4 290 841		(51) A61K 38/20	A61K 38/18
A61P 11/02	A61K 39/00	(51) G06F 3/04817	G06F 3/0482	A61P 31/04	A61P 31/12
		G06F 3/0485	G06F 3/0486	A61P 37/04	C07K 14/54
(11) 4 288 460		G06F 3/0488	G06F 3/04883	C07K 14/71	
(51) C07K 16/46	C07K 16/18	H04M 1/72403	H04M 1/72448		
C07K 16/28	A61K 39/395			(11) 4 294 464	
				(51) A61L 9/012	A61L 9/03
				F24F 6/00	
(11) 4 288 553		(11) 4 291 199			
(51) C12N 15/86		(51) C07D 403/04	A61K 31/55	(11) 4 294 520	
		A61K 45/06	A61P 35/00	(51) A61K 38/17	A61K 47/64
(11) 4 288 729				C07K 14/47	A61K 9/00
(51) F26B 23/10	F26B 3/22	(11) 4 291 232		A61P 27/02	A61P 27/06
F26B 17/04	F26B 25/04	(51) A61K 39/395	C07K 16/10		
C02F 11/13		A61K 39/12	A61K 39/155		
				(11) 4 294 777	
(11) 4 288 858		(11) 4 291 240		(51) C04B 35/571	C04B 35/56
(51) G06F 3/01	G06F 3/038	(51) C01G 23/04	A61K 47/02	C23C 16/511	C23C 16/513
		H01L 21/02		C23C 4/134	C04B 35/626
(11) 4 288 963					
(51) G06V 20/69	G06V 10/764	(11) 4 291 578		(11) 4 294 912	
G06V 10/82	G06V 10/25	(51) C07K 19/00	C12N 15/13	(51) C12N 7/01	C12N 7/04
G16H 20/40	G16H 20/10	C12N 15/63	C07K 16/28		
G16H 10/40	G16H 50/20	C07K 16/32	A61K 39/395	(11) 4 295 194	
		A61P 35/00	C12P 21/08	(51) G02B 27/28	G02B 5/30
(11) 4 289 142				B64C 39/02	G01J 3/28
(51) H04N 19/70	H04N 19/174	(11) 4 291 618		G01J 3/447	G01J 4/04
H04N 19/137	H04N 19/44	(51) C09K 19/02	C09K 19/04	G01J 3/02	G02B 5/20
H04N 19/98		G02F 1/00	C09K 19/38	F41G 7/22	G06V 20/10
				G06V 20/17	G01J 3/12
(11) 4 289 212		(11) 4 291 637			
(51) H04W 72/23	H04W 80/02	(51) C12N 5/076	C12Q 1/6841	(11) 4 296 096	
		C12N 5/00		(51) B60H 1/00	B60L 58/27
(11) 4 289 740				B60L 58/34	B60H 1/14
(51) B64D 11/06	B60N 2/75	(11) 4 291 663		B60H 1/22	H01M 8/04029
		(51) C12N 15/82		H01M 10/48	H01M 10/615
(11) 4 289 789				H01M 10/625	H01M 10/63
(51) C01G 41/00	G03B 9/02	(11) 4 291 815		H01M 16/00	
C08L 101/00	C09D 201/00	(51) E03F 3/00	E03F 3/04		
C09K 3/00	H01F 1/11	E03F 5/12	E03F 7/00	(11) 4 296 175	
H01F 1/113	H01F 1/34	E03F 9/00	F16K 15/03	(51) B65B 7/02	B65B 51/22
H01F 1/36	H01F 1/37				

	B65B 1/18 B29C 65/78	B29C 65/08 B29C 65/00	H01M 50/534 H01M 50/545 H01M 50/566 H01M 10/0587	H01M 50/538 H01M 50/548 H01M 50/586	G06N 3/045	G06T 7/11
(11) 4 296 696 (51) G01R 19/165 H01H 71/04		H01H 71/02	(11) 4 300 933 (51) H04N 1/00 H04N 1/44		(11) 4 302 393 (51) H02P 25/03 H02K 21/04 H02K 11/042 H02K 19/26	H02K 19/10 H02K 11/00 H02K 19/12 H02P 9/30
(11) 4 297 168 (51) H01M 50/367 H01M 50/262 H01M 10/42		H01M 50/358 H01M 10/0525	(11) 4 300 971 (51) H04N 21/2343 H04N 19/70 H04N 19/48 H04N 19/31	G06F 3/12	(11) 4 302 403 (51) H03K 3/57 H01J 37/32	H03K 7/08 H03K 3/017
(11) 4 297 189 (51) H01Q 21/00		H01Q 21/06		H04N 19/40 H04N 19/33 H04N 19/65	(11) 4 302 771 (51) A61K 35/33 A61P 11/00 A61P 43/00 C12N 5/077 A61P 41/00	A61P 7/10 A61P 37/04 C12N 5/071 C12N 15/12
(11) 4 297 412 (51) H04N 21/4363 H04N 21/4402		H04N 21/436 H04N 21/442	(11) 4 301 122 (51) A01B 29/04			
(11) 4 297 461 (51) H04W 74/0816			(11) 4 301 140 (51) A01N 25/30 A01P 1/00 A61L 2/16 A61P 31/00	A01N 59/00 A01P 3/00 A61L 2/18	(11) 4 302 960 (51) B29C 45/00 B29C 65/30 B29C 65/00 B29C 69/00	B29C 69/02 B29C 65/78 B29C 65/14
(11) 4 297 594 (51) A24F 13/04 A24F 47/00 F24F 8/50		A24F 13/06 F24F 8/108	(11) 4 301 206 (51) A61B 3/032 A61B 3/024 G02B 27/01 G02B 27/00	A61B 3/00 A61B 3/028 G02B 3/00	(11) 4 303 263 (51) C08L 21/00 C08K 3/04 C08K 3/01	C08J 3/21 C08L 101/12 B82Y 30/00
(11) 4 297 627 (51) G06T 7/00		G06T 7/62				
(11) 4 297 752 (51) C07C 217/60 C07B 59/00		C07C 217/62	(11) 4 301 208 (51) A61B 3/135 A61B 3/14	A61B 3/13 A61B 3/10	(11) 4 303 385 (51) E05B 65/02 E05B 47/06 A47B 81/00	E05C 3/24 E05B 47/00 G07F 17/12
(11) 4 298 463 (51) G01S 13/56 G01S 5/00 G01S 5/16 A61B 5/11 G01S 13/72 G01S 13/87 H04R 3/00		G01S 7/00 G01S 5/02 A61B 5/0507 G01S 7/41 G01S 13/86 H04R 1/40	(11) 4 301 332 (51) A61K 8/99 A61Q 19/08	A61Q 19/00	(11) 4 303 393 (51) E06B 9/34	
(11) 4 298 702 (51) H02H 7/04 H01F 27/40		H02H 3/00	(11) 4 301 393 (51) A61K 38/10 C07K 7/08 A61K 31/506 A61K 45/06	A61P 35/00 C12Q 1/6886 A61K 31/519	(11) 4 303 419 (51) F02C 7/14 F02C 7/236	F02C 7/224 F02C 7/232
(11) 4 298 702 (51) H02H 7/04 H01F 27/40		H02H 3/00	(11) 4 301 465 (51) A61K 31/201 A61P 35/00 C12N 5/079 A61K 31/7088 A61K 45/06	A61P 25/28 C12N 5/0793 A61K 31/202 A61K 31/7105 C12N 15/113	(11) 4 303 428 (51) F02M 21/02 B60K 15/035	B60K 15/03 F17C 13/00
(11) 4 299 279 (51) B29C 49/68		B29C 49/64			(11) 4 303 531 (51) G01S 3/786	
(11) 4 299 343 (51) B60H 1/00 B60K 11/02		B60K 1/00	(11) 4 301 539 (51) B23K 20/00 B23K 20/24	B23K 20/14 E01B 29/42	(11) 4 303 570 (51) G01N 21/64 G01N 21/95	G01N 21/47
(11) 4 299 356 (51) B60K 35/10 B60R 16/023		B60R 11/02 B62J 50/22	(11) 4 301 718 (51) B01D 3/00 B01D 15/00 C07C 7/00 C07C 9/08 C07C 9/12 C07C 9/18 C10G 63/00		(11) 4 303 784 (51) G06Q 10/04 G06Q 10/00 G06Q 10/047	G06Q 10/08 G06Q 10/30 G06Q 10/083
(11) 4 299 536 (51) C03C 3/085 C03B 27/03 C03C 4/00 C03C 21/00		C03C 10/02 C03B 32/02 C03C 10/00		B01D 3/14 C07C 5/27 C07C 7/04 C07C 9/10 C07C 9/15 C10G 45/58 C10G 67/06	(11) 4 303 869 (51) G10L 21/038	G10L 19/00
(11) 4 299 556 (51) C07C 69/82 C08J 11/16 C07C 69/80 C08J 11/24		C08J 11/22 C07C 67/31 C07C 67/62 C07C 67/03	(11) 4 301 773 (51) C07K 14/725 C07K 7/08 A61K 38/03	C07K 16/28 A61P 35/00	(11) 4 303 871 (51) G10L 21/038	G10L 19/00
(11) 4 300 166 (51) G02B 27/01		B60K 35/23	(11) 4 301 794 (51) C08F 6/12 C08F 210/14 G01N 21/65 C08J 11/02 C08F 6/00	C08F 210/16 C08F 2/04 B01J 19/00 C08F 4/659	(11) 4 304 180 (51) G06T 9/00 H04N 19/54 H04N 19/96	G06T 9/40 H04N 19/597 H04N 19/139
(11) 4 300 185 (51) G02F 1/37 G02F 1/35 H01S 3/00		G02F 1/39 A61L 2/10			(11) 4 304 557 (51) A61K 35/742 A61K 9/00 A61P 27/02	A61K 31/191 A61K 45/06 C12Q 1/24
(11) 4 300 645 (51) H01M 10/04		H01M 50/107	(11) 4 302 236 (51) G06N 3/0464 G06N 3/084	G06N 3/09 G06N 20/00	(11) 4 304 586 (51) A61K 31/445 A61P 3/00	A61K 31/506 A61P 13/12

A61P 25/00 C07D 409/06 C07D 413/04 C07D 487/04	C07D 401/06 C07D 409/14 C07D 417/04	(11) 4 308 269 (51) B01D 39/16 B01D 67/00 B01D 71/34 B01D 71/32	F02F 7/00 F02M 26/30	F02M 26/41 F01N 13/10
(11) 4 304 617 (51) A61K 35/39 C12N 5/02	A61K 35/545 C12N 5/071	(11) 4 308 463 (51) B65B 43/39 B65B 61/00	(11) 4 310 378 (51) F16L 17/067	
(11) 4 304 740 (51) A62B 18/02 A62B 23/02 A62B 25/00	A62B 18/10 A62B 7/10	(11) 4 308 591 (51) C07K 14/195 C07K 14/47	(11) 4 310 486 (51) G01N 25/66 G01D 7/00 H01M 10/42	G01K 1/02 H01M 4/04
(11) 4 304 934 (51) C25D 5/36 C25D 5/50 C22C 18/00	C25D 5/48 C25D 3/56 B64C 25/60	(11) 4 309 027 (51) G06F 3/01 B60K 35/25	(11) 4 310 513 (51) B01L 3/00 C12M 1/26 B01J 19/00 C12M 1/00 C12M 1/12	G01N 33/487 C12N 13/00 C12M 3/06 C12M 3/00
(11) 4 305 004 (51) C04B 38/08 B01F 23/231 C02F 3/20 C04B 20/00 C02F 1/00 C02F 1/74 C04B 14/36 C04B 111/00	B01D 35/02 B65D 88/74 C04B 28/04 C02F 11/121 C02F 1/44 C02F 7/00 C04B 16/06	(11) 4 309 169 (51) H10H 29/01 G09G 3/20 H10H 29/24 H10H 29/85	(11) 4 310 813 (51) G08G 1/09 B60W 60/00 H04W 36/02	H04W 36/00 G01C 21/00 H04W 36/32
(11) 4 305 171 (51) C12N 15/52 C12N 15/63 C12N 5/04 C12N 5/00	C12N 9/00 C12N 15/82 A01H 6/28	(11) 4 309 961 (51) B60L 1/00 B60L 3/12 B60R 16/04	(11) 4 310 820 (51) G02F 1/1345 G02F 1/1362 H10D 86/60	G09G 3/00 H10D 86/40
(11) 4 305 748 (51) H02S 10/30 H02S 10/40 C01B 3/06 C25B 11/03	G21B 3/00 H05H 1/48 C25B 1/042 C25B 11/042	(11) 4 310 020 (51) B65D 65/46 B65D 77/04 C08J 3/20	(11) 4 310 873 (51) H01G 9/00 H01G 9/048 B22F 1/05 B22F 7/04 C22C 1/04 C25D 11/04 B22F 9/08 C22C 21/00	H01G 9/045 H01G 9/052 B22F 7/00 B22F 7/08 B22F 7/06 C23C 24/08 H01G 9/04 H01G 9/055
(11) 4 306 222 (51) B05C 9/14	B05D 7/14	(11) 4 310 130 (51) C08G 77/26 A61L 27/52 C08F 20/36 C08F 299/08	(11) 4 311 045 (51) H01S 5/11 H01S 5/042	H01S 5/02
(11) 4 306 252 (51) B23H 1/10		(11) 4 310 131 (51) C08G 77/26 A61L 27/52 C08F 290/06 C08G 77/14 C08G 77/20 C08G 77/445 C08K 5/1535	(11) 4 311 108 (51) H03H 3/02 H03H 3/04 H03H 9/10	H03H 9/19 H03H 9/05 H03H 9/02
(11) 4 306 319 (51) B32B 27/40 C08F 290/14 G02C 7/10 C08F 2/44 B32B 7/023	C08F 290/00 C09K 9/02 C09D 183/07 C09D 7/63 G02B 5/23	(11) 4 310 141 (51) C08L 23/08 B65D 65/40	(11) 4 311 137 (51) H04L 27/26	H04L 25/03
(11) 4 306 511 (51) C07D 213/89 A61P 29/00	A61K 31/44 A61P 11/14	(11) 4 310 142 (51) C08L 23/08 C08L 25/02 C09J 7/35 C09J 123/08	(11) 4 311 326 (51) H04W 68/02	H04W 48/08
(11) 4 306 690 (51) D01F 8/12 D03D 15/292	D02G 3/02	(11) 4 310 171 (51) C12M 1/34 C12Q 1/6869 G01N 33/53 G01N 33/50	(11) 4 311 376 (51) H05H 1/24 C08J 7/00	B01J 19/08 H01J 37/32
(11) 4 307 073 (51) G05D 23/00 F25B 1/00	G05D 23/19 F24F 5/00	(11) 4 310 212 (51) C22C 19/07 C22C 38/30 C22C 30/00 C22F 1/10	(11) 4 311 481 (51) A61B 5/022	A61B 5/00
(11) 4 307 181 (51) G06N 10/40		(11) 4 310 313 (51) F02M 26/14	(11) 4 311 648 (51) B29C 45/00 B29K 27/06	B29C 45/60
(11) 4 307 433 (51) H01M 10/42 G01B 11/06 H01M 10/48	H01M 50/105 H01M 10/04 H01M 50/166	(11) 4 310 313 (51) F02M 26/14	(11) 4 311 910 (51) E21C 37/18 E21B 7/15	E21F 17/00
(11) 4 307 965 (51) A47C 1/032	A47C 7/40	(11) 4 310 313 (51) F02M 26/14	(11) 4 311 917 (51) F01D 25/26 F04D 27/02 F02C 6/08	F02C 7/18 F04D 29/52
(11) 4 308 140 (51) A61K 38/00 C12N 15/62	C07K 19/00 C12N 9/02	(11) 4 310 313 (51) F02M 26/14	(11) 4 312 534 (51) A01N 25/02 A61L 2/18	A01N 33/12

(11) 4 313 044		H04L 41/0806	H04L 41/0896	B32B 27/20	B32B 7/022
(51) A61K 31/4439	A61K 47/12	H04L 43/0876		B32B 7/06	C08J 7/04
A61K 31/425	A61K 31/427	(11) 4 316 051		C08J 7/043	C08J 7/046
A61K 31/506	A61K 31/517	(51) H04W 64/00	H04W 56/00	(11) 4 316 799	
A61K 31/426	A61P 13/12	G01S 13/76	G01S 7/40	(51) B32B 5/18	B32B 15/04
		H04L 5/00		B32B 5/24	B32B 15/092
(11) 4 313 139		(11) 4 316 154		(11) 4 316 815	
(51) A61K 39/12	G01N 33/68	(51) H04W 74/08	H04B 1/7143	(51) B32B 27/00	B32B 7/023
A61P 37/04	A61P 31/20			C08G 73/10	C08F 8/14
C07K 14/005				H10H 29/852	H10H 29/854
(11) 4 313 146		(11) 4 316 262		(11) 4 316 816	
(51) C07K 16/28	A61K 39/395	(51) A23J 3/26	A23L 13/00	(51) B32B 27/00	H01L 23/14
A61K 38/00	A61P 37/02	A23L 11/00		H01L 21/02	H01L 21/52
C12N 15/113	A61K 39/00	(11) 4 316 264		H01L 21/67	H01L 21/683
C07K 16/18		(51) A23K 20/105	A23K 40/10	H01L 21/78	C08F 20/14
		A23K 40/30	A23K 20/158	C08G 73/10	C08G 73/22
(11) 4 313 243		(11) 4 316 273		C08L 79/04	C08L 79/08
(51) A61M 25/01	A61M 25/09	(51) A24F 40/465	A24D 1/20	C09D 179/04	C09D 179/08
A61B 34/30	A61B 34/35	H05B 6/10	A24B 15/14	C09J 179/04	
(11) 4 313 970		A24B 15/167	H05B 6/06		
(51) C07D 213/69	C07D 213/89	A24B 15/16	A24D 1/02	(11) 4 316 835	
C07D 401/14	C07D 405/14	(11) 4 316 288		(51) B32B 27/32	B32B 27/00
C07D 409/14	C07D 417/14	(51) A24F 40/51	A24F 40/53	B32B 27/36	B65D 65/40
A61P 35/00					
(11) 4 313 982		(11) 4 316 330		(11) 4 316 851	
(51) C07D 471/14	A61P 17/00	(51) A47L 11/40	A47L 11/28	(51) B41J 2/01	B41J 2/165
A61P 17/04	A61K 31/4985	G01V 3/08	G08B 21/18		
(11) 4 314 142		(11) 4 316 349		(11) 4 316 938	
(51) C08K 5/375	C09J 181/02	(51) A61B 1/045	G06T 1/00	(51) B60W 50/00	B60W 50/029
C09J 5/00	B01D 61/48	G01N 21/27	G01N 21/64	B60W 60/00	B60L 1/00
B01J 41/13				B60L 3/00	B60L 3/04
				B60L 3/12	B60L 58/12
(11) 4 314 250		(11) 4 316 352		B60W 30/06	B60W 50/08
(51) C12N 5/0775	A61K 35/28	(51) A61B 3/10		(11) 4 316 980	
C12N 5/00	C12N 5/077	(11) 4 316 417		(51) B64C 27/04	F16C 19/06
		(51) A61C 17/16	A61C 17/22	F16C 33/76	F16C 41/00
(11) 4 314 353		A61C 17/34	A46B 5/00	F16J 15/326	H02K 11/20
(51) C21B 13/02	C21B 13/14			F16C 33/38	F16C 33/58
(11) 4 314 418		(11) 4 316 458		(11) 4 317 011	
(51) E02D 29/00	E01F 5/00	(51) A61K 8/55	A61Q 1/00	(51) B65D 65/40	B32B 27/00
E04B 1/32	E04B 1/38	(11) 4 316 493		B32B 27/20	B65D 33/00
E21D 11/15	E21D 11/20	(51) A61P 25/26	A61P 43/00	B41M 5/26	
		A61K 31/122			
(11) 4 314 450		(11) 4 316 574		(11) 4 317 023	
(51) E05B 19/00	H04W 12/06	(51) A61N 1/39	A61B 5/01	(51) G07F 9/10	B65G 1/00
B60R 25/24	H04L 9/32	A61B 18/14	A61F 7/12	G07F 11/16	G07F 11/62
H04W 4/80	E05B 49/00			B60P 3/20	F25D 11/00
G07C 9/00		(11) 4 316 577		F25D 23/06	F25D 25/04
		(51) A61N 5/06		F25D 29/00	
(11) 4 314 871		(11) 4 316 634		(11) 4 317 081	
(51) G01S 5/06	G01S 3/46	(51) C08J 5/22	B01D 71/82	(51) G01N 33/18	C02F 1/00
G01S 5/02	G01S 5/04	B01D 61/46	B01D 69/12		
G01S 3/04		B01D 67/00	B01D 69/02	(11) 4 317 083	
		B01D 71/28	B01D 71/30	(51) C02F 1/44	B01D 61/04
(11) 4 314 944		B01D 71/72		B01D 65/02	B01D 65/06
(51) G02F 1/1343	G02C 7/02			C02F 1/50	B01D 61/02
G02C 7/06	G02C 7/08			B01D 65/08	C02F 1/76
G02B 3/14	G02B 3/00	(11) 4 316 673			
G02B 3/10	G02F 1/29	(51) B05C 13/02	B29B 15/12	(11) 4 317 096	
G02B 7/04	G02B 7/08	B05C 1/08	B29C 70/54	(51) C04B 41/50	C04B 41/52
G02B 26/00		B29C 70/22	D03J 1/14	C04B 41/89	C04B 41/00
		D03J 1/18	D03D 41/00	C04B 41/86	C03C 8/00
(11) 4 315 541		B29C 70/50	B05C 1/12		
(51) H02H 3/00	H01H 9/30			(11) 4 317 163	
H02H 7/00	H01H 9/34	(11) 4 316 733		(51) C07D 495/04	A61K 31/4188
H02H 3/22	H01H 9/42	(51) B24B 21/12		A61P 3/10	A61P 17/00
(11) 4 315 555		(11) 4 316 753		(11) 4 317 174	
(51) H02J 50/40	H02J 50/10	(51) B25J 17/00	B25J 19/00	(51) C07K 7/08	A61K 38/10
H02J 50/12	H01F 38/14	F16H 1/14	B25J 9/10	A61K 38/12	A61K 39/395
H01F 27/28		B25J 17/02		A61P 31/14	G01N 33/569
(11) 4 315 930		(11) 4 316 772		(11) 4 317 182	
(51) H04W 24/02	G06N 20/00	(51) B29C 45/14	B32B 27/18		

(51) C07K 16/12 A61K 39/40 G01N 33/68 G01N 33/569	C12N 15/13 A61P 31/04 A61K 39/00	(11) C08K 3/22 4 317 309 (51) C08L 33/04	C08K 5/00 C08L 51/06	(11) 4 317 577 (51) D06M 101/06 C08L 97/00 C08J 5/04 C08B 5/14 C08B 15/10 C08L 97/02 C08K 3/36	C08L 1/16 C08L 101/00 C08K 3/013 D06M 11/55 C08H 7/00 C08L 23/06
(11) 4 317 187 (51) C07K 16/28 C12N 15/13 A61P 13/12	C12N 15/63 A61K 39/395 A61K 39/00	(11) 4 317 317 (51) C08L 67/02 C08G 63/91 C08G 63/685 C08L 69/00	C08G 63/64 F16L 11/04 C08G 81/00	(11) 4 317 578 (51) D06P 1/44 D06P 1/56 D06P 5/30 D06M 15/227	
(11) 4 317 192 (51) C08B 5/14 C08J 3/02 C08B 15/10 C08G 18/76 C08J 7/048	B01J 13/00 C08B 15/02 C08G 18/64 C08J 5/04 C08L 1/16	(11) 4 317 328 (51) C09D 5/02 C09D 133/08 C09D 157/06 C08F 2/24 C08F 265/06 C09D 7/45	C08F 230/08 C09D 133/10 C09D 201/10 C09D 7/65 C09D 5/16	(11) 4 317 580 (51) D21H 13/50 H01M 4/96	D06P 1/50 D06P 5/00 D06M 15/09
(11) 4 317 193 (51) C08B 31/12 C08B 30/12	C08H 99/00 C08B 31/18	(11) 4 317 341 (51) C09J 7/38 C09J 133/08 C08L 93/04	C09J 7/00 C08F 220/18 C09J 7/40	(11) 4 317 647 (51) E21B 43/12	D04H 1/4242 E21B 47/12
(11) 4 317 194 (51) C08B 31/12 C12P 19/14	C08L 3/08 C08B 31/18	(11) 4 317 379 (51) C10M 169/04 C10N 30/02 C10N 40/02 C10N 40/06 C10N 40/25 C10M 101/02	C10N 20/02 C10N 40/00 C10N 40/04 C10N 40/08 C10N 40/30 C10M 145/14	(11) 4 317 668 (51) F02D 19/08 F02D 19/06 F02D 41/38	F02D 19/02 F02D 41/04 F02D 41/00
(11) 4 317 202 (51) C08F 8/00 C08F 210/16 C08L 23/26 C08L 77/00	C08F 8/46 C08F 255/02 C08L 51/06	(11) 4 317 382 (51) C10N 20/00 C10N 30/06 C10M 157/04	C10N 20/06 C10N 50/10	(11) 4 317 693 (51) F04C 18/344 F04C 18/356 F01C 21/08	F04C 29/02 F04C 23/00
(11) 4 317 213 (51) C08F 20/10 D21H 17/37 D21H 27/10 C08L 33/14	C08F 20/34 D21H 21/16 C08F 220/36	(11) 4 317 385 (51) C10N 10/04 C10N 30/04 C10N 40/12 C10M 133/16 C10M 137/10 C10M 159/22	C10N 30/00 C10N 30/10 C10M 133/12 C10M 133/56 C10M 139/00 C10M 163/00	(11) 4 317 726 (51) F16C 29/06	
(11) 4 317 230 (51) C08F 290/06 C08J 9/30 C08G 18/67	C08F 2/50 C08G 18/00	(11) 4 317 415 (51) C12N 1/20 A23L 33/15 A61K 31/122 A61Q 19/00	C12P 7/66 A23K 20/174 A61K 8/35 C12R 1/07	(11) 4 317 729 (51) F16C 33/16 F16C 17/02 F16C 33/04 F16C 33/74	F16J 15/34 F16C 17/04 F16C 17/12 F16J 15/16
(11) 4 317 253 (51) C08G 69/26 C08L 25/18 H01B 3/30	C08K 5/5313 C08L 77/06	(11) 4 317 439 (51) C12N 15/62 A61P 35/00 C07K 16/28 C12N 5/10 C12N 15/13	A61K 35/17 C07K 14/725 C07K 19/00 C12N 15/12 C12N 15/63	(11) 4 317 745 (51) F16H 25/22	F16H 25/24
(11) 4 317 256 (51) C08G 77/38 C09K 5/14	C08L 83/04 C08K 3/013	(11) 4 317 496 (51) B23K 35/26 B23K 35/22 C22C 30/04 H05K 3/34	B23K 35/02 C22C 13/02 C22C 30/02	(11) 4 317 755 (51) F16K 31/06 F16K 41/10	F16K 1/36
(11) 4 317 277 (51) C08J 9/26		(11) 4 317 557 (51) D03D 15/47 D02G 3/44 D03D 13/00 D03D 15/58	D02G 3/28 D03D 15/41 D03D 15/283	(11) 4 317 756 (51) F16L 37/30	F16L 37/23
(11) 4 317 283 (51) C08K 5/13 C09K 3/10 C08K 3/26 C08K 5/132 C08L 27/16	C08L 27/12 C08K 3/22 C08K 5/00 C08K 5/41	(11) 4 317 576 (51) D06M 13/152 D06M 11/45 D06M 13/123 D06M 13/207 D06M 13/288 D06M 15/39 D06M 101/14	D06M 11/13 D06M 11/54 D06M 13/127 D06M 13/256 D06M 13/332 D06M 15/65	(11) 4 317 846 (51) F25B 7/00	F25B 1/00
(11) 4 317 284 (51) C08K 5/13 C09K 3/10 C08K 3/22 C08K 5/41 C08L 27/16	C08L 27/12 C08K 3/26 C08K 5/00 C08K 5/132			(11) 4 317 890 (51) F28F 1/12 F28F 1/02	F28D 1/053
(11) 4 317 305 (51) C08L 27/12 C09K 3/10 C08L 27/16 C08K 5/00 C08K 3/22	C08K 5/1545 C08K 3/26 C08K 3/34 C08K 5/1539			(11) 4 317 905 (51) F41H 3/00	
(11) 4 317 306 (51) C08L 27/12 C09K 3/10 C08L 27/16	C08K 5/13 C08K 3/04 C08K 5/19			(11) 4 318 004 (51) G01R 31/34 G01R 27/02 G01R 31/52	G01R 31/56 G01R 31/14
				(11) 4 318 022 (51) G01S 7/03 G01S 7/02 H01Q 1/32 H01Q 1/52	G01S 13/931 G01S 13/34 H01Q 1/42
				(11) 4 318 037 (51) G01S 7/497 G02B 27/64	G01S 17/89
				(11) 4 318 093 (51) B29D 11/00 G02B 1/18 G02C 7/02	G02C 7/00 C09D 135/02 G02C 11/08

C09D 175/06 C08G 18/78 C08G 18/62 C08F 222/10	C09D 5/00 C08G 18/73 C08G 18/40	H01M 10/052 C01G 53/05	H01M 4/02 C01G 53/42	(51) H03G 3/30 H04B 1/16	H03H 17/02 H03M 1/18
(11) 4 318 282 (51) G06F 21/55 G06F 9/318	G06F 8/51	(11) 4 318 832 (51) H01S 5/16 H01S 5/028	H01S 5/343	(11) 4 321 037 (51) A23L 27/50	
(11) 4 318 309 (51) G06F 12/06 G11C 5/04 H05K 1/02 H01L 23/60 H01L 25/18	G06K 19/077 G11C 5/06 H01L 23/00 H01L 25/065 H10D 89/60	(11) 4 318 862 (51) H02J 7/00 G01R 31/389 H01M 10/48	G01R 31/367 G01R 31/392	(11) 4 321 041 (51) A24F 40/40	
(11) 4 318 346 (51) G06Q 10/08	G06Q 10/06	(11) 4 318 890 (51) H02K 3/28 H02K 1/16	H02K 3/46 H02K 3/50	(11) 4 321 130 (51) A61C 15/04	
(11) 4 318 474 (51) H03L 7/081 H03L 7/085 G11C 7/02 G11C 29/02	H03L 7/093 G11C 11/4076 G11C 7/22 G11C 29/50	(11) 4 318 935 (51) H02P 1/28 H02P 1/40 H02P 27/04	H02P 1/30 H02P 23/24	(11) 4 321 160 (51) A61K 31/4375 A61P 3/10	A61K 31/352 A23L 33/10
(11) 4 318 480 (51) G16C 60/00 G06N 5/01 G06N 20/00 G06N 20/20	G16C 20/30 G06N 3/09 G06N 20/10	(11) 4 318 951 (51) H03L 7/095 H03L 7/08	H03L 7/07 H03L 7/22	(11) 4 321 174 (51) A61K 39/395 A61K 31/713 A61P 37/02 C07K 16/28 A61K 39/00	A61K 48/00 A61P 35/00 G01N 33/50 C07K 14/78
(11) 4 318 481 (51) G16C 60/00 G06N 20/10 G06N 5/01	G16C 20/30 G06N 3/09	(11) 4 319 121 (51) H04M 3/42	H04M 3/58	(11) 4 321 176 (51) A61K 45/00 A61P 11/00 G01N 33/68	A61P 9/12 G01N 33/53
(11) 4 318 484 (51) G16H 10/60 G06F 3/0484 G16H 15/00 G16H 40/63	G06F 3/0483 G06T 13/00 G06T 13/80 G06F 3/0488	(11) 4 319 124 (51) H04N 23/55		(11) 4 321 289 (51) B23K 20/12 B23K 103/10	B23K 20/233 B23K 103/08
(11) 4 318 532 (51) H02H 9/04 H01H 37/08	H01H 37/76 H01T 1/14	(11) 4 319 194 (51) H04R 3/12 H04R 1/40	H04S 7/00	(11) 4 321 405 (51) B60W 50/08 B60W 60/00	B60W 50/10
(11) 4 318 534 (51) H01H 71/10 H01H 71/74	H01H 71/02 H01H 71/40	(11) 4 319 217 (51) H04W 88/04		(11) 4 321 509 (51) C07D 311/80 G01N 30/88	B01D 15/18
(11) 4 318 600 (51) H10F 77/70 H10F 71/00 C30B 33/10	H10F 10/14 C30B 29/06	(11) 4 319 247 (51) H04W 24/02	H04L 5/00	(11) 4 321 524 (51) C07K 5/06 A61K 47/42 A61P 29/00 C12N 15/113 A61K 9/00 C07K 5/068 C12N 15/11	A61K 31/713 A61K 48/00 A61P 35/00 A61K 47/14 A61K 9/51 C07K 5/072 C12N 15/88
(11) 4 318 606 (51) H10F 10/16 H10F 77/30	H10F 10/167 H10F 77/63	(11) 4 319 277 (51) H04W 36/00	H04W 4/06	(11) 4 321 540 (51) C08F 12/08 C08F 2/32 C08J 9/28	C08F 20/18 G10K 11/162
(11) 4 318 617 (51) G06F 3/01 G05D 23/19	A63F 13/285	(11) 4 319 393 (51) H04W 72/04	H04W 52/02 H04W 76/15	(11) 4 321 548 (51) C08G 8/20 C08L 61/12 C08J 5/14 C08G 8/24 C08H 7/00	C08K 5/3477 C09K 3/14 F16D 69/02 C08G 16/02
(11) 4 318 622 (51) H10K 85/30 C09K 11/06	H10F 10/167 H10F 77/63	(11) 4 319 408 (51) H04W 72/04 H04L 5/00 H04W 76/34	F25D 17/02	(11) 4 321 609 (51) C12N 5/0775	C12N 5/00
(11) 4 318 633 (51) H01M 4/13 H01M 50/403 H01M 50/417 H01M 50/443 H01M 50/46 C08F 220/00 C09J 7/38	H10F 10/167 H10F 77/63	(11) 4 319 519 (51) H05K 7/20 H01L 23/473	B25F 5/00	(11) 4 321 873 (51) G01N 33/76 G01N 33/50 A61B 10/00 G01N 33/68	G01N 33/48 G01N 21/78 B01L 3/00 G01N 33/543
(11) 4 318 665 (51) H01M 4/525 H01M 4/36	H10F 10/167 H10F 77/63	(11) 4 319 959 (51) B29C 57/04	A61K 31/13 A61K 31/15	(11) 4 321 914 (51) G02B 6/44	G02B 6/02
	A63F 13/285	(11) 4 320 000 (51) B60H 1/26 B62D 35/00 B60T 5/00	F16D 65/847 B62D 35/02 F16D 65/78	(11) 4 321 917 (51) G02B 21/06 G01N 21/64 G02B 21/00	G01N 21/17 G02B 21/36
	H10K 85/60	(11) 4 320 073 (51) C01B 21/14 A61K 31/14	G01N 33/48 C12Q 1/70	(11) 4 321 950 (51) G05B 19/05	
	H01M 4/139 H01M 50/414 H01M 50/42 H01M 50/449 H01M 50/489 C08L 33/04 C09J 133/04	(11) 4 320 262 (51) C12Q 1/68 G01N 33/53	C09D 5/22		
	H01M 4/505 H01M 4/62	(11) 4 320 611 (51) G09F 13/20 G09F 13/04	G01N 23/04 H01J 37/20		
		(11) 4 320 637 (51) H01J 37/21 G12B 13/00			
		(11) 4 320 724			

(11) 4 322 010 (51) G06F 11/3668	G06F 11/3698	B01D 63/02 B01D 61/14 B01D 69/08 B01D 71/48 C12M 1/26	B01D 69/12 B01D 61/18 B01D 71/26 C12M 1/00	A61P 43/00	
(11) 4 322 323 (51) H01Q 1/22 H01Q 5/371 H01Q 13/10	H01Q 1/52 H01Q 9/42 H01Q 21/28	(11) 4 323 273 (51) B63H 21/17 H02J 1/10 H02J 1/14	B63H 21/20 H02J 1/12 H02J 9/04	(11) 4 324 466 (51) A61K 31/7048 A61K 31/353 A61K 36/488 A61K 36/06 A61K 8/49 A61Q 7/00	A61K 31/352 A61K 36/48 A61K 36/489 A61P 17/14 A23L 33/105
(11) 4 322 464 (51) H04L 9/40		(11) 4 323 353 (51) C07D 403/14 C07D 401/14 C07D 409/14 C07D 417/14 A61K 31/506	C07D 403/12 C07D 405/14 C07D 413/14 C07D 487/04 A61P 35/00	(11) 4 324 467 (51) A61K 31/78 A01P 1/00 C08F 220/34 A01N 33/12	A01N 61/00 A61P 31/14 A01N 33/04
(11) 4 322 528 (51) H04N 19/11 H04N 19/132 H04N 19/70 H04N 19/186	H04N 19/593 H04N 19/184 H04N 19/119	(11) 4 323 387 (51) C07K 14/435 C07K 14/705 A61K 40/11 A61K 40/42 C07K 14/715	A61K 39/395 C07K 16/28 A61K 40/31 C07K 14/73	(11) 4 324 558 (51) C07B 37/04 C07C 201/14 C07C 253/30 C07C 17/26 C08J 5/20 B01J 41/14 B01J 31/08	C07C 22/08 C07C 205/06 C07C 255/50 C07B 61/00 B01J 41/05 B01J 47/12
(11) 4 322 625 (51) H04W 76/28 H04W 52/02	H04W 76/14 H04W 72/25	(11) 4 323 395 (51) C07K 14/74 A61K 39/00 A61K 40/11	C07K 19/00 C12N 5/0783 A61K 40/42	(11) 4 324 620 (51) B29C 49/18 B29C 49/06	B29C 49/64
(11) 4 322 626 (51) H04W 52/02 H04W 76/28 H04W 92/18 H04W 76/14 H04W 72/25	H04W 72/12 H04W 4/40 H04W 28/26 H04W 4/08 H04W 72/02	(11) 4 323 411 (51) A61K 9/50 C07K 17/02 A61K 39/385 A61K 47/69 A61P 31/04 A61P 37/04 C07K 17/04 C12N 11/02	A61K 9/127 A61K 39/44 A61K 47/68 A61P 25/28 A61P 31/14 C07K 14/165 C07K 17/06	(11) 4 324 698 (51) B60Q 1/14 G06V 10/141 G06V 20/58	G06T 7/00 G06V 10/62 G06T 7/73
(11) 4 322 636 (51) H04W 64/00 H04L 5/00	H04W 8/24	(11) 4 323 556 (51) C22C 21/02	C22F 1/043	(11) 4 324 707 (51) B60R 21/207 B60R 21/231	B60R 21/233
(11) 4 322 646 (51) H04W 72/02 H04W 72/12 H04W 76/28 H04W 92/18	H04W 72/04 H04W 76/14 H04W 4/40	(11) 4 323 617 (51) E06B 9/52 E06B 7/23	E04B 7/18	(11) 4 324 916 (51) A61K 40/11 C07K 14/705 A61K 35/17 A61P 31/00 A61K 40/32 A61K 40/30	C12N 5/0783 C07K 14/47 A61P 35/00 A61K 40/31 A61K 40/42 C07K 14/725
(11) 4 322 675 (51) H04W 72/12 H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 323 683 (51) F16L 55/07	F16L 37/098	(11) 4 324 975 (51) D06F 37/04	
(11) 4 322 685 (51) H04L 69/14	H04W 74/0816	(11) 4 323 712 (51) H01S 3/0941 H01S 5/024	H01S 5/02326 H01S 5/40	(11) 4 325 101 (51) F16K 11/085 F16K 31/04 F16K 5/04	F16K 27/06 F16K 31/53
(11) 4 322 739 (51) A01G 13/00 A01N 65/00	A01N 63/00 C12N 15/82	(11) 4 323 779 (51) G01R 29/08		(11) 4 325 373 (51) G06F 17/16 G06N 3/126	G06F 15/78
(11) 4 322 881 (51) B25J 9/16		(11) 4 323 780 (51) G01R 29/08		(11) 4 325 653 (51) H01M 50/543 H01M 50/553 H01M 10/052	H01M 50/105 H01M 50/566
(11) 4 322 974 (51) A61K 35/761 C12N 15/113 C12N 15/00	C07K 14/075 A61K 48/00	(11) 4 323 781 (51) G01R 29/08		(11) 4 325 656 (51) H01P 5/08	
(11) 4 322 976 (51) A61K 35/761 C12N 15/113 C12N 15/00	C07K 14/075 A61K 48/00	(11) 4 323 929 (51) H03M 7/30 G06F 17/16	G06N 3/08 G06N 20/00	(11) 4 325 693 (51) H02J 50/40 H02J 50/12 H02J 9/00	H02J 50/90 G01R 19/165
(11) 4 323 013 (51) A61K 35/761 C12N 15/113 C12N 15/00	C07K 14/075 A61K 48/00	(11) 4 324 333 (51) A23B 7/00		(11) 4 325 780 (51) H04L 27/36	H04L 27/20
(11) 4 323 014 (51) A61K 48/00 C12N 15/86 A61K 31/711	A61K 38/17 A61P 35/00	(11) 4 324 375 (51) A47L 11/30 A47L 11/29	A47L 11/40 A47L 5/22	(11) 4 325 837 (51) H04N 23/73 G09G 5/12	G09G 5/10
(11) 4 323 039 (51) A61M 11/04 A61M 15/08 A61M 11/00 A61M 16/00	A61M 15/00 A61K 9/12 A61K 9/00	(11) 4 324 411 (51) A61B 17/32	A61B 17/29	(11) 4 325 924 (51) H04W 16/32	H04W 72/04
(11) 4 323 081 (51) B01D 29/00	B01D 29/11	(11) 4 324 462 (51) A61K 31/198 A61P 13/12	A23L 33/175 A61P 25/28		

H04W 48/18 H04L 67/00 H04W 24/08 H04L 67/52	H04W 84/06 H04B 7/185 H04W 24/02	(11) 4 327 928 (51) C10G 9/24 C10G 15/08 B01J 6/00	C10G 9/36 B01J 4/00	(11) 4 329 060 (51) H01M 50/204 H01M 50/247	H01M 50/213 H01M 50/35
(11) 4 325 971 (51) H04W 72/04 H04B 7/06	H04B 7/0408 H04B 7/08	(11) 4 328 020 (51) C09J 153/02 C09J 7/38	C09J 153/00	(11) 4 329 070 (51) H01M 50/317	H01M 10/48
(11) 4 326 183 (51) A61M 25/09 A61B 34/30	A61M 25/01 A61B 34/35	(11) 4 328 034 (51) C09D 11/38 B41J 2/01	C09D 11/40 B41M 5/00	(11) 4 329 286 (51) H04N 23/68 H04N 23/60 H04N 23/81 G02B 3/12 G03B 5/00	H04N 23/57 H04N 23/67 G02B 27/64 G03B 13/36 G06F 13/42
(11) 4 326 422 (51) B01D 53/62 B01J 20/06 B01J 20/30 C04B 18/02	B01J 20/04 B01J 20/28 C04B 28/06	(11) 4 328 066 (51) B60L 1/00 H02M 3/155	H02J 7/00	(11) 4 329 311 (51) H04N 19/167 H04N 19/597 G06T 9/00	H04N 19/33 H04N 19/70 G06T 9/40
(11) 4 326 709 (51) C07D 305/12 A61K 31/365	C07C 67/303 A61P 1/18	(11) 4 328 224 (51) C07D 471/04 C07D 498/04 A61K 31/498 A61K 31/4965 A61K 31/506 A61P 35/00	C07D 401/12 A61K 31/496 A61K 31/4985 A61K 31/501 A61K 31/5383	(11) 4 329 342 (51) H04W 4/40 G05D 1/227 G05D 107/13	G05D 1/226 G05D 105/22 G05D 109/10
(11) 4 326 878 (51) C12N 15/113 A61P 35/00 C12Q 1/68	A61K 31/7088 C12N 15/11	(11) 4 328 284 (51) C09K 5/14 F25B 9/00 H01F 6/00	A61B 5/055 G01N 24/00	(11) 4 329 375 (51) H04W 40/02 H04B 7/145 H04B 7/185	H04B 7/04 H04B 7/155
(11) 4 326 942 (51) D21H 21/36 A01N 47/18 A01P 1/00 C08K 5/205 C09D 7/60	A01N 47/12 C09D 5/14 A01N 59/16 C08K 3/22	(11) 4 328 300 (51) C12N 5/0783 A61K 38/20 A61K 40/42	A61K 35/17 A61K 40/11 C07K 14/54	(11) 4 329 407 (51) H04L 5/00 H04W 74/00 H04B 1/713 H04L 1/1867	H04W 72/04 H04W 74/08 H04L 1/1829 H04W 72/21
(11) 4 327 311 (51) G08B 21/02 G08B 13/196	G08B 25/12 G08B 27/00	(11) 4 328 307 (51) A61K 35/28 C12N 5/071 A61P 19/02	C12N 15/10 C12N 5/074 A61P 37/06	(11) 4 329 495 (51) A01N 65/08 A23L 5/20 B01D 9/00 B01D 15/08 B01D 11/02	C02F 1/28 A23L 33/105 B01D 15/02 B09B 3/10 B09B 3/80
(11) 4 327 368 (51) B81B 3/00	F15C 5/00	(11) 4 328 309 (51) A61K 31/7088 A61K 48/00 A61K 9/51	C12N 15/88 A61K 9/00	(11) 4 329 534 (51) A24F 40/40 A24F 40/42 A24F 40/20	A24F 40/10 A24F 40/51
(11) 4 327 434 (51) H02J 50/12 H02J 7/02 H03H 7/01	H02J 5/00 H02M 3/22 H03H 7/09	(11) 4 328 410 (51) E06B 9/174		(11) 4 329 729 (51) A61K 9/08 A61K 47/10 A61K 47/22 A61P 31/00 A61K 9/19	A61K 39/395 A61K 47/18 A61K 47/26 A61P 35/00
(11) 4 327 555 (51) H04N 19/30 H04N 19/105 H04N 19/70 H04N 19/103 H04N 19/46	H04N 19/176 H04N 19/61 H04N 19/82 H04N 19/20 H04N 19/85	(11) 4 328 482 (51) F21S 2/00 F21Y 115/10	F21V 31/00 F21V 15/01	(11) 4 329 734 (51) A61K 9/00 A61K 9/28 A61K 47/26 A61K 8/02 A61K 8/60 A61Q 19/00	A61K 9/52 A61K 9/32 A61K 47/32 A61K 8/34 A61K 8/81
(11) 4 327 658 (51) A01N 47/02 A01N 25/06 A01P 7/02	A01M 1/20 A01P 7/04	(11) 4 328 530 (51) F25D 23/02 F21V 23/00 F21K 9/61 F21W 131/305	F25D 27/00 F21V 33/00 A47B 96/20	(11) 4 329 783 (51) A61K 35/19 A61K 38/00 A61K 9/127	C12N 15/88 A61K 48/00
(11) 4 327 660 (51) A01N 39/02 A01N 37/22 A01N 43/40 A01P 13/02	A01N 43/80 A01N 33/18 A01N 43/707	(11) 4 328 553 (51) G01J 5/12 G01N 25/32	G01J 1/02	(11) 4 329 814 (51) A61K 47/34 A61K 47/46 A61K 39/12 C12N 7/00	A61K 47/26 A61K 9/51 A61P 31/16
(11) 4 327 713 (51) A47L 11/40 A47L 11/283	A47L 11/24 A47L 11/293	(11) 4 328 795 (51) G06K 7/14 G06K 7/12	G06K 1/12 G06K 19/06	(11) 4 329 814 (51) A61K 47/34 A61K 47/46 A61K 39/12 C12N 7/00	A61K 47/26 A61K 9/51 A61P 31/16
(11) 4 327 763 (51) A61B 17/32 C23C 14/32 A61B 17/3205	C23C 14/06 C23C 14/02	(11) 4 328 798 (51) G06K 19/06 G06K 7/12	G06T 7/90 G06K 7/14	(11) 4 329 814 (51) A61K 47/34 A61K 47/46 A61K 39/12 C12N 7/00	A61K 47/26 A61K 9/51 A61P 31/16
(11) 4 327 816 (51) A61K 35/747 C12N 1/20 A61P 19/00 A23L 33/135	A61P 19/08 C12R 1/25 A61P 19/10	(11) 4 329 004 (51) H01M 4/14 B60R 16/04 H01M 10/44	H01M 4/62 H01M 10/06 H01M 10/48	(11) 4 329 921 (51) B01D 53/62 B01J 20/02 B01D 53/22	C07C 1/12 B01D 53/04 B01D 39/00
		(11) 4 329 021 (51) H01M 8/0221 H01M 8/0213 H01M 8/026	H01M 8/0228 H01M 8/0226	(11) 4 329 981	

(51) B24B 37/015 B24B 49/12 B24B 37/005	B24B 49/14 G06N 20/00	G06T 9/00	(51) G02C 7/02	G03H 1/00
(11) 4 329 995		(11) 4 331 333	(11) 4 332 729	
(51) B26B 19/00 B26B 19/04 B26B 19/38	B26B 19/02 B26B 19/26	(51) A01B 69/04 A01B 79/00	(51) A24F 40/60 G06F 1/28	A24F 40/90
(11) 4 329 996		(11) 4 331 374	(11) 4 332 869	
(51) B26B 19/38 A45D 24/36 B26B 19/22	B26B 19/20 B65D 85/00	(51) A23G 9/16 A23G 9/22	(51) G06Q 30/08 G06Q 10/1053 G06Q 30/0601 G06Q 10/109 G06Q 50/18	G06Q 10/02 G06Q 30/018 G06Q 10/105 G06Q 50/00 G06Q 50/20
(11) 4 330 057		(11) 4 331 413	(11) 4 333 081	
(51) B60C 19/00 G01M 17/02 G01L 1/18 B60C 25/00 G01L 1/20	B60C 23/04 B60C 23/06 G01L 1/16 G01L 5/00 G01L 1/14	(51) A24F 40/53 A24F 40/60	(51) H10F 10/166	
(11) 4 330 169		(11) 4 331 449	(11) 4 333 117	
(51) B65H 35/07 B65H 23/14	A45D 24/00 B26B 19/20 B65D 85/00	(51) A47J 42/10 A47J 42/04	(51) H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/62	H01M 4/1391 H01M 4/505 H01M 4/58 H01M 10/0525
(11) 4 330 189		(11) 4 331 508	(11) 4 333 184	
(51) B09B 3/00	B65H 77/00 B65H 35/00	(51) A61B 17/22	(51) H01M 50/367 H01M 10/655 H01M 50/244 H01M 50/271 H01M 10/625 F16K 24/04	H01M 10/613 H01M 10/6556 H01M 50/249 H01M 50/317 H01M 50/24
(11) 4 330 215		(11) 4 331 592	(11) 4 333 288	
(51) C07C 5/09 C07C 11/08 C10G 45/32	C07C 11/167 C07C 7/167 C10G 69/06	(51) A61K 35/15 C12N 5/071 A61P 9/14	(51) H02P 1/16 H02P 1/02 H02P 1/26	H02H 9/04 H02H 7/08 H02P 29/024
(11) 4 330 246		(11) 4 331 603	(11) 4 333 354	
(51) C07D 401/04 A61K 31/502 A61K 31/5377 A61P 35/00 C07D 403/04 C07D 405/14 C07D 471/10	A61K 31/497 A61K 31/517 A61K 31/5386 C07D 401/14 C07D 403/14 C07D 413/14 C07D 498/10	(51) C07K 16/40 C12N 15/11 A61K 39/00	(51) H04L 5/14 H04B 1/12	H04B 7/08 H04B 1/54
(11) 4 330 252		(11) 4 331 642	(11) 4 333 387	
(51) C07D 403/04 A61K 31/497 A61P 35/00 C07D 405/14	A61K 31/53 A61K 31/5377 C07D 403/14 C07D 413/14	(51) A61M 5/28 A61M 5/31	(51) H04L 5/00 H04W 56/00 H04L 27/26 H04L 1/08	H04B 7/024 H04W 72/04 H04L 1/00
(11) 4 330 402		(11) 4 331 710	(11) 4 333 469	
(51) C12N 15/82 A01H 6/20	A01H 1/04 A01H 1/00	(51) B01D 61/46 B01J 39/04 B01J 39/19 B01J 41/04 B01J 41/13 B01J 47/12 C25B 13/08 B01D 63/14	(51) H04W 4/12	H04W 8/30
(11) 4 330 573		(11) 4 331 715	(11) 4 333 662	
(51) F16K 17/02 F16K 1/46 G05D 16/00 F16K 17/06	F16K 31/122 G05D 16/10 G05D 16/08 F16K 17/10	(51) B01D 71/26 B01D 69/02 C08J 9/00	(51) A41D 1/086 A41D 1/06	A41D 13/00 A41D 1/08
(11) 4 330 574		(11) 4 332 153	(11) 4 333 778	
(51) F16K 17/02 F16K 1/46 G05D 16/00 F16K 17/06	F16K 31/122 G05D 16/10 G05D 16/08 F16K 17/10	(51) C08J 5/18	(51) A61F 5/01	
(11) 4 330 829		(11) 4 332 188	(11) 4 333 811	
(51) G06F 16/93 G06Q 50/18	G06F 16/242	(51) B32B 27/28 B32B 27/08 B32B 27/32 C09J 7/22	(51) A61K 9/127 A61K 35/12 A61K 39/00	A61K 9/51 A61K 35/17 A61P 35/00
(11) 4 331 096		(11) 4 332 237	(11) 4 333 906	
(51) H02K 9/19	H02K 9/197	(51) C12Q 1/6865 C12Q 1/6844	(51) A61K 9/00 A61K 9/51 A61K 39/02 C12N 15/86	A61K 9/19 A61K 48/00 A61K 39/12 A61K 39/00
(11) 4 331 135		(11) 4 332 296	(11) 4 333 910	
(51) H04B 7/06 H04B 17/336 H04L 5/00	H04B 17/318 H04W 72/04 H04B 7/08	(51) D21F 7/08 D21F 3/02	(51) A61L 2/10	A47J 47/16
(11) 4 331 231		(11) 4 332 316	(11) 4 334 004	
(51) H04N 19/117 H04N 19/124	H04N 19/82 G06N 3/08	(51) E04B 1/70 B27M 1/00 E04C 2/12 B32B 5/02 B27H 1/00	(51) A63F 13/792 A63F 13/63 A63F 13/73	G06F 21/12 A63F 13/71
		(11) 4 332 579	(11) 4 334 008	
		(51) G01N 35/00 G01N 33/00	(51) B01D 1/04 C02F 1/00 C02F 11/13 G21F 9/32 B09B 3/38	B01D 1/22 B01D 1/24 G21F 9/28 B09B 3/35 B09B 3/40
		(11) 4 332 613		
		(51) G01S 7/35 G01S 7/40 G01S 13/933		
		(11) 4 332 665		

(11) 4 334 022		(11) 4 336 439		(51) A61M 39/10	A61M 25/00
(51) B01D 71/44	B01D 69/12	(51) G06Q 50/10	G06Q 30/02	A61M 5/158	
B01D 67/00	C02F 1/44	H04L 51/52	G06Q 10/10	(11) 4 337 312	
C08F 32/04	C08J 9/36	G06Q 30/0207	G06Q 30/0251	(51) A61N 5/10	A61N 5/01
B01D 61/14	B01D 69/02	G06Q 50/00	G06Q 50/18	G21K 5/04	
		G06Q 10/109	H04L 67/55		
		H04W 4/021			
(11) 4 334 163		(11) 4 336 503		(11) 4 337 319	
(51) H01M 50/526	B60L 50/64	(51) G10L 19/02	G10L 19/032	(51) A61K 31/352	A61K 31/472
H01M 10/643	H01M 10/625	G10L 25/18		A61P 27/06	C07D 405/12
H01M 50/502	H01M 50/503			A61K 9/00	A61K 31/65
H01M 50/505	H01M 50/51			A61K 31/00	
H01M 50/512	H01M 50/514				
H01M 50/516	H01M 50/522	(11) 4 336 697		(11) 4 337 324	
H01M 50/524	H01M 50/583	(51) H02J 3/38	H02S 40/30	(51) A61P 31/14	C12Q 1/6883
		H02J 1/10		C12Q 1/6827	C12Q 1/70
				G16B 40/00	
(11) 4 334 227		(11) 4 336 819		(11) 4 337 328	
(51) B65H 20/14	C23C 14/56	(51) H04N 23/54	H04N 23/57	(51) A61K 31/7088	A61K 38/17
C23C 14/24	B65H 27/00	H04N 23/68		A61P 35/00	A61P 25/00
B65H 23/24	B65H 23/26			G01N 33/574	
B65H 20/02	C23C 14/54	(11) 4 337 035		(11) 4 337 350	
C23C 16/458	C23C 16/46	(51) A24C 5/18	A24D 1/20	(51) A63B 69/38	G06Q 10/06
C23C 16/54		A24D 1/04	A24D 3/02	G09B 19/00	
		A24D 3/10	A24D 1/02		
(11) 4 334 306		A24F 40/46	A24F 40/50		
(51) C07D 401/14	C07D 401/04	A24D 3/17		(11) 4 337 438	
C07D 413/12	A61K 31/496			(51) B29B 7/16	B28C 7/06
A61P 29/00	C07D 401/12	(11) 4 337 050	A42B 3/22	B29B 7/24	
C07D 403/12	C07D 417/12	(51) A42B 3/04			
C07D 417/14	C07D 471/04	A42B 3/24			
(11) 4 334 416		(11) 4 337 060		(11) 4 337 551	
(51) C10G 27/00	C10G 27/04	(51) A47C 7/62	B60R 7/10	(51) B65D 5/52	B65D 5/50
C10G 27/12		A47G 25/38	A47G 29/00	B65D 77/04	
		B60R 11/00	B60N 2/64		
(11) 4 334 759		(11) 4 337 062		(11) 4 337 616	
(51) G01V 1/46	G01V 1/48	(51) A47C 27/06	B68G 9/00	(51) C02F 11/08	C02F 3/30
G01V 99/00	E21B 47/14	B68G 15/00	B68G 7/00	C02F 11/10	C02F 11/18
G06N 20/00				C02F 9/00	C02F 1/72
(11) 4 334 854		(11) 4 337 117		(11) 4 337 617	
(51) G06N 10/40	G06N 10/20	(51) A61B 17/58	A61B 17/80	(51) C02F 11/12	C02F 11/08
G02F 1/33	G06E 3/00	A61B 17/86		C02F 11/18	
B82Y 10/00	B82Y 20/00				
(11) 4 334 981		(11) 4 337 202		(11) 4 337 662	
(51) H03K 17/16	H02M 1/00	(51) C07D 401/14	A61K 31/4375	(51) C07D 471/04	C07D 403/14
H02M 1/08	H02M 3/158	A61K 31/444	A61K 31/5025	C07D 413/14	C07D 401/14
		A61K 31/519	A61K 31/53	A61K 31/437	A61K 31/422
		A61P 31/20	C07D 401/12	A61K 31/4439	A61K 31/4709
(11) 4 335 005		C07D 403/12	C07D 405/14	A61K 31/4184	A61P 35/02
(51) H01S 3/067	H01S 3/094	C07D 413/14	C07D 471/04		
G02B 6/26	G02B 6/36	C07D 487/04	C07D 487/10		
		C07D 491/048	C07D 498/10	(11) 4 337 782	
(11) 4 335 062		C07D 519/00	A61P 31/14	(51) C12P 19/34	C12N 15/10
(51) H04B 7/0404	H04B 7/06	A61P 35/00		C12Q 1/6853	C12Q 1/6883
H04L 5/00					
(11) 4 335 225		(11) 4 337 207		(11) 4 337 841	
(51) H04W 76/27	H04B 7/06	(51) C07D 217/06	C07D 217/08	(51) E21B 33/06	E21B 33/064
		C07D 217/22	C07D 401/06	E21B 34/02	E21B 34/06
		C07D 401/12	C07D 409/12		
(11) 4 335 623		C07D 413/12	A61K 45/06	(11) 4 337 913	
(51) B29C 49/78		A61P 25/28		(51) G01S 7/51	G01S 17/86
				G01S 17/10	G01S 7/497
(11) 4 335 904		(11) 4 337 221		(11) 4 337 916	
(51) C08L 67/02	C08L 67/04	(51) A61K 31/695	C09B 57/00	(51) G01D 5/04	G01D 5/14
		C09K 11/06	G01N 21/64		
(11) 4 335 993		(11) 4 337 255		(11) 4 337 919	
(51) E04H 4/16		(51) A61K 39/395	A61K 47/68	(51) G01D 21/00	H04W 84/12
		C07K 16/00	C07K 16/28	G01S 7/41	G01S 13/00
				G01S 13/56	G01S 13/87
(11) 4 336 248		(11) 4 337 294		(11) 4 337 969	
(51) G02C 7/02		(51) A61B 17/32	A61M 25/01	(51) G01R 31/12	G01R 31/58
		A61P 23/02			
(11) 4 336 299		(11) 4 337 298		(11) 4 337 991	
(51) G05D 1/247	G05D 1/244	(51) A61M 37/00		(51) G01S 17/894	G01S 7/4865
G05D 1/693	H04W 4/46			G01S 7/4863	G01S 17/931
				G01T 1/24	G01S 13/931
				H10F 30/225	H10F 39/10
				H10F 39/00	H10F 77/00
(11) 4 336 349		(11) 4 337 300			
(51) G06F 8/65	G06F 8/71				
G06K 17/00	G06Q 10/08				
G06F 21/44	G06F 21/64				
G06Q 10/087	H04L 9/40				

(11) 4 338 131 (51) G16H 50/50 G16H 30/20 A61B 6/03	G16H 30/40 G06T 17/05	(11) 4 340 784 (51) A61F 2/88 A61F 2/852	A61B 17/34 A61B 90/00	(11) 4 341 284 (51) C07K 14/475 A61P 25/16 C07K 14/47 C12N 15/85	A61K 38/18 A61P 25/28 C12N 15/12
(11) 4 338 206 (51) H10B 63/10	H10N 70/20	(11) 4 340 798 (51) A61H 23/00 A61H 23/04 G16H 20/00	A61F 2/86 A61F 2/90	(11) 4 341 444 (51) G16B 40/20 C12Q 1/6886	G16B 20/00
(11) 4 338 236 (51) H01Q 21/24 H01Q 21/29 H01Q 25/00	H01Q 9/04 H01Q 21/06	(11) 4 340 814 (51) A61K 9/00 A61M 37/00 A61N 1/30	A61H 23/02 A61H 23/06 G16H 20/30	(11) 4 341 487 (51) D21H 27/32 B32B 29/08 D21H 27/40 D21H 11/02 D21H 19/52	B32B 3/28 B65D 5/00 B31F 1/00 D21H 19/34 D21H 19/54
(11) 4 338 398 (51) H04L 45/00 H04L 45/02 H04W 40/32 H04W 40/12	H04W 84/18 H04W 40/24 H04W 40/04	(11) 4 340 819 (51) A61K 9/48 A61K 31/435	A61K 9/70 A61N 1/04 A61N 1/32	(11) 4 341 596 (51) F16L 37/091 F16L 19/028 F16L 37/092	F16L 19/06 F16L 25/00
(11) 4 338 442 (51) H04W 4/06 H04L 67/143	H04L 12/18	(11) 4 340 834 (51) A61K 31/438 A61P 25/28 A61K 31/445 A61K 31/13	A61K 31/33 A61K 31/00	(11) 4 341 621 (51) F24T 10/10 E21B 43/26 E21B 43/267 F24T 10/20	E21B 34/14 E21B 43/27 F24T 10/30
(11) 4 338 455 (51) H04W 16/28		(11) 4 340 846 (51) A61K 31/568 A61K 47/14	A61K 31/575 A61P 5/26	(11) 4 341 655 (51) G01J 1/44 G01J 11/00 G01J 1/42	H04B 10/70 G01J 1/04 G01J 1/02
(11) 4 338 579 (51) A01F 12/20 A01F 12/18	A01F 12/40 A01F 12/44	(11) 4 340 848 (51) A01N 59/16 A61K 33/18 A61K 9/00 A61K 47/38	A01P 1/00 A61K 31/79 A61K 47/36 A61P 31/00	(11) 4 341 679 (51) G01N 27/30 G01N 27/416 G01N 27/28	G01N 27/403 C12M 1/34 G01N 27/401
(11) 4 338 610 (51) H05B 1/02 A24F 40/50	A24F 40/40 A24F 40/65	(11) 4 340 864 (51) A61K 38/17 C12N 15/81 C12N 15/79	C07K 14/47 A61P 7/06	(11) 4 341 695 (51) G01N 33/574 C12Q 1/00	G01N 33/68 G01N 33/50
(11) 4 338 707 (51) A61F 2/24	A61B 17/00	(11) 4 340 865 (51) A61K 38/18 A61P 19/00	A61P 31/00 A61K 38/00	(11) 4 341 696 (51) G01N 33/574 G16H 50/20	G16B 20/00
(11) 4 339 051 (51) B60W 60/00 B60W 30/00 B60W 40/04	B60W 30/095 B60W 30/09	(11) 4 340 899 (51) A61L 2/20		(11) 4 341 754 (51) G05B 13/02 G05B 13/00	G05B 13/04 G05B 19/414
(11) 4 339 221 (51) C08G 59/52 C08G 63/91	C08G 63/685 C08G 59/50	(11) 4 340 962 (51) A63B 63/00	A63B 67/00	(11) 4 341 786 (51) G06F 3/01 G02B 27/01 G06T 7/246	G02B 27/00 G06T 19/00 G06V 20/20
(11) 4 339 614 (51) G01N 33/50 G01N 27/327	C12M 1/34	(11) 4 341 053 (51) B25J 9/16 B25J 19/02	B25J 13/08 G01B 11/02	(11) 4 341 820 (51) G06F 13/28	G06F 13/16
(11) 4 339 855 (51) G09B 7/00 G06Q 10/105 G06Q 50/20	G09B 5/06 G06Q 10/06 G06F 16/245	(11) 4 341 077 (51) B29C 70/38 B29C 70/54	B29C 70/42	(11) 4 342 107 (51) H04H 60/46 A61B 5/02 H04N 21/858 H04N 21/84 H04N 21/442 G06F 3/01 H04N 21/482 H04N 21/466 H04N 21/258 A61B 5/00	A61B 5/021 H04H 60/65 H04N 21/845 H04N 21/478 H04H 60/33 H04N 21/81 H04N 21/475 H04N 21/45 A61B 5/11 H04N 21/4223
(11) 4 339 980 (51) H01H 31/02	H01H 33/08	(11) 4 341 166 (51) B65D 21/02 B65D 43/16 B65D 81/18 A45C 11/20 E05D 7/00 E05D 11/06 E05D 5/10	B32B 27/00 B60R 5/02	(11) 4 342 165 (51) H04M 3/42 H04L 65/1096	H04L 65/1016 H04M 3/487
(11) 4 340 205 (51) H02M 1/12 H02M 7/493	H02M 7/49 H02M 7/5387	(11) 4 341 218 (51) C02F 1/461 A61P 3/04	C12Q 1/6883 G06N 20/00	(11) 4 342 197 (51) H04W 4/021 H04L 67/52 H04W 4/029	H04L 67/00 H04L 67/53 H04W 4/50
(11) 4 340 211 (51) H02P 21/18 H02P 21/24 H02P 21/22	H02P 6/18 H02P 27/06	(11) 4 341 250 (51) C07D 307/46			
(11) 4 340 596 (51) A01G 27/04	A01G 9/02				
(11) 4 340 604 (51) A01K 61/60 A01K 63/00 A01K 61/50	A01K 61/10 A01K 61/80				
(11) 4 340 655 (51) A24F 40/485 A24F 40/42	A24F 40/40 A24B 15/167				
(11) 4 340 747 (51) A61B 17/11	A61B 17/04				

(11) 4 342 259 (51) H04W 48/16		(51) H02S 40/22 H02S 40/44 F24S 23/70 H10F 77/63	H02S 40/42 F24S 23/30 H10F 77/42	(11) 4 346 997 (51) A61N 1/06 A61N 1/08 A61N 1/37 A61N 1/20	A61N 1/32 A61N 1/368 A61N 1/02
(11) 4 342 411 (51) A61B 34/20		(11) 4 346 167 (51) G06F 21/31 G06Q 20/20 G06Q 20/40 G06Q 20/10	G06Q 20/18 G06Q 20/32 G07F 19/00 H04L 9/40	(11) 4 347 019 (51) A61P 3/04 C07K 7/08	A61P 3/00 C07K 14/68
(11) 4 342 591 (51) B05D 3/02 C08J 7/043 B05D 5/08	C08J 7/04 C08J 7/054 B05D 7/04	(11) 4 346 382 (51) A01G 25/09	F16L 27/12	(11) 4 347 044 (51) A61K 31/427 A61K 31/513 A61K 31/4184 A61K 31/4035 A61K 31/45	A61K 31/506 A61P 35/04 C07D 403/02 A61K 31/416 A61K 31/4545
(11) 4 342 688 (51) B60C 11/12		(11) 4 346 414 (51) A01N 63/30 A01N 63/10	A01H 17/00 C05F 11/08	(11) 4 347 059 (51) A63B 29/02 A63B 71/00 A62B 1/18	F16L 57/06 A63B 71/06
(11) 4 342 966 (51) C10M 133/06		(11) 4 346 551 (51) A61B 3/02 A61B 3/00 H04N 13/30	A61B 3/08 A61H 5/00	(11) 4 347 060 (51) A63B 53/04 A63B 53/02	A63B 53/00 A63B 60/54
(11) 4 343 633 (51) G06N 3/0464 G06N 3/063 G06F 17/15	G06N 3/045 G06F 17/10 G06N 3/084	(11) 4 346 552 (51) A61B 3/028	A61B 3/103	(11) 4 347 142 (51) B05D 5/12 G01N 27/02	B05D 3/00 C09D 7/63
(11) 4 343 755 (51) G10L 13/08	G10L 19/00	(11) 4 346 633 (51) A61B 17/06	A61B 17/062	(11) 4 347 180 (51) B24B 41/02 B24B 41/047 B24D 7/06	B24B 41/04 B24D 7/00 B24D 7/16
(11) 4 343 913 (51) H01M 10/0564 H01M 10/052 H01M 10/056	H01M 10/0565 H01M 10/0525	(11) 4 346 640 (51) A61B 17/08	A61B 17/04	(11) 4 347 395 (51) B64C 29/00 B64C 37/00 B64C 11/00	B64C 27/24 B64C 27/08 B64D 27/30
(11) 4 343 916 (51) H01M 50/463 H01M 10/04 H01M 50/451 H01G 11/22	H01M 10/0583 H01M 50/489 H01M 10/052	(11) 4 346 734 (51) A61H 1/00	A61H 1/02	(11) 4 347 491 (51) C01B 32/50 C01B 3/24 F27B 1/00 C01B 3/38	B01D 53/62 C04B 2/12 B01D 53/86
(11) 4 343 975 (51) H01R 12/71 H01R 4/02	H01R 13/52	(11) 4 346 815 (51) C07D 471/04 A61P 35/00	C07D 519/00 A61K 31/5025	(11) 4 347 504 (51) C02F 1/44 B01D 61/14 B01D 69/10 B01D 71/02	B01D 61/02 B01D 67/00 B01D 69/14 B01D 71/40
(11) 4 344 030 (51) H02K 3/18 H02K 3/52 H02K 21/16	B60K 7/00 H02K 5/22	(11) 4 346 868 (51) A61K 38/10 A61P 25/04 A61K 38/00	A61P 29/00 C07K 7/08	(11) 4 347 606 (51) C07D 498/04 A61K 31/519 A61P 35/00 C07D 491/107	C07D 491/052 A61K 31/5377 C07D 519/00 A61K 45/06
(11) 4 344 346 (51) H05B 1/02 H05B 3/14	H05B 3/00	(11) 4 346 880 (51) A61K 38/46 A61P 1/02 A61P 3/00 C12N 15/86	A61K 48/00 A61P 19/08 C12N 9/16	(11) 4 347 692 (51) C08J 3/20 C09J 11/04	C09J 101/02
(11) 4 344 628 (51) A61B 5/145 A61B 5/15 A61M 5/142	A61B 5/155 A61M 5/172	(11) 4 346 896 (51) A61K 9/00 A61K 9/08 A61K 31/739 A61K 35/74	A61K 9/16 A61K 9/10 A61K 39/39	(11) 4 347 839 (51) C12N 15/52 C12P 7/22	C12P 7/42 C12N 15/70
(11) 4 344 901 (51) B60C 7/14	B60C 19/08	(11) 4 346 964 (51) A61M 16/06 A61G 10/04 A62B 17/04	A61M 16/10 A61B 5/08	(11) 4 347 850 (51) C12N 15/86	C12N 15/63
(11) 4 344 905 (51) B60C 11/24	B60C 23/00	(11) 4 346 967 (51) A61M 16/08 F16L 11/118	B29C 53/56 F16L 11/12	(11) 4 347 861 (51) C12Q 1/04 G01N 21/78	G01N 21/77 G01N 31/22
(11) 4 345 196 (51) C25B 1/04 C25B 9/77 C25B 11/056 C25B 11/075 C25D 9/04	C25B 9/75 C25B 11/052 C25B 11/061 C25B 13/02 C25D 9/08	(11) 4 346 976 (51) A61M 25/01 A61M 1/00 A61F 5/451 A61F 5/455	A61M 25/00 A61M 39/12 A61F 5/453	(11) 4 347 979 (51) E05B 47/06 E05B 47/00	E05B 63/24
(11) 4 345 352 (51) F16L 21/03 A61M 39/10 A61M 39/16	F16L 21/035 A61M 39/14	(11) 4 346 990 (51) A61M 60/135 A61M 60/422 A61M 60/816 A61M 60/861	A61M 60/237 A61M 60/806 A61M 60/804 A61M 60/531	(11) 4 348 000 (51) E21B 43/16 E21B 34/06	E21B 41/00
(11) 4 345 435 (51) G01L 1/24 G01L 9/00	G01L 1/25 G01L 11/02				
(11) 4 345 971 (51) H01M 4/58 H01M 10/0525	H01M 10/0569 H01M 4/136				
(11) 4 346 094					

(11) 4 348 001		(11) 4 348 688		A61P 3/00	
(51) E21B 43/267	E21B 43/12	(51) H01F 7/04	H01F 7/02	(11) 4 350 079	
E21B 41/00	F04B 17/03	B23Q 3/154	B25J 15/06	(51) E02D 7/00	E02D 17/13
E21B 43/26	F04B 23/06	B66C 1/04	B65H 3/16	E02D 13/06	E02F 9/26
(11) 4 348 029		(11) 4 348 756		E02F 9/16	E02F 9/08
(51) F02M 21/02	F02M 19/12	(51) H01M 10/613	H01M 10/615	E02F 9/20	E21B 41/00
F02M 57/06	F02M 61/04	H01M 10/625		E21B 7/00	B60R 11/02
F02P 23/04				B60K 35/22	B60K 35/53
(11) 4 348 161		(11) 4 348 801		(11) 4 350 292	
(51) F42B 12/08	F42B 12/20	(51) H02J 7/00	B60L 53/20	(51) H04W 4/40	H04W 4/021
F42B 12/76	F42B 25/00	H02H 7/18	H02J 7/04	G01C 21/26	G01C 21/36
F42B 33/00	B05B 13/02	H02K 47/08	H02M 7/30	G08G 1/01	G08G 1/052
B05B 7/14	B22F 12/00	B60L 53/24	B60L 3/00	G01C 21/34	
B33Y 80/00	C23C 24/04	B60L 53/10	B60L 53/14		
B05B 13/04	B05B 7/16	H02J 7/02	H02M 1/10	(11) 4 350 293	
B22F 5/10	B22F 10/25	H02M 1/32	H02M 3/158	(51) G01C 21/26	G06F 3/16
B33Y 10/00	C22C 1/04	H02M 3/335	H02M 7/5387	H04N 21/41	H04W 4/40
C23C 24/08	F42B 12/22	H02M 7/5395			
(11) 4 348 222		(11) 4 348 947		(11) 4 350 361	
(51) G01N 15/14		(51) H04L 12/46	H04L 43/08	(51) G01P 15/13	G01P 1/02
		H04L 45/00	H04L 41/083		
(11) 4 348 250		H04L 43/04	H04L 45/28	(11) 4 350 407	
(51) G01N 21/84	G01N 21/25	H04L 45/586	H04L 45/02	(51) G02B 6/44	G02B 6/46
G01N 21/78	G01N 33/52				
G01N 33/84				(11) 4 350 413	
(11) 4 348 301		(11) 4 349 022		(51) G02B 9/64	G02B 13/02
(51) G01S 7/02	G01S 7/00	(51) G06F 16/48			
G01S 13/88	G01S 13/89			(11) 4 350 597	
(11) 4 348 421		(11) 4 349 037		(51) G06Q 30/0201	G06Q 30/0283
(51) H04L 67/1396	G06F 9/46	(51) H04W 4/02		G06Q 30/0202	G06Q 30/0207
G06F 9/06	G06F 9/52			G06Q 30/0211	
H04L 47/70	H04L 69/40	(11) 4 349 102			
H04L 67/61	H04L 67/566	(51) H04W 72/04	H04W 72/02	(11) 4 350 633	
H04L 67/55		H04W 74/00	H04B 7/0404	(51) G06T 17/00	
		H04B 17/309	H04B 7/0408		
(11) 4 348 448		H04W 24/10	H04L 5/00	(11) 4 350 711	
(51) G06F 16/28	G06N 20/00	H04B 7/06	H04B 7/08	(51) G16H 50/50	G16H 20/00
G06N 3/02	G06N 5/00	H04W 8/22			
G06T 7/00	G06Q 10/04			(11) 4 350 746	
G06Q 30/06	G06F 16/55			(51) H10D 30/47	H10D 64/23
G06N 5/01	G06Q 10/0831			H10D 62/10	
G06Q 10/0875	G06Q 10/10	(11) 4 349 318			
G06Q 50/26	G06V 10/762	(51) A61K 8/02	A61K 8/11	(11) 4 350 801	
G06V 10/776	G06V 10/82	A61K 8/25	A61K 8/34	(51) H01M 4/13	H01M 4/36
G06V 10/94		A61K 8/46	A61K 8/73	H01M 4/525	H01M 10/052
		A61Q 5/02	A61Q 19/10	H01M 10/0562	H01M 4/131
(11) 4 348 462		(11) 4 349 369		H01M 4/485	H01M 4/505
(51) G07C 9/00	G06F 21/44	(51) A61K 31/485	A61K 31/137	H01M 4/62	H01M 10/0525
G06F 21/60	H04L 9/08	A61P 3/04	A61K 45/06		
H04W 12/03	H04W 12/50			(11) 4 350 958	
H04L 9/32				(51) H02K 9/06	H02K 3/24
				H02K 9/10	H02K 9/12
(11) 4 348 463		(11) 4 349 621			
(51) G06F 21/54	G06F 21/57	(51) B60G 15/06	F16C 19/16	(11) 4 351 206	
G06F 21/62	H04L 9/00	F16C 33/62	F16C 33/00	(51) H04W 24/08	H04W 24/10
		F16C 33/58	F16C 35/04	H04B 17/345	
		F16C 25/08			
(11) 4 348 500		(11) 4 349 622		(11) 4 351 219	
(51) G06K 19/02	G06K 19/077	(51) B60H 1/00	G06F 3/0481	(51) H04W 48/18	H04W 60/04
B32B 15/082	B32B 15/18	G06F 3/0484	B60K 35/10	H04W 68/02	H04B 7/185
B32B 15/20					
(11) 4 348 511		(11) 4 349 667		(11) 4 351 228	
(51) G06N 3/04	G06N 3/08	(51) B60R 22/34	B60R 22/405	(51) H04W 36/00	
G06N 3/063					
				(11) 4 351 393	
(11) 4 348 516		(11) 4 349 670		(51) A47J 37/07	
(51) G06N 10/40	G02F 1/33	(51) B60T 8/172	B60T 13/66	(11) 4 351 433	
G02F 3/02	G06N 10/20	B60W 30/18		(51) A61B 17/072	
(11) 4 348 524		(11) 4 349 749		(11) 4 351 481	
(51) G06N 20/00	G06N 5/02	(51) B65H 18/10	B65H 18/02	(51) A61F 2/24	A61M 25/01
G06F 16/9535	G06Q 30/015	B65H 19/22	H01M 10/0587	A61M 25/09	
G06Q 30/0282	G06Q 30/0601	H01M 10/04			
				(11) 4 351 482	
		(11) 4 349 827		(51) A61F 2/28	A61B 17/16
		(51) C07D 401/14	C07D 413/14	A61B 17/24	A61F 2/18
		C07D 417/14	A61K 31/4439	A61F 5/08	A61B 17/04
		A61P 35/00	A61P 37/00		

(11) 4 351 493 (51) A61F 13/49 A41B 9/12	A61F 13/505	(11) 4 352 156 (51) C08L 23/08 D01F 6/02 B29C 64/118	C08L 31/04 B33Y 10/00	(51) H01M 50/271 H01M 50/298 H01M 50/574 H02J 7/00	H01R 13/713 H01M 50/50 H01M 50/30
(11) 4 351 520 (51) A61K 9/14 A61K 9/50 A61K 9/19 A61K 31/7105	A61K 9/16 A61K 47/69 A61K 9/51 A61P 1/00	(11) 4 352 184 (51) C09K 21/12 C08L 101/00 H01B 7/29	C08K 3/00 H01B 3/28	(11) 4 352 834 (51) H01R 43/055	
(11) 4 351 574 (51) C07D 487/04 A61K 31/519	A61P 25/28	(11) 4 352 185 (51) C10G 2/00 C10K 1/00 C25B 15/08	C10J 3/72 C25B 1/23	(11) 4 352 955 (51) H04N 13/254 B60R 1/00 G01N 21/552 G01M 11/02 G02F 1/00 G01S 7/497 H04M 1/22 G01S 7/484	G02B 3/00 H04M 1/02 G01N 21/958 G01M 11/00 G01S 7/481 G02B 19/00 H04N 17/00
(11) 4 351 586 (51) A61K 31/5513 A61K 31/355 A61K 47/26	A61K 31/7016 A61K 9/08 A61P 25/08	(11) 4 352 221 (51) C12N 15/11 C07D 487/04	A61K 48/00	(11) 4 352 960 (51) H04N 19/52 H04N 19/139 H04N 19/70 H04N 19/56	H04N 19/119 H04N 19/176 H04N 19/543
(11) 4 351 625 (51) A61K 38/17 C07K 14/81 A61K 38/57 A61K 31/401 A61K 31/4545 C07K 14/435	A61P 7/02 G01N 33/92 A61P 37/00 A61K 31/4439 A61K 31/5377 G01N 33/68	(11) 4 352 349 (51) F02C 7/06 F02K 5/00 B64D 31/18	F02C 7/32 B64D 27/33	(11) 4 352 993 (51) H04W 16/10 H04W 24/02 H04W 52/36 H04B 15/02 H04L 5/00 H04B 1/525	H04W 72/04 H04W 52/52 H04W 52/24 H04B 15/00 H04B 1/10
(11) 4 351 729 (51) A61P 31/00 A61K 47/14 A61K 47/10 A61K 47/38	A61K 31/23 A61K 9/00 A61K 47/26	(11) 4 352 421 (51) F24F 1/0083 F24F 3/14	F24F 3/153 F24F 13/04	(11) 4 353 015 (51) H04W 48/04 H04M 1/72454	H04W 4/02 H04M 1/72463
(11) 4 351 741 (51) A62B 17/00 A41D 27/18	A41D 13/05 A41F 1/00	(11) 4 352 431 (51) F25D 19/00 F25B 49/02	F25D 17/00	(11) 4 353 052 (51) H05B 47/00 H05B 47/155	H05B 47/105 H05B 47/175
(11) 4 351 745 (51) G16H 30/40 A63B 24/00 A61B 5/22 A63B 69/16 G06T 7/12 G06T 7/194 G06T 7/62	G16H 20/30 A61B 5/11 A63B 21/005 A63B 71/06 G06T 7/174 G06T 7/50	(11) 4 352 451 (51) G06T 15/04 G06T 7/70 G01B 11/24 G06N 20/00	G06T 15/20 G06T 7/73 G06V 10/764	(11) 4 353 106 (51) A24F 40/57	
(11) 4 351 760 (51) B01D 53/14 B01D 53/78	B01D 53/62 B01D 53/96	(11) 4 352 474 (51) G01J 3/28	H04N 1/60	(11) 4 353 249 (51) A61K 38/26 A61P 3/00	C07K 14/605
(11) 4 351 760 (51) B01D 53/14 B01D 53/78	B01D 53/62 B01D 53/96	(11) 4 352 521 (51) G01N 33/68 G01N 33/543 G01N 33/569	G01N 33/558 G01N 33/53 A61P 31/04	(11) 4 353 364 (51) B05B 11/00	
(11) 4 351 809 (51) B08B 9/032 A61L 2/18 B08B 9/00	A61B 90/70 A61B 1/12	(11) 4 352 558 (51) G02B 6/38 G02B 6/50	G02B 6/44 G02B 6/52	(11) 4 353 436 (51) B29B 7/74 B29B 7/48 B29B 7/66 B29B 7/88 B29C 48/04 B29B 7/90 B29C 48/08 B29C 48/92 B29K 105/00	B29B 7/42 B29B 7/60 B29B 7/72 B29B 9/14 B29B 9/06 B29C 48/05 B29C 48/385 B29K 23/00 B29K 105/26
(11) 4 351 902 (51) B60J 3/04 B60Q 3/208 B32B 17/10 G02F 1/1334 G03B 21/62	B60J 7/00 B60Q 3/62 E06B 3/66 G03B 21/00	(11) 4 352 559 (51) G02B 6/44	H01B 7/28	(11) 4 354 064 (51) F27D 3/14 B22D 41/18 F27D 3/16	B22D 11/10 B22D 41/50
(11) 4 351 998 (51) B65G 47/88	B65G 47/26	(11) 4 352 616 (51) G06F 12/00	G06F 3/06	(11) 4 354 157 (51) G01R 22/10	
(11) 4 352 038 (51) C07C 229/12 C12N 15/113 A61K 31/713	C12N 15/11 A61K 31/7105	(11) 4 352 658 (51) G06N 3/08 G06N 20/20	G06N 20/00	(11) 4 354 415 (51) G09C 1/00	
(11) 4 352 084 (51) C07K 14/47 G01N 33/68	A61K 38/17 A61P 25/28	(11) 4 352 723 (51) G10L 13/033 H04W 4/12 G06Q 30/02	G06Q 50/00 H04L 51/52	(11) 4 354 577 (51) H01M 10/0567 H01M 10/052 H01M 10/0569	H01M 10/0525 H01M 10/0568
(11) 4 352 139 (51) D21H 19/54 C08J 7/048 D21H 19/82 D21H 21/16	C08J 7/04 D21H 19/36 D21H 19/84 D21H 27/10	(11) 4 352 731 (51) G16H 10/60	G16B 25/10	(11) 4 354 585 (51) H01M 50/24	H01M 10/42
		(11) 4 352 749 (51) G16H 20/10 G16H 50/70 G16B 15/20 C12Q 1/6883	G16H 50/20 G16H 70/40 G16B 20/00		
		(11) 4 352 833			

(11) 4 354 786 (51) H04L 5/14	H04W 8/24	(11) 4 356 338 (51) G06Q 50/08 G06F 3/04842 G06F 30/13	G01C 21/26	A23G 1/56	
(11) 4 354 797 (51) H04L 9/40 H04L 51/08 H04W 84/18	H04L 12/18 H04W 4/06	(11) 4 356 465 (51) H01M 4/66 H01M 10/04	G06T 17/00 G06F 3/04815 G06Q 10/10	(11) 4 358 757 (51) A24D 3/10 B32B 7/12	B32B 5/02 B32B 29/02
(11) 4 354 817 (51) H04L 41/12 G01S 5/18	G01S 5/00 H04M 1/60	(11) 4 356 511 (51) H02P 21/20 H02P 27/08 H02P 27/06	H01M 4/70 H01M 4/64	(11) 4 358 782 (51) A42B 3/32	
(11) 4 354 884 (51) H04N 21/436 H04N 21/475 H04N 21/81 G06F 3/14	H04N 21/4363 H04N 21/414 G09G 5/12	(11) 4 356 530 (51) H04B 7/0417 H04W 16/28	H02P 21/22 H02P 23/30 H02P 11/06	(11) 4 358 807 (51) A47J 31/52	A47J 31/00
(11) 4 354 904 (51) H04S 7/00		(11) 4 356 650 (51) H04W 48/12 H04L 9/40 H04L 65/1073 H04L 67/52 H04W 24/10 H04W 84/12 H04W 92/02	H04B 7/02 H04W 84/12	(11) 4 358 912 (51) A61F 13/02 A61B 46/00 A61M 1/00 A61F 13/05 A61F 13/0203	A61M 27/00 A61F 13/00 A61F 13/84 A61F 13/0206
(11) 4 354 966 (51) H04W 48/08		(11) 4 356 804 (51) A47L 9/16 A47L 9/20 A47L 9/28	H04L 65/1016 H04L 65/1069 H04L 67/141 H04L 67/566 H04W 64/00 H04W 88/06	(11) 4 358 963 (51) C07D 237/34 C07D 403/04 C07D 471/04 C07D 487/10 C07D 491/107 C07D 519/00	C07D 401/12 C07D 405/12 C07D 487/08 C07D 491/08 C07D 498/04 A61P 35/00
(11) 4 355 083 (51) A01H 6/46	C12N 15/82	(11) 4 356 806 (51) A47L 9/24		(11) 4 358 976 (51) A61K 33/04 A61K 47/02 A61K 9/06 A61K 31/60 A61K 47/44	A61P 27/02 A61K 31/07 A61K 9/00 A61K 47/06
(11) 4 355 310 (51) A61K 31/047 A61K 47/00	A61P 27/02 A61K 9/00	(11) 4 356 806 (51) A47L 9/24	A47L 9/10 A47L 9/22	(11) 4 359 800 (51) G01N 33/574 C12N 9/12	C12Q 1/25
(11) 4 355 468 (51) B01D 71/62 B01D 67/00 B01D 69/12	C02F 1/44 B01D 69/02	(11) 4 356 936 (51) A61L 27/38		(11) 4 359 910 (51) G06F 9/451 G06F 3/0482 H04L 9/40	G06F 9/54 G06F 3/04842
(11) 4 355 566 (51) B29D 30/08 B29D 30/06	B29D 30/02	(11) 4 357 005 (51) B01D 53/94 F01N 3/08	F01N 3/035 F01N 3/24	(11) 4 359 987 (51) G06F 21/72 H04L 9/06 G06F 21/60	G06F 21/79 H04L 9/40
(11) 4 355 604 (51) B60H 1/00 B60K 35/10 B60K 35/22	B60K 35/00 B60K 35/21 B60K 35/28	(11) 4 357 102 (51) B29C 44/42 B29C 45/07	B29C 31/04	(11) 4 359 998 (51) G06N 3/02 H04B 17/24 H04L 5/00 G06N 3/0455 G06N 3/088 H04B 7/0452 H04W 24/10	H04B 7/06 H04L 1/00 H04B 7/04 G06N 3/084 G06N 3/098 H04B 7/0456
(11) 4 355 876 (51) C12N 15/11 A61B 17/34 A61B 34/00 A61B 34/10	A61K 31/712 A61B 17/00 A61B 34/20 A61B 90/00	(11) 4 357 831 (51) G02B 13/00 H04N 23/00 G03B 3/02	G02B 13/18 G02B 15/14 G03B 30/00	(11) 4 360 016 (51) G06N 20/00	
(11) 4 355 979 (51) E21B 34/06 E21B 43/26 E21B 34/08 E21B 43/12	E21B 33/13 E21B 23/00 E21B 34/10	(11) 4 357 833 (51) G02B 15/14 G02B 3/00 G02B 27/64 H04N 5/222	G02B 15/22 G02B 3/04 G03B 17/12 G02B 13/00	(11) 4 360 051 (51) G06T 7/70 G06T 7/20 G06N 3/08 H04N 21/44	G06T 7/73 G06T 7/80 G06V 10/82
(11) 4 355 980 (51) E21B 47/007 E21B 17/042 E21B 17/02	E21B 17/00 E21B 17/20 E21B 47/135	(11) 4 358 234 (51) H01M 10/60 H01M 10/643 H01M 10/6556 H01M 10/6567 B60L 58/26	H01M 10/613 H01M 10/647 H01M 10/6557 B60L 50/64	(11) 4 360 065 (51) G06V 10/25 G06V 20/54 G06V 20/62 H04N 23/61	G06V 10/143 G06V 20/58 H04N 23/10 H04N 23/661
(11) 4 356 037 (51) F16L 55/053 F16F 13/10 F16F 13/06 E21B 41/00 F04B 23/06	F04B 43/02 F16F 13/08 F16L 55/05 F04B 15/02	(11) 4 358 353 (51) H02J 7/00 H01M 10/44	H01M 10/42 H01M 10/48	(11) 4 360 068 (51) G06V 20/40 G06N 20/00 G06F 16/58	A63B 24/00 G06F 16/538 G06T 11/20
(11) 4 356 073 (51) G01D 5/14		(11) 4 358 709 (51) A01K 91/06 G03B 17/06 G02B 6/44 A01K 91/00 H01B 11/18	A01K 85/01 D07B 1/14 H01B 11/00 G03B 17/08	(11) 4 360 072 (51) G07B 15/02	G07C 9/00
(11) 4 356 097 (51) G01N 1/02 G01N 1/38	A61B 10/00	(11) 4 358 738 (51) A23L 2/56 A23C 11/10	A23L 11/65 A23L 2/66		
(11) 4 356 161 (51) G05D 1/695 G05D 1/246 G01S 13/91	G05D 1/243 G05D 1/698 G01S 19/45				

G01S 13/02	G07C 9/20	(51) H10N 30/071	H10N 30/072	(51) H01M 10/60	F01P 5/10
(11) 4 360 260		H10N 39/00	H01L 21/78	B60K 11/02	F01P 7/16
(51) H04L 9/40	H04L 12/66	H01L 21/683	H10H 20/01	F04D 15/00	B60K 1/00
H04L 12/40		(11) 4 363 320		H01M 10/48	H01M 10/625
(11) 4 360 334		(51) B64F 1/32	B64F 1/00	H01M 10/6568	H01M 10/66
(51) H04R 25/00	H04R 1/02	B65G 69/00	B60P 1/44	H01M 10/613	
(11) 4 360 433		(11) 4 363 341		(11) 4 366 047	
(51) A01D 41/12	A01D 43/07	(51) B65D 41/34		(51) H01M 50/289	H01M 50/204
A01D 43/08	G06T 7/70	(11) 4 363 444		H01M 50/209	H01M 50/103
(11) 4 360 747		(51) C07K 16/00	C07K 16/34	H01M 50/116	H01M 50/147
(51) B01F 33/82	B01F 35/71	A61K 39/00	C07K 16/18	(11) 4 366 288	
B01F 23/50	B01F 23/53	A61P 7/00	C07K 16/06	(51) G06F 1/16	G06F 3/0481
B01F 33/80	B01F 27/80	(11) 4 363 455		H04M 1/72454	H04M 1/02
H01M 4/04	B29C 48/67	(51) C07K 16/28	C07K 16/34	G06F 3/041	G06F 3/04886
B01F 27/2121	B01F 27/271	A61K 39/395	A61K 39/00	(11) 4 366 325	
B01F 25/52		A61P 7/00		(51) H04R 1/10	H04R 19/02
(11) 4 360 759		(11) 4 363 652		(11) 4 366 643	
(51) B01L 3/02	B01L 3/00	(51) D06F 34/28	D06F 34/34	(51) G06T 7/62	A61F 2/30
G01N 1/30	G01N 15/14	D06F 34/32	D06F 34/30	A61B 34/10	A61B 34/20
G01N 1/31		D06F 34/14	D06F 34/08	A61B 90/00	G06N 3/04
(11) 4 360 836		D06F 34/05	D06F 58/32	A61B 5/055	A61B 34/30
(51) B27N 3/18	B27N 1/00	(11) 4 364 006		G06N 20/00	G06T 1/00
E04C 2/16	B27N 3/04	(51) G06F 18/40	G06F 18/22	A61B 17/00	A61F 2/32
(11) 4 361 436		G06F 18/20	G06N 3/042	A61F 2/46	
(51) F03G 7/08		G06N 3/045	G06N 3/0464	(11) 4 366 830	
(11) 4 361 463		G06N 3/096	G06N 5/048	(51) A61P 31/00	A61K 39/00
(51) B62K 25/04	B62K 25/28	G06N 7/01	G06Q 40/12	A61K 31/66	A61K 31/225
F16F 9/32		(11) 4 364 030		A61K 31/437	A61K 45/06
(11) 4 361 591		(51) G06Q 10/10	G06F 40/174	A61P 31/12	A61P 31/14
(51) G01N 1/30	G01N 15/14	G06F 40/205	G06F 16/25	(11) 4 367 675	
G01N 1/31	B01L 3/02	G06N 20/00	G06Q 10/0635	(51) G06N 3/0464	G06N 3/084
B01L 3/00		H04L 67/565	G06Q 40/12	G06N 3/096	G06T 7/00
(11) 4 361 974		(11) 4 364 309		G06V 10/82	G06V 20/64
(51) G06V 40/13	G06V 40/12	(51) H04B 7/06		G06V 20/69	
(11) 4 362 101		(11) 4 364 521		(11) 4 367 944	
(51) H10H 29/01	H10H 29/30	(51) G01S 5/02	H04L 5/00	(51) H04W 8/18	H04L 61/5014
(11) 4 362 124		H04W 24/02		(11) 4 368 045	
(51) H01M 4/04	H01M 4/1315	(11) 4 364 972		(51) A24F 40/465	A24F 40/53
H01M 4/136	H01M 4/13915	(51) B60C 11/03	B60C 11/13	(11) 4 368 047	
H01M 4/1397	H01M 4/36	(11) 4 365 238		(51) A24F 40/50	
H01M 4/58	H01M 10/0525	(51) C08L 83/04	C08K 3/08	(11) 4 368 474	
H01M 4/02		C09K 5/14	H01L 23/373	(51) B61L 23/00	H04W 4/42
(11) 4 362 136		(11) 4 365 667		G01S 11/06	B61L 15/00
(51) H01M 4/58	H01M 4/36	(51) G02C 1/00	G02C 5/14	B61L 27/53	B61L 27/57
H01M 10/0525	H01M 10/058	G02C 5/12	G02C 5/22	B61L 27/70	H04B 17/318
H01M 4/505	C01B 25/45	(11) 4 365 671		H04B 17/345	
H01M 4/04	H01M 4/136	(51) H10K 59/131	H10K 59/18	(11) 4 369 001	
H01M 4/62	H01M 10/052	G06F 3/14	G09F 9/302	(51) G01P 3/36	G01S 17/58
H01M 4/02		H01R 12/70		(11) 4 369 423	
(11) 4 362 250		(11) 4 365 767		(51) H10F 10/162	H10F 71/00
(51) H02B 13/035	F16H 55/30	(51) B64G 1/10	B64G 1/24	(11) 4 369 458	
(11) 4 362 452		B64G 3/00		(51) H01M 10/0567	H01M 10/0568
(51) A61B 1/04	H04N 25/78	(11) 4 365 994		H01M 10/0569	H01M 10/052
H04N 25/76		(51) H01M 4/587	H01M 10/0525	C08L 29/04	C08L 29/10
(11) 4 362 548		H01M 4/133	H01M 4/62	C08L 33/16	H01M 4/02
(51) H04W 60/00		H01M 10/054	H01M 4/02	H01M 4/525	H01M 10/0525
(11) 4 362 564		(11) 4 366 002		H01M 10/42	
(51) H04W 56/00	H04W 74/08	(51) H01M 8/021	F02K 3/00	(11) 4 369 831	
H04W 84/06		H01M 8/0228	H01M 8/04111	(51) H04W 72/12	H04W 72/04
(11) 4 362 575		H01M 8/243	H01M 8/2475	H04L 1/08	
(51) H04W 68/00	H04W 68/02	H01M 8/2484	H01M 8/2495	(11) 4 369 838	
(11) 4 362 648		H01M 8/12		(51) H04W 74/08	
		(11) 4 366 035		(11) 4 370 154	
				(51) A61K 39/395	A61P 25/16

A61P 25/28 C07K 16/18 A61K 48/00 A61K 39/00	C07K 14/47 C12N 15/864 C12N 15/86	C10L 1/183 C10L 10/02	C10L 1/18 C10L 1/238	(11) 4 375 825 (51) G06F 3/06 G06F 9/50	G06F 12/02
(11) 4 370 194 (51) A61N 1/05	A61N 1/08	(11) 4 374 043 (51) E21B 33/12 E21B 33/00 E21B 33/04 F16L 17/073	E21B 17/02 E21B 33/03 E21B 33/128 F16J 15/08	(11) 4 375 986 (51) G10H 1/00 G10G 1/04	G10H 7/00 G10G 3/04
(11) 4 370 853 (51) F25J 3/02	F25J 1/02	(11) 4 374 075 (51) F04C 28/26 F04C 28/12 F04C 18/16	F04C 28/18 F04C 28/14	(11) 4 376 160 (51) H01M 10/42 H01M 10/6556 H01M 10/6567 H01M 10/613 H01M 50/273 H01M 50/224 H01M 50/264 H01M 50/466	H01M 50/271 H01M 10/6551 H01M 10/653 H01M 10/625 H01M 50/211 H01M 50/242 H01M 50/289
(11) 4 370 944 (51) G01S 5/00 G01S 19/01	G01S 5/02	(11) 4 374 324 (51) G06T 17/10 G06T 7/194 G06V 10/82	B29C 64/386 H04N 19/625 G06V 40/10	(11) 4 376 166 (51) H01M 10/48	
(11) 4 370 984 (51) G05B 19/418		(11) 4 374 509 (51) H04B 10/64 G02B 6/42 G01S 7/499 G01S 17/89 A61B 5/00 G02B 27/28	H04B 10/11 G01S 7/4912 G01S 17/34 G02B 5/30 G02B 6/27	(11) 4 376 192 (51) H01M 50/30 H01M 10/613 H01M 50/358 H01M 50/383	H01M 50/204 H01M 10/6567 H01M 50/367
(11) 4 371 236 (51) H04B 5/00	G06K 7/10	(11) 4 374 533 (51) H04L 5/14 H04W 24/00 H04L 1/08 H04W 56/00	H04L 5/00 H04W 72/0446 H04L 1/00	(11) 4 376 194 (51) H01M 50/30 H01M 50/375 H01M 50/578 H01M 50/103	H01M 50/107 H01M 10/04 H01M 50/342
(11) 4 371 303 (51) H04N 21/231 H04N 21/845 G06F 16/738 G11B 27/28	H04N 21/235 H04N 7/18 G11B 27/031	(11) 4 374 573 (51) H04N 19/13 H04N 19/186	H04N 19/18 H04N 19/70	(11) 4 376 503 (51) H04W 56/00	H04W 72/12
(11) 4 371 367 (51) H04W 76/15		(11) 4 374 602 (51) H04W 36/00		(11) 4 376 889 (51) A61K 47/34 A61P 27/02 A61K 9/12 A61K 45/06 C08G 18/22 C08G 18/32 C08G 18/42 A61K 9/1273 C08L 71/00 C08G 18/66	C08G 18/48 A61K 9/00 A61K 31/765 A61P 9/10 C08G 18/24 C08G 18/40 C08G 18/73 C08G 65/333 C08L 71/02 C08G 65/331
(11) 4 371 840 (51) B61B 13/00 B65G 1/04 G05D 1/228 G05D 1/246 G05D 105/28 G05D 109/10	B25J 5/00 B66F 9/06 G05D 1/229 G05D 1/628 G05D 107/70	(11) 4 374 603 (51) H04W 28/02	H04W 56/00	(11) 4 377 269 (51) C02F 1/469 B01D 61/48	C02F 103/08
(11) 4 371 901 (51) B65D 51/20	B44D 3/12	(11) 4 374 621 (51) H04J 3/06 H04W 92/02		(11) 4 377 837 (51) G06F 8/41 G06N 3/084	G06N 3/0464
(11) 4 372 039 (51) C08J 11/22 B29B 11/10 B29B 7/72 B29B 7/88 B29B 17/04	B29B 9/06 B29B 7/00 B29B 7/82 B29B 9/12	(11) 4 374 622 (51) H04W 56/00	H04B 7/185	(11) 4 377 929 (51) G08B 17/00	G08B 29/12
(11) 4 372 514 (51) G05D 1/247 G05D 107/70 G05D 111/10 G01S 17/06	G05D 1/43 G05D 109/10 G05B 19/042	(11) 4 374 637 (51) H04W 72/04 H04W 52/06 H04W 52/58	H04W 52/08 H04W 52/40	(11) 4 378 083 (51) H04B 1/00 H04L 69/08 H04W 4/02 H04L 9/40 H04L 41/0806	H04L 65/102 H04L 12/66 H04W 88/16 H04L 5/00 H04J 3/06
(11) 4 372 515 (51) G05D 1/247	G05D 1/43	(11) 4 374 639 (51) H04W 72/04 H04L 5/00	H04B 7/185	(11) 4 378 167 (51) H04N 23/13 H04N 23/10	H04N 25/531
(11) 4 372 759 (51) G16H 50/20 G01N 21/65 G06N 3/08 B82B 3/00	G16H 50/70 G01N 21/25 B82B 1/00	(11) 4 374 652 (51) H04W 76/15	H04W 24/10	(11) 4 378 186 (51) H04W 8/22 H04L 41/0806	H04L 41/16
(11) 4 373 071 (51) H04N 5/63 G09G 5/10 H02M 1/42 H01F 3/10 H01F 38/08	G09G 3/32 H01F 27/26 H02M 7/04 H01F 30/04	(11) 4 375 088 (51) B60C 11/12 B60C 11/00	B60C 11/03	(11) 4 378 229 (51) H04W 64/00 G01S 5/02	H04L 5/00
(11) 4 373 341 (51) A24F 40/50 A24F 40/65 H02M 1/00 G06F 16/38 G06F 21/34	A24F 40/60 A24F 40/46 G06F 21/31 G06F 21/44 A24F 40/53	(11) 4 375 142 (51) B60R 1/00 G01S 17/06 G01S 13/931	G01S 13/88 G01B 11/02	(11) 4 378 405	
(11) 4 373 903 (51) C10L 1/14 C10L 1/23	C10L 1/2383 C10L 1/198	(11) 4 375 447 (51) E04D 13/16 E04D 3/02 E04D 13/00	E04D 11/02 E04D 3/18		
		(11) 4 375 643 (51) G01N 21/39 G01J 3/433	G01J 3/42		

(51) A61B 17/34 A61B 8/08	A61B 34/20 A61B 8/00	B29C 43/36	(51) G01R 31/28 G01R 31/319	G01R 31/3185
(11) 4 378 472		(11) 4 382 482	(11) 4 386 676	
(51) A61K 38/17 A61P 1/00 A61P 11/00 C07K 14/47	A61K 48/00 A61P 9/10 A61P 29/00 C12N 15/12	(51) C01D 15/02 C25B 1/16 B01D 61/42	(51) G06T 7/80	
(11) 4 378 938		(11) 4 382 541	(11) 4 386 779	
(51) C07D 403/10 A61K 31/501	C07D 237/32 A61P 35/00	(51) C07K 16/28 A61K 39/395 A61K 39/00 A61P 31/16 A61P 35/00 G01N 33/68	(51) H01B 1/10 C03B 8/00 H01M 4/62 H01M 10/0562 C01D 15/00	B02C 15/12 H01B 1/06 H01M 10/052 C01B 25/14
(11) 4 379 254		(11) 4 382 668	(11) 4 386 938	
(51) F21S 8/00 F21V 17/12	F21V 17/06 F21V 21/02	(51) D21J 3/00 B65D 1/34 D21J 3/10 D21J 7/00	(51) H01M 10/613 H01M 10/643	H01M 10/617
(11) 4 379 576		(11) 4 382 669	(11) 4 387 837	
(51) G06F 17/18	B64F 5/60	(51) D21J 3/00 B65D 1/34	(51) B29C 73/16 H02J 50/12	B60S 5/04 H02J 50/50
(11) 4 379 860		(11) 4 382 669	(11) 4 387 892	
(51) H01M 4/38 H01M 4/48 H01M 4/1395 H01M 4/58 H01M 10/0525	H01M 4/36 H01M 4/134 H01M 10/052 H01M 4/62 H01M 4/02	(51) D21J 3/00 B65D 1/34	(51) G01C 21/00	
(11) 4 380 467		(11) 4 382 990	(11) 4 388 625	
(51) A61B 17/072	A61B 17/00	(51) G02B 27/01 C03C 17/34	(51) H01S 3/1115 H01S 3/0941 H01S 3/16	H01S 3/00 H01S 3/23 H01S 3/081
(11) 4 381 383		(11) 4 383 512	(11) 4 388 711	
(51) G06F 9/44 G06F 9/4401	G06F 8/65 G06F 9/48	(51) H02J 7/02 H02J 7/00 B60L 58/19 H02M 3/158 H02M 7/5387	(51) H04L 12/12 H04L 12/40	G05B 19/418
(11) 4 381 397		(11) 4 383 662	(11) 4 389 055	
(51) G06F 18/40 G06N 20/00 H04L 41/14	H04W 72/23 H04L 41/0893	(51) H04L 5/00 H04L 27/26	(51) A61B 34/37 A61B 34/20	A61B 34/10
(11) 4 381 544		(11) 4 383 785	(11) 4 389 478	
(51) G01J 1/42 G01J 1/44	H10N 60/84	(51) H04W 16/28	(51) B60H 1/34	
(11) 4 381 616		(11) 4 383 884	(11) 4 389 676	
(51) H04B 7/06	H04L 5/00	(51) H04W 72/04	(51) B66B 31/02	
(11) 4 381 786		(11) 4 383 937	(11) 4 389 803	
(51) H04W 36/00 H04L 5/00 H04W 72/12	H04W 28/20 H04W 36/06 H04W 76/28	(51) H04W 84/06 H04W 52/30	(51) C08J 3/20 C08K 3/32 C08L 1/02 C08L 67/04 C08K 5/5399	C08J 5/04 C08K 7/02 C08L 67/02 C08L 97/02 C08K 5/5313
(11) 4 381 810		(11) 4 384 006	(11) 4 390 345	
(51) H04W 48/02 H04W 72/1268	H04W 72/23	(51) B65G 1/00 G01N 1/42 G16H 10/40	(51) G02B 5/10 G01J 5/0801 G01J 5/53 G02B 17/08 G02B 19/00 G02B 27/12	G01J 5/00 G01J 5/08 G01J 5/0806 G02B 5/20 G02B 27/10
(11) 4 381 812		(11) 4 384 835	(11) 4 390 445	
(51) H04W 48/16		(51) G06N 20/00 G01R 31/08	(51) G01S 7/481	G01S 17/89
(11) 4 381 835		(11) 4 385 176	(11) 4 390 594	
(51) H04W 64/00	H04W 72/12	(51) H04L 25/02	(51) B62D 57/032	
(11) 4 381 842		(11) 4 385 264	(11) 4 391 188	
(51) H04W 64/00	H04L 5/00	(51) H04W 64/00	(51) H01M 50/342 H01M 50/211 H01M 50/249 H01M 50/207 H01M 50/367	H01M 50/383 H01M 50/148 H01M 50/242 H01M 50/209
(11) 4 381 869		(11) 4 385 775	(11) 4 391 189	
(51) H04W 72/12 H04L 5/00 H04B 7/08	H04B 7/06 H04W 72/23 H04L 1/1829	(51) B60H 1/32 B60H 1/22	(51) H01M 50/358 H01M 50/383 H01M 50/593 H01M 50/569	H01M 50/211 H01M 50/581 H01M 50/24 H01M 50/249
(11) 4 382 106		(11) 4 386 222	(11) 4 391 192	
(51) A61K 31/541 A61K 35/28 C12N 5/0775 A61K 45/06	A61K 35/12 A61P 29/00 C12P 17/14	(51) F16C 1/10 F16C 1/22	(51) H01M 50/489 H01M 50/403	H01M 50/434 H01M 10/0525
(11) 4 382 118		(11) 4 386 239		
(51) A61K 40/11 A61K 40/42	A61K 40/31 C12N 15/113	(51) F16K 11/085		
(11) 4 382 280		(11) 4 386 365		
(51) B29C 51/08	B29C 51/10	(51) H01M 10/42 G01N 21/95		
		(11) 4 386 396		

508

(51) <i>B65D 17/50</i>	<i>B65D 41/18</i>	<i>C25D 3/12</i>	<i>C25D 3/22</i>	(11) <i>4 408 420</i>	
(11) <i>4 400 563</i>		<i>C25D 5/36</i>	<i>C25D 5/50</i>	(51) <i>A61K 31/4375</i>	<i>A61K 31/444</i>
(51) <i>B01J 19/00</i>	<i>B01J 19/24</i>	<i>C25D 5/48</i>		<i>A61K 31/498</i>	<i>A61K 31/4985</i>
<i>C07C 2/58</i>	<i>B01J 4/00</i>	(11) <i>4 404 047</i>		<i>A61P 35/00</i>	<i>C07D 401/14</i>
<i>B01J 6/00</i>	<i>B01J 12/00</i>	(51) <i>G06F 3/12</i>	<i>G06F 40/10</i>	<i>C07D 471/04</i>	<i>C07D 487/04</i>
<i>B01J 19/02</i>	<i>C07C 5/48</i>	<i>G06N 3/045</i>	<i>G06N 3/0475</i>	<i>C07D 491/048</i>	<i>C07D 491/147</i>
<i>C10G 9/36</i>	<i>C10G 9/38</i>	<i>G06N 3/094</i>		<i>C07D 519/00</i>	
(11) <i>4 400 957</i>		(11) <i>4 404 129</i>		(11) <i>4 409 548</i>	
(51) <i>G06F 3/04817</i>		(51) <i>G06Q 40/04</i>	<i>G06Q 40/06</i>	(51) <i>G06F 21/32</i>	<i>G06T 7/70</i>
		<i>G06Q 40/00</i>		<i>G06V 40/16</i>	<i>G06V 40/40</i>
(11) <i>4 401 204</i>				<i>G06F 3/01</i>	<i>G06T 3/02</i>
(51) <i>H01M 10/659</i>	<i>H01M 10/653</i>	(11) <i>4 404 334</i>		<i>G06V 40/60</i>	
<i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 50/262</i>	(51) <i>H01M 10/613</i>	<i>F25B 1/00</i>	(11) <i>4 410 179</i>	
<i>H01M 50/222</i>	<i>H01M 50/293</i>	<i>F25B 41/20</i>	<i>F25B 49/02</i>	(51) <i>A61B 1/005</i>	<i>A61B 1/008</i>
<i>H01M 50/204</i>	<i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/48</i>		
<i>H01M 10/6554</i>	<i>H01M 50/224</i>	<i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/6561</i>	(11) <i>4 410 363</i>	<i>A61B 5/00</i>
<i>H01M 10/6556</i>	<i>H01M 50/289</i>			(51) <i>A61N 5/06</i>	
(11) <i>4 401 205</i>		(11) <i>4 404 535</i>		(11) <i>4 410 439</i>	
(51) <i>H01M 10/659</i>	<i>H01M 10/653</i>	(51) <i>H04L 65/10</i>	<i>H04L 12/14</i>	(51) <i>B05C 5/02</i>	<i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 50/222</i>	<i>H04M 15/00</i>	<i>H04W 4/24</i>	<i>B05C 9/06</i>	
<i>H01M 50/293</i>	<i>H01M 50/204</i>	<i>H04L 65/65</i>	<i>H04L 65/1104</i>		
<i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/647</i>	<i>H04L 65/612</i>	<i>H04L 65/1016</i>	(11) <i>4 410 925</i>	<i>F25B 1/00</i>
<i>H01M 10/6554</i>	<i>H01M 10/6555</i>	(11) <i>4 405 630</i>		(51) <i>C09K 5/04</i>	
<i>H01M 50/209</i>		(51) <i>F41H 1/02</i>	<i>A41D 13/05</i>	(11) <i>4 410 974</i>	
		<i>A45F 5/02</i>	<i>A41D 1/04</i>	(51) <i>C12N 9/42</i>	
(11) <i>4 401 261</i>		<i>F41H 5/013</i>			
(51) <i>H02J 3/46</i>	<i>H02J 3/12</i>			(11) <i>4 411 088</i>	
<i>H02J 13/00</i>	<i>H02J 3/00</i>	(11) <i>4 405 660</i>		(51) <i>E04G 15/06</i>	<i>E04G 21/18</i>
		(51) <i>G01N 15/02</i>	<i>G01N 15/14</i>	<i>F16L 5/04</i>	<i>H02G 3/04</i>
(11) <i>4 401 289</i>		<i>G01N 21/21</i>	<i>G01N 21/53</i>	<i>H02G 3/22</i>	<i>F16L 5/02</i>
(51) <i>H02K 15/026</i>	<i>H01F 41/02</i>	<i>G01N 15/075</i>	<i>G01N 15/06</i>		
<i>H02K 15/12</i>	<i>H05B 6/10</i>	<i>G02F 1/09</i>	<i>G01N 15/1434</i>	(11) <i>4 411 166</i>	<i>F16G 11/14</i>
<i>H05B 6/38</i>				(51) <i>F16G 11/10</i>	
(11) <i>4 401 419</i>		(11) <i>4 406 094</i>		(11) <i>4 411 514</i>	
(51) <i>H04Q 11/00</i>		(51) <i>H02J 50/20</i>	<i>H02J 50/40</i>	(51) <i>G06Q 30/02</i>	<i>G06Q 50/10</i>
		<i>H02J 50/80</i>	<i>H02J 50/00</i>	<i>G06F 3/01</i>	<i>A23L 5/00</i>
(11) <i>4 401 440</i>		(11) <i>4 406 256</i>		<i>G06K 19/06</i>	<i>H04N 7/18</i>
(51) <i>H04W 12/037</i>	<i>H04W 74/08</i>	(51) <i>H04W 12/041</i>	<i>H04W 12/043</i>		
		<i>H04W 12/06</i>		(11) <i>4 411 628</i>	
(11) <i>4 402 542</i>		(11) <i>4 406 341</i>		(51) <i>G06T 7/33</i>	<i>G06T 7/73</i>
(51) <i>G05D 1/226</i>	<i>G05D 1/223</i>	(51) <i>H04W 76/14</i>	<i>H04W 4/08</i>	(11) <i>4 411 958</i>	
<i>G05B 9/02</i>	<i>B25J 13/02</i>	<i>H04W 12/04</i>	<i>H04W 84/20</i>	(51) <i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 10/625</i>
<i>B25J 13/06</i>		<i>H04W 88/06</i>	<i>H04W 76/23</i>	<i>H01M 50/367</i>	<i>H01M 50/204</i>
(11) <i>4 402 948</i>		(11) <i>4 406 963</i>		<i>H01M 50/209</i>	<i>H01M 50/342</i>
(51) <i>H04W 52/02</i>	<i>H04W 68/02</i>	(51) <i>A61K 47/42</i>	<i>A61K 48/00</i>	<i>H01M 10/6551</i>	<i>H01M 50/271</i>
<i>H04W 76/27</i>		<i>C12N 15/85</i>	<i>C07K 7/04</i>		
(11) <i>4 403 037</i>		<i>A61K 47/64</i>		(11) <i>4 411 961</i>	
(51) <i>A23G 9/12</i>	<i>A23G 9/22</i>			(51) <i>H01M 50/403</i>	<i>H01M 4/04</i>
<i>A23G 9/40</i>	<i>A23G 9/28</i>	(11) <i>4 407 033</i>		<i>H01M 50/414</i>	<i>H01M 50/42</i>
		(51) <i>C12N 15/63</i>	<i>C12N 15/62</i>	<i>H01M 50/434</i>	<i>H01M 50/443</i>
(11) <i>4 403 045</i>		<i>C07K 1/22</i>	<i>C07K 19/00</i>	<i>H01M 50/446</i>	<i>H01M 50/451</i>
(51) <i>C12P 33/00</i>	<i>C12P 33/20</i>	<i>C12Q 1/6804</i>	<i>C12Q 1/6806</i>	<i>H01M 50/46</i>	
<i>A23L 2/38</i>	<i>A23L 2/60</i>				
<i>A23L 27/30</i>	<i>A23L 33/16</i>	(11) <i>4 407 248</i>		(11) <i>4 412 051</i>	
		(51) <i>F24F 11/84</i>	<i>F25B 41/42</i>	(51) <i>H02K 3/52</i>	<i>H02K 3/46</i>
(11) <i>4 403 239</i>		<i>F24F 1/0068</i>		<i>H02K 21/22</i>	<i>H02K 21/24</i>
(51) <i>B01D 21/04</i>	<i>B01D 21/00</i>			<i>H02K 1/2798</i>	<i>H02K 5/18</i>
		(11) <i>4 407 538</i>			
(11) <i>4 403 518</i>		(51) <i>G06Q 10/087</i>	<i>A47B 67/04</i>	(11) <i>4 412 572</i>	
(51) <i>C01B 33/113</i>	<i>C04B 14/04</i>			(51) <i>A61G 7/015</i>	<i>A61G 7/005</i>
<i>C04B 35/14</i>	<i>C04B 35/16</i>	(11) <i>4 407 713</i>		<i>A61G 7/012</i>	
<i>C04B 38/00</i>	<i>C04B 40/00</i>	(51) <i>H01M 4/525</i>	<i>C01G 53/00</i>		
<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/48</i>	<i>H01M 4/505</i>	<i>C01G 53/506</i>	(11) <i>4 413 318</i>	<i>F41B 15/00</i>
<i>H01M 4/02</i>	<i>C01B 33/18</i>	<i>C01G 53/84</i>	<i>C01G 53/50</i>	(51) <i>F41B 15/02</i>	
<i>C23C 14/24</i>	<i>C23C 16/01</i>	<i>H01M 10/0525</i>			
				(11) <i>4 414 011</i>	<i>A61M 16/10</i>
(11) <i>4 403 656</i>		(11) <i>4 407 855</i>		(51) <i>A61M 16/01</i>	
(51) <i>C21D 1/26</i>	<i>C21D 8/02</i>	(51) <i>H02M 3/335</i>	<i>H02M 3/28</i>		
<i>C21D 9/46</i>	<i>C21D 1/76</i>	<i>H02J 7/00</i>	<i>B60L 53/31</i>	(11) <i>4 414 550</i>	<i>F02D 39/04</i>
<i>C22C 38/02</i>	<i>C21D 3/04</i>	<i>H02M 1/00</i>	<i>H02M 3/00</i>	(51) <i>F02D 9/02</i>	<i>B23D 47/12</i>
<i>C25D 15/00</i>	<i>C22C 38/04</i>			<i>F02D 41/08</i>	<i>F02M 17/08</i>
<i>C23C 28/00</i>	<i>C25D 9/08</i>	(11) <i>4 407 957</i>		<i>F02B 63/02</i>	
<i>C22C 38/06</i>	<i>C25D 7/06</i>	(51) <i>H04L 67/568</i>	<i>H04L 67/10</i>		
		<i>H04L 67/12</i>		(11) <i>4 414 822</i>	

(51) G06F 3/06	G06F 12/02	(11) 4 418 206	(11) 4 424 149	
(11) 4 414 834		(51) G06T 7/00	(51) C02F 1/28	C02F 3/32
(51) G06F 9/451	H04L 51/10	(11) 4 418 340	A01G 33/00	
H04W 4/12	H04W 4/70	(51) H01M 4/131	(11) 4 424 390	
(11) 4 415 092		H01M 4/36	(51) A63B 23/16	B25J 9/00
(51) H01M 10/04	H01M 50/186	H01M 4/587	B25J 15/00	A61F 2/58
H01M 50/474	H01M 10/0585	H01M 10/052	(11) 4 424 489	
H01M 10/42	H01M 50/198	H01M 4/02	(51) B29C 48/05	B29B 9/06
(11) 4 415 097		(11) 4 418 581	A23P 10/25	
(51) H01M 10/0567	H01M 10/0525	(51) H04L 1/16	(11) 4 424 527	
H01M 10/0568	H01M 10/0569	(11) 4 419 207	(51) B60C 15/06	
H01M 10/42		(51) C07D 401/12	(11) 4 424 892	
(11) 4 415 113		A61P 35/00	(51) D03D 27/00	A47K 10/02
(51) H01M 50/10		(11) 4 419 514	D02G 3/36	D03D 1/00
(11) 4 415 208		(51) C07D 317/48	D03D 15/217	D03D 15/283
(51) H02J 7/00	H01M 10/42	A61K 31/36	D03D 15/44	D03D 15/47
H01M 10/44	H01M 10/48	(11) 4 419 978	D03D 27/06	D03D 47/30
(11) 4 415 418		(51) G05D 1/00	D02G 3/38	D03D 27/08
(51) H04W 24/10	H04W 36/00	B65B 57/16	D03D 13/00	D03D 39/22
(11) 4 415 489		(11) 4 420 312	(11) 4 425 042	
(51) H05K 1/18	H01Q 1/52	(51) H04L 43/106	(51) F21S 10/00	G01M 11/02
H05K 5/02	H01Q 1/24	H04L 12/40	F21V 5/00	F21V 13/04
H01H 1/58	H01H 13/02	H04L 12/42	F21V 14/04	F21V 17/02
H01H 13/14	H01H 13/20	H04L 43/0852	F21V 23/04	
G06F 1/16	H04M 1/02	(11) 4 420 708	(11) 4 425 045	
H04M 1/23		(51) A61M 25/01	(51) F21V 19/00	F21V 5/00
(11) 4 416 060		A61M 29/02	F21V 9/40	
(51) B65B 7/20	B31B 50/00	(11) 4 420 740	(11) 4 425 073	
B65B 51/02		(51) A62C 13/66	(51) F25B 41/40	H05K 7/20
(11) 4 416 559		A62C 5/02	F24F 13/30	F25B 41/20
(51) G05B 19/042	H02B 1/21	(11) 4 420 764	F25B 13/00	F24F 5/00
(11) 4 416 566		(51) B01D 53/94	(11) 4 425 081	
(51) G05D 1/00		B01J 35/00	(51) F28D 1/053	F28F 9/02
(11) 4 416 618		F01N 3/035	F28D 7/00	F28F 1/02
(51) G06Q 40/04	G06F 21/10	(11) 4 420 909	F28F 1/12	
H04L 9/06		(51) B60K 11/02	(11) 4 425 307	
(11) 4 416 711		B60K 11/04	(51) G06F 3/023	G06F 3/04815
(51) G07F 17/32	G06Q 50/34	(11) 4 421 629	G06F 3/0484	G06F 3/04812
G06N 20/00	G06N 3/0464	(51) G06F 9/451	(11) 4 425 500	
G06N 7/01	G06N 10/20	(11) 4 421 630	(51) G16B 20/20	G16B 30/10
G06N 20/10		(51) G06F 9/451	G16B 30/00	G16B 30/20
(11) 4 417 103		(11) 4 421 635	C12Q 1/6869	C12Q 1/6886
(51) A47L 11/40		(51) G06F 9/50	(11) 4 425 676	
(11) 4 417 400		G06N 3/08	(51) H01M 50/358	
(51) B29C 65/48	B60G 21/055	G06F 9/48	(11) 4 425 921	
F16B 11/00	C09J 5/06	(11) 4 421 790	(51) G06T 7/73	G06T 5/50
C09J 201/00	B29C 65/02	(51) G09G 3/3208	G06T 5/60	G06T 5/70
B29C 65/14	B29C 65/44	(11) 4 421 929	G11B 27/036	
B29C 65/46	B29C 65/52	(51) B29C 63/04	(11) 4 426 029	
(11) 4 417 646		B65H 35/00	(51) H04W 72/04	H04W 72/12
(51) C08L 5/08	C08L 1/28	(11) 4 421 946	(11) 4 426 065	
C08L 3/04	C08B 37/08	(51) H01M 10/48	(51) H05B 6/64	E05C 19/06
C08B 31/04	C08B 11/12	H04Q 9/00	E05C 3/30	E05C 19/10
C08J 3/24	A61L 15/28	(11) 4 422 800	F24C 15/02	F24C 7/08
A61L 15/60	C08B 31/00	(51) B01D 1/16	(11) 4 426 090	
C08J 3/075	C08L 3/06	B05B 1/06	(51) H10N 50/01	H10N 50/10
C08L 3/08		B05B 7/04	H10N 50/85	H10B 61/00
(11) 4 417 720		B05B 15/55	(11) 4 426 420	
(51) C22B 21/06	C22B 9/10	F23D 11/38	(51) A61N 1/36	A61N 1/05
C22B 21/00		(11) 4 423 598	H03K 5/02	
(11) 4 417 940		(51) G06F 8/34	(11) 4 426 608	
(51) G01C 21/34	H01M 10/04	G06F 8/71	(51) B63H 11/08	B63H 11/103
B60L 53/80			B63H 21/17	B63B 32/10

B63H 21/21 G01S 19/42 G05D 13/32 B63B 79/40	G01C 21/16 G05B 19/045 B63B 79/10	(11) 4 431 222 (51) B23K 37/003		(51) H04L 5/00	H04W 74/00
(11) 4 427 617 (51) A61M 15/06 B65B 39/00 A24F 40/70	G01R 27/08 B23P 19/04	(11) 4 431 374 (51) B62D 35/00 B62D 33/06	B23K 26/70	(11) 4 434 313 (51) A01B 69/00 A01B 76/00 G05D 1/622	A01B 69/04 G05D 1/242
(11) 4 428 074 (51) B65H 19/18	B65H 35/00	(11) 4 431 588 (51) C11C 5/00		(11) 4 434 406 (51) A47F 5/11	
(11) 4 428 087 (51) F15B 11/17 F15B 21/08	F15B 11/16 B66C 13/20	(11) 4 432 055 (51) G06F 3/0354 G06F 3/04883	G06F 3/0484	(11) 4 434 428 (51) A47L 11/40 B25J 9/16 B25J 19/02	A47L 11/282 B25J 13/08 G05B 15/02
(11) 4 428 223 (51) C12N 1/16 A23L 33/145 A23K 10/18 C12R 1/645	A23L 33/14 A23K 10/16 A23L 27/10	(11) 4 432 085 (51) G06F 9/50 G06F 9/48	G06F 9/445	(11) 4 434 667 (51) B23K 11/11 B23K 11/24	B23K 11/16 C22C 21/02
(11) 4 428 245 (51) C12Q 1/682 G01N 33/536	G01N 33/53	(11) 4 432 087 (51) G06F 9/52 G06F 9/54	G06F 16/176	(11) 4 434 896 (51) B64G 1/22	
(11) 4 428 285 (51) D06F 33/40 D06F 39/08 D06F 33/42 D06F 103/06 D06F 105/02 D06F 105/10	D06F 34/18 D06F 33/34 D06F 103/04 D06F 103/08 D06F 105/08	(11) 4 432 430 (51) H01M 50/105 H01M 50/121 H01M 50/119	H01M 50/129 H01M 50/124	(11) 4 435 071 (51) C09J 4/06 C09J 7/38 C09J 183/08 C08K 3/38	C09J 4/02 C09J 183/04 G09F 9/30 C09J 163/00
(11) 4 428 476 (51) F26B 21/00 F26B 25/00 F26B 23/00	C21D 1/00 F27D 17/00	(11) 4 432 452 (51) H01M 50/531 B26D 5/00	B65H 35/00 B26F 1/12	(11) 4 435 104 (51) C12N 15/113 A61P 9/12 A61P 13/12	A61K 31/713 A61P 9/10
(11) 4 428 943 (51) H01M 4/133 H01M 4/02 H01M 4/36	H01M 10/0525 H01M 4/1393	(11) 4 432 509 (51) H02J 7/00 B60L 53/65	H02J 7/02	(11) 4 435 314 (51) F17C 3/02 F17C 3/08	F17C 13/00
(11) 4 428 953 (51) H01M 4/525 H01M 4/36 C01G 51/04 C01G 53/42 C01G 53/50 C01G 53/82 H01M 4/38 H01M 4/505	H01M 10/0525 H01M 4/485 C01G 51/05 C01G 53/44 C01G 53/80 C01G 53/84 H01M 10/052 H01M 4/131	(11) 4 432 517 (51) H02J 50/20 H02J 50/80	H02J 50/40 H02J 7/00	(11) 4 435 363 (51) F25D 29/00 G06Q 30/06	G06Q 30/018 G06Q 40/04
(11) 4 429 043 (51) H01M 10/48 H01M 50/503 H01R 13/10 H01R 13/62 H01R 43/16	H01M 10/0525 H01M 4/485 C01G 51/05 C01G 53/44 C01G 53/80 C01G 53/84 H01M 10/052 H01M 4/131	(11) 4 432 598 (51) H04L 9/08 H04L 9/00	H04L 9/32 H04L 9/40	(11) 4 435 913 (51) H01M 10/058 H01M 50/105 H01M 50/466	H01M 10/04 H01M 50/403
(11) 4 429 308 (51) H04W 24/02 G06F 9/50 H04L 41/16	H04L 67/10 G06F 9/54	(11) 4 432 635 (51) H04L 67/61 H04W 36/30	H04L 9/00 H04L 9/40	(11) 4 435 995 (51) H02J 7/00	
(11) 4 429 370 (51) H04W 72/04 H04B 7/185	H04L 5/00 H04W 84/06	(11) 4 432 678 (51) G06F 3/01 G06F 3/14 H04N 21/41 H04N 21/462	H04L 41/5009	(11) 4 436 005 (51) H02J 50/00	H02J 50/80
(11) 4 430 797 (51) H04L 5/00 H04L 5/14 H04W 72/232	H04W 72/04 H04W 72/231	(11) 4 432 926 (51) A61B 8/00	G06F 3/0354 H04L 47/25 H04N 21/436	(11) 4 436 007 (51) H02K 1/02 C22C 38/20 C21D 6/00 C22C 38/12 H02K 21/14 C22C 38/60 C22C 38/14 C22C 38/06 C22C 38/02	C22C 38/34 C21D 8/12 H02K 15/03 C21D 9/46 H02K 15/021 C22C 38/30 C22C 38/04 C22C 38/00 H01F 1/147
(11) 4 430 939 (51) A01B 69/00 G06T 7/90	G06T 7/00	(11) 4 433 326 (51) B60P 3/00 B60D 1/62 G05D 1/247 G05D 105/28 G05D 111/30 G05D 109/10	B25J 9/16 B60D 1/00 G05D 1/667 G05D 107/70 H02J 7/00	(11) 4 436 055 (51) H04L 5/00 H04W 72/12 H04J 11/00	H04B 7/04 H04L 27/26 H04B 1/7143
		(11) 4 433 676 (51) E05B 47/00 E05B 55/06	G07C 9/00 E05B 63/16	(11) 4 436 121 (51) H04L 27/26 H04L 27/02	H04L 27/00
		(11) 4 433 683 (51) E21B 7/24 E21B 7/04 E21B 17/07	E21B 1/28 E21B 31/00	(11) 4 436 150 (51) H04M 1/72409 H04M 1/72412 H04W 4/70 H04W 84/18	H04M 1/60 H04M 1/72469 H04W 4/80
		(11) 4 434 279		(11) 4 436 162 (51) H04N 9/31	G03B 21/14

H04N 21/4363 H04N 13/271	H04N 13/239 G03B 17/48	(11) 4 438 353 (51) G08G 1/00 B60S 1/02	B60H 1/00	(11) 4 440 065 (51) H04L 41/16 H04L 41/0894 H04W 24/10	H04L 41/342 H04L 41/14 H04W 24/02
(11) 4 436 203 (51) H04R 1/00 B60N 2/879 H04R 1/42	A47C 7/62 H04R 1/02 H04R 5/02	(11) 4 438 356 (51) B60H 1/00	B60H 1/32	(11) 4 440 115 (51) H04N 21/2187	
(11) 4 436 216 (51) H04W 4/02 H04W 68/02 H04W 76/11 H04W 60/04	H04W 64/00 H04W 76/27 H04W 74/00	(11) 4 438 671 (51) C08L 1/12	A61K 8/73	(11) 4 440 172 (51) G06N 3/0455 G06N 3/044 G06N 3/092	H04L 1/00 G06N 3/084 G06N 3/098
(11) 4 436 217 (51) G08B 21/04 H04W 4/02	G08B 21/14	(11) 4 438 721 (51) A61K 35/28 C12N 5/0775 A61P 17/06 A61P 37/06	A61P 11/00 A61P 17/02 A61P 19/02 A61P 37/08	(11) 4 440 174 (51) H04W 16/14 H04W 24/10	H04W 4/38
(11) 4 436 243 (51) H04W 24/02	H04W 24/04	(11) 4 438 769 (51) C23C 28/00 C23C 22/44 C25D 3/22	C23C 22/36 C23C 2/06	(11) 4 440 175 (51) H04W 36/08	H04W 36/00
(11) 4 436 498 (51) A61B 17/34 A61M 27/00 A61M 25/00 A61M 1/00	A61M 25/01 A61B 90/00 A61B 17/00	(11) 4 438 831 (51) E04B 2/74 A62C 2/06 E04B 2/56	A62C 2/00 E04B 1/94	(11) 4 440 179 (51) H04L 5/00	H04W 24/02
(11) 4 436 543 (51) A61K 9/00 A61K 47/32 A61K 47/12 A61K 38/26	A61K 9/70 A61K 47/20 A61K 38/095	(11) 4 438 908 (51) F15B 11/04 B66F 11/04 B66C 23/82	F15B 13/02 B66C 23/00	(11) 4 440 267 (51) H05K 7/20	G06F 1/20
(11) 4 436 559 (51) A61K 31/045 A61K 31/403 C07C 39/19	A61K 31/05 A61K 31/33	(11) 4 438 997 (51) F41H 7/00	B60R 21/13	(11) 4 440 268 (51) H05K 7/20 H05K 7/14	G06F 1/20
(11) 4 436 583 (51) A61K 31/573 C07J 5/00 A61K 45/06	A61K 31/57 A61P 21/00	(11) 4 439 041 (51) G01N 15/1429 G01N 15/14	G01N 15/1434	(11) 4 441 258 (51) C22B 3/06 C22B 15/00 C22B 3/00	C22B 3/46 C22B 1/02 H01M 10/54
(11) 4 436 640 (51) A61M 11/00	A61M 15/00	(11) 4 439 262 (51) G06F 3/04817 G06F 40/166 G06F 3/0485 G06F 40/109 G06F 3/04845	G06F 3/0488 G06F 3/041 G06F 3/04883 G06F 3/0486	(11) 4 441 696 (51) G06T 3/60 G06T 5/00 G06T 7/11	G06T 7/60 G06T 5/50 G06N 3/08
(11) 4 437 015 (51) C08F 22/14 C09D 135/02 C08F 265/06 C08F 222/14	C08F 22/00 C08F 267/06 C08F 283/01	(11) 4 439 335 (51) G06F 16/958	G11B 27/031	(11) 4 441 964 (51) H04L 9/32	
(11) 4 437 202 (51) E04G 17/00 G01M 13/005	E04G 9/02 E04G 9/10	(11) 4 439 392 (51) G06N 3/084 G06F 18/214	G06N 3/09	(11) 4 441 990 (51) H04W 76/14 H04W 84/12	H04W 76/15 H04W 8/24
(11) 4 437 432 (51) G06F 16/9535 G06F 16/36 G06F 16/532 G06F 16/901	G06F 16/2457 G06F 16/38 G06F 16/9536	(11) 4 439 466 (51) G06T 11/00		(11) 4 441 998 (51) H04N 19/124 H04N 13/161 H04N 19/44 H04N 19/70	G06T 15/04 H04N 13/178 H04N 19/597 G06T 9/00
(11) 4 437 821 (51) A01B 69/00	A01B 69/04	(11) 4 439 803 (51) H01M 10/6568 H01M 10/6551 H01M 10/617 H01M 50/249	H01M 10/6556 H01M 10/625 H01M 10/613	(11) 4 442 061 (51) H04W 72/04 H04L 1/18 H04W 92/18	H04W 72/25 H04W 4/40 H04L 5/00
(11) 4 437 869 (51) A24F 40/40 A24F 40/485	A24F 40/42	(11) 4 439 867 (51) H01Q 1/24 H01Q 19/00 H01Q 21/24	H04M 1/02 H01Q 19/22	(11) 4 442 078 (51) H05B 6/06 F24C 15/10	H05B 6/12 F24C 7/08
(11) 4 437 874 (51) A24F 40/40	A24F 40/46	(11) 4 439 998 (51) H04B 7/08 H04W 68/02	H04B 17/318 H04B 17/336	(11) 4 442 132 (51) A24F 40/10 A24F 40/46 A24F 40/40 A24F 40/44	A24F 40/42 A24F 40/50 A24F 40/05 A24F 40/485
(11) 4 438 258 (51) B29B 7/48 B29B 7/72	B27N 3/04 B29C 48/80	(11) 4 440 009 (51) H04B 17/382 G01S 7/00 G01S 13/76	G01S 13/75 G01S 13/00 H04B 7/22	(11) 4 442 140 (51) H05B 6/10 A24F 47/00	A24F 40/465
(11) 4 438 284 (51) B29C 65/18 B31B 70/64	B29C 65/26 B65B 51/10	(11) 4 440 010 (51) H04W 4/38 H04B 17/382 H04W 28/08	H04W 76/12 H04W 28/02 H04W 72/1263	(11) 4 442 185 (51) A47L 23/20 A47B 61/04 F26B 21/08 F26B 3/02	A61L 2/07 F26B 21/00 F26B 9/00
				(11) 4 442 217 (51) A61B 18/12	A61B 18/14

(11) 4 442 268 (51) C07K 14/705 A61K 38/17	A61K 38/16 A61K 38/00	(51) G06F 3/041 G06F 3/04883	G06F 3/0488 G06F 3/04886	(51) H04L 67/5682	H04L 69/22
(11) 4 442 291 (51) A61L 31/06 A61B 5/15 A61L 31/14	A61M 5/158 A61L 31/04	(11) 4 443 282 (51) G06F 3/0482 G06F 8/34 G06F 9/48 G06F 9/54	G06F 9/451 G06F 8/38 G06F 9/52 G06F 3/04817	(11) 4 443 855 (51) H04M 1/02 G09F 9/30	G06F 1/16
(11) 4 442 299 (51) A61M 5/32 A61M 5/20 A61M 5/315	A61M 5/142 A61M 5/24	(11) 4 443 335 (51) G06N 3/045 G06N 3/086	G06N 3/082	(11) 4 443 861 (51) G06T 5/94 G09G 5/10	G06T 5/40 H04N 5/20
(11) 4 442 302 (51) A61M 15/00		(11) 4 443 432 (51) G10L 19/002 H03M 7/30	G10L 19/038	(11) 4 443 865 (51) G06F 16/58 H04N 5/76 G06F 21/62	H04N 5/92 H04N 23/60
(11) 4 442 312 (51) A61N 1/40 A61N 1/08 A61N 1/04	A61N 1/06 A61N 1/32 A61N 1/36	(11) 4 443 563 (51) H01M 4/525 H01M 4/36 H01M 10/052 C01G 53/82	H01M 4/505 H01M 4/62 H01M 4/02	(11) 4 443 913 (51) H04W 4/02 G01S 5/02	G01S 5/00
(11) 4 442 347 (51) B01D 39/10 C09D 7/65 C09D 5/18 F24F 13/28 B01D 39/12	C09D 7/61 C09D 5/16 F24F 7/06 C09D 7/20	(11) 4 443 597 (51) H01M 10/42 B60L 50/60	B60L 58/22 H02J 7/00	(11) 4 443 921 (51) H04L 41/0806 H04L 41/0894 H04L 9/32	H04L 41/0866 H04W 4/80
(11) 4 442 466 (51) B41J 11/42 B41J 11/00	B41J 11/46 B41J 3/407	(11) 4 443 652 (51) H01Q 9/04 H01Q 1/24 H01Q 21/00 H01Q 21/30 H01Q 5/25	H01Q 1/46 H04M 1/02 H01Q 21/24 H01Q 21/06	(11) 4 443 926 (51) H04L 9/32 H04W 12/122	H04W 12/106
(11) 4 442 491 (51) B60L 53/302 B60L 1/02 B60L 53/10	B60L 53/16 B60L 3/00 H01B 7/00	(11) 4 443 691 (51) H02J 7/00	B60L 53/67	(11) 4 443 931 (51) H04W 16/28 H04L 5/00	H04B 7/06
(11) 4 442 500 (51) B60N 2/07 B60K 1/04 B60N 2/00 B60N 2/14	B60N 2/16 B60P 3/00 B60N 2/01 B60N 3/00	(11) 4 443 693 (51) H02J 7/00		(11) 4 443 938 (51) H04W 36/08 H04W 36/00	G06N 3/04
(11) 4 442 538 (51) B62D 1/181		(11) 4 443 737 (51) H02P 21/14 H02P 27/08 H02P 21/13	H02P 21/18 G01R 19/00 H02P 21/22	(11) 4 443 960 (51) H04W 36/00 H04W 84/06	H04W 36/08
(11) 4 442 639 (51) B67D 7/34	B67D 7/36	(11) 4 443 776 (51) H04W 4/38 G01S 13/95 G01W 1/14 H04L 67/12 H04W 24/10	G01S 7/00 G01W 1/02 G01W 1/18 H04L 67/60	(11) 4 443 995 (51) H04W 64/00 H04W 24/02	H04W 76/20
(11) 4 442 720 (51) C08F 220/34 C08F 2/30 C09D 5/14	C08F 220/06 C09D 133/14	(11) 4 443 778 (51) H04J 3/16		(11) 4 444 004 (51) H04W 72/04	
(11) 4 442 779 (51) C09D 183/04 C09J 7/38 C08G 77/20	C09J 7/40 C08G 77/04 C08G 77/08	(11) 4 443 782 (51) H04L 1/00		(11) 4 444 010 (51) H04W 72/12 H04L 5/00 H04L 41/0896 H04L 41/5022 H04L 47/11 H04W 8/04 H04W 92/12	H04W 88/08 H04L 41/0686 H04L 41/5019 H04L 43/0817 H04L 47/263 H04W 28/20
(11) 4 442 835 (51) C12Q 1/6816 G01N 33/569	G01N 33/543 G01N 33/53	(11) 4 443 797 (51) H04L 5/00 H04W 36/30	H04W 36/36	(11) 4 444 019 (51) H04W 36/00	
(11) 4 443 014 (51) F16C 29/06	F16C 29/00	(11) 4 443 831 (51) G06N 3/0985 H04W 8/22	G06N 3/045	(11) 4 444 567 (51) B60L 53/12 B60L 53/122 B60L 53/36 B60L 53/39 B60L 53/63	H02J 50/12 B60L 53/126 B60L 53/38 B60L 53/62 B60L 53/66
(11) 4 443 063 (51) F24F 1/40 F24F 1/56 F24F 1/0035	F24F 1/32 F24F 13/24	(11) 4 443 832 (51) G06N 20/00 H04L 41/0823	G06N 3/084 H04L 41/16	(11) 4 444 694 (51) C07D 307/26 C07C 233/09 A01N 43/02 A61P 31/04	C07C 233/02 C07C 233/09 A01N 33/02 A01P 1/00
(11) 4 443 072 (51) F24F 11/89	F24F 1/24	(11) 4 443 834 (51) H04L 41/12	H04L 45/02	(11) 4 444 875 (51) C12N 9/22	C12N 15/113
(11) 4 443 211 (51) G02B 7/08 G02B 13/00	G02B 9/60 G02B 13/18	(11) 4 443 844 (51) H04L 45/741			
(11) 4 443 278		(11) 4 443 853			

C12Q 1/68		(51) B60W 10/26	B60W 10/06	(51) F02D 31/00	F02D 41/04
(11) 4 444 987		B60W 10/08	B60W 20/13	F02D 41/14	F02D 29/06
(51) E21B 44/02	E21B 44/00	B60W 20/20	B60W 20/40	(11) 4 446 629	
E21B 4/02	E21B 47/26	(11) 4 446 186		(51) F16K 11/074	F16K 31/04
G06N 20/00		(51) B60W 30/02	B60W 60/00	F16K 31/53	F16K 3/08
				F16K 27/04	
(11) 4 445 416		(11) 4 446 272		(11) 4 446 633	
(51) H01L 23/60	H01Q 1/42	(51) B66C 13/22	B66C 13/46	(51) F16K 31/06	F16K 1/36
H05K 9/00	G01J 1/02	B66C 17/06	B66C 1/06		
H01Q 1/24	H04B 1/38	B66C 13/48		(11) 4 446 671	
				(51) F25B 9/14	
(11) 4 445 569		(11) 4 446 344		(11) 4 446 795	
(51) H04L 27/00	H03M 13/29	(51) C07K 16/30	A61K 39/395	(51) G02B 27/01	B60K 35/00
(11) 4 445 651		(11) 4 446 349		(11) 4 446 797	
(51) H04W 36/00		(51) C08F 210/16	C08F 210/14	(51) G02B 27/01	H01Q 1/27
		C08F 4/659	C08F 4/6592	H01Q 1/24	G06F 1/16
(11) 4 445 655		C08L 23/08		G06F 3/01	H01Q 1/38
(51) H04W 48/18	H04W 16/18			H01Q 5/371	H01Q 9/42
H04W 8/02	H04W 8/24	(11) 4 446 368		H01Q 1/44	G02C 11/00
H04W 60/04		(51) C08J 7/043	C08J 7/04	G06F 3/0354	
		G03F 7/00	C08L 67/02		
(11) 4 445 668		C08L 79/08	C08L 23/12		
(51) H04W 72/04	H04L 5/00	C08L 27/06	C09D 187/00	(11) 4 446 856	
H04W 72/0453		C08G 81/02	B60R 13/00	(51) G06F 3/0354	G06F 3/041
		C09J 7/40		G06F 3/044	G06F 3/038
(11) 4 445 758					
(51) A24F 40/10	A24F 40/40	(11) 4 446 390		(11) 4 446 861	
A24F 40/42	A24F 40/46	(51) C09J 127/16	C09J 101/28	(51) G06F 3/04842	G06F 9/451
A24F 40/51	C04B 38/06	C09J 129/04	C09J 139/06	H04N 21/2187	H04N 21/431
C04B 35/01		C09J 9/02	H01M 4/66	H04N 21/472	H04N 21/4788
		H01M 10/0525		H04N 21/482	
(11) 4 445 803					
(51) A47F 3/00	A47F 7/08	(11) 4 446 408		(11) 4 446 882	
A47F 5/00	A47F 5/025	(51) C12N 5/071	C07K 14/78	(51) G06F 9/455	H04L 41/16
A47F 3/11	A47L 23/20	C12M 3/00	C12N 5/0793	H04W 24/02	
A47F 11/00		B33Y 70/00	B33Y 70/10		
		C12M 1/26	C12N 5/00	(11) 4 446 906	
(11) 4 445 822		C08J 3/075	C12N 5/07	(51) G06F 16/23	G06F 16/16
(51) A47L 23/20	A47B 61/04			G06F 16/182	G06F 16/215
F26B 21/00	F26B 7/00	(11) 4 446 429		G06F 16/27	
F26B 9/00	F26B 3/02	(51) C12Q 1/6827	C12Q 1/6832		
A61L 2/07	A61L 2/04				
		(11) 4 446 434		(11) 4 446 915	
(11) 4 445 823		(51) C12Q 1/6858	C12Q 1/686	(51) G06F 21/44	G06F 9/451
(51) A47L 23/20	A47B 61/04	C12N 15/11	C08G 75/22	G06F 9/46	G06F 9/54
F26B 21/00	F26B 7/00	C08L 39/00	C08L 81/06	G06F 21/62	
F26B 9/00	F26B 3/00	C09D 181/06	C09J 181/06		
A61L 2/07		C12Q 1/6827		(11) 4 446 983	
				(51) G06T 7/11	
(11) 4 445 985		(11) 4 446 435		(11) 4 447 007	
(51) B01D 45/12		(51) C12Q 1/6858	C12Q 1/686	(51) G06V 40/10	G06V 10/25
		C08F 220/06	C08F 222/06	G06V 10/44	G06V 10/74
(11) 4 446 005		C08F 222/38	C08F 226/04		
(51) B01J 23/882	B01J 21/04	C12Q 1/6827		(11) 4 447 020	
B01J 37/02				(51) G08G 1/16	B60W 50/02
		(11) 4 446 451		B60W 50/04	B60W 50/12
(11) 4 446 025		(51) C22C 38/02	C22C 38/04	B60W 60/00	B60W 40/02
(51) B21D 7/04	B21D 7/08	C22C 38/06	C22C 38/22	B60W 50/14	B60W 50/00
		C22C 38/34	C22C 38/38	B60W 50/038	
(11) 4 446 027		C23C 22/76	C23C 22/74		
(51) B21D 22/02	B21D 22/20	C23C 22/78	C23C 22/82	(11) 4 447 078	
G06F 30/10	G06F 30/15	C23C 22/73	C23C 28/04	(51) H01F 27/245	H01F 27/02
G06F 30/17	G06F 30/20	C23C 22/07		H01F 3/02	H01F 3/10
G06F 30/23				H01F 27/06	H01F 27/08
				H01F 27/26	H01F 27/30
				H01F 37/00	
(11) 4 446 093		(11) 4 446 489			
(51) B29C 64/209	C12M 1/00	(51) D06F 34/28		(11) 4 447 111	
B29C 64/321	B29C 48/30			(51) H10H 29/03	H10H 29/01
B29C 48/40	B29C 48/285	(11) 4 446 493	D06F 33/34	H10H 29/32	H10H 29/39
B29C 48/68	B33Y 30/00	(51) D06F 39/02	D06F 39/08		
B33Y 40/00	B33Y 70/00	D06F 33/37			
B01F 23/80	B01F 27/1143			(11) 4 447 190	
B01F 27/722	B01F 27/922	(11) 4 446 574	F02D 41/40	(51) G01N 21/95	G01N 21/88
B01F 27/92	B29C 64/106	(51) F02B 19/14	F02B 1/12	H01M 50/211	H01M 50/507
B29C 48/02	B29C 48/42	F02D 45/00	F02D 41/30	H01M 50/514	H01M 50/557
B33Y 10/00	C12M 1/26	F02B 3/06			
				(11) 4 447 208	
(11) 4 446 184		(11) 4 446 575			

(51) H01M 50/20 H01M 50/204 H01M 50/211 H01M 50/249 H01M 50/291	H01M 50/262 H01M 50/209 H01M 50/244 H01M 50/224	(51) H04W 24/02 (11) 4 447 528 (51) H04L 41/0604 H04L 41/0654 H04L 43/0817		(11) 4 449 635 (51) H04B 7/06 H04W 72/232	H04W 72/231
(11) 4 447 225 (51) H01Q 1/24 H01Q 9/04 H01Q 5/25	H01Q 1/42 H01Q 21/08 H04M 1/02	(11) 4 447 531 (51) H04L 5/00 H04W 24/08	H04L 41/0631 H04W 24/04	(11) 4 449 719 (51) H04N 19/105 H04N 19/70 H04N 19/54	H04N 19/176 H04N 19/52 H04N 19/577
(11) 4 447 261 (51) H02J 7/00	H02J 3/32	(11) 4 447 539 (51) H04W 28/04	H04W 64/00 H04W 4/029	(11) 4 449 840 (51) A01B 69/04 G05D 1/229 G05D 1/622 G05D 1/648	G05D 1/224 G05D 1/248 G05D 1/646 G05D 1/698
(11) 4 447 303 (51) H02M 3/335 H02M 7/797	H02M 1/42 B25J 9/12	(11) 4 447 545 (51) H04W 36/00		(11) 4 449 880 (51) A23L 5/30 A23B 2/00 A23B 2/53	A23P 30/00 A23B 2/10
(11) 4 447 329 (51) H04L 5/00 H04B 17/309 H04W 72/0453 H04W 88/08	H04B 1/40 H04W 24/00 H04W 72/29	(11) 4 447 552 (51) H04W 12/00 H04W 36/00	H04W 36/16 H04W 76/11	(11) 4 449 910 (51) A24F 40/40	H05B 3/03
(11) 4 447 346 (51) H04L 1/00 H04B 7/0456 H04W 72/0453	H04B 7/06 H04W 72/12	(11) 4 447 581 (51) H04B 1/401		(11) 4 449 911 (51) A24F 40/40 H05B 6/64	A24F 40/46
(11) 4 447 365 (51) H04L 5/00	H04W 36/00	(11) 4 447 587 (51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 449 982 (51) A61B 5/11 A61B 5/0245	A61B 5/024
(11) 4 447 385 (51) H04L 9/40 H04L 69/22	H04W 12/03	(11) 4 447 607 (51) H04W 76/25	H04W 76/18	(11) 4 450 054 (51) A61K 8/41 A61Q 5/10	A61K 8/49
(11) 4 447 415 (51) H04L 67/1095	G06F 16/48	(11) 4 448 126 (51) A63B 24/00		(11) 4 450 097 (51) A61M 5/142 A61B 5/145 A61B 5/00 A61M 5/158	A61M 5/172 A61B 5/157 A61M 5/14
(11) 4 447 418 (51) H04L 67/63 H04L 41/0893 H04L 69/22 H04L 45/02 H04L 41/0631	H04L 41/0826 H04J 3/06 H04L 41/12 H04L 45/12	(11) 4 448 166 (51) B01J 20/34 B01D 53/22	B01D 3/02	(11) 4 450 182 (51) B21D 22/04 B21D 53/88	B21D 22/08
(11) 4 447 420 (51) H04J 13/00 H04J 13/10 H04L 1/08	H04L 69/22 H04L 1/00	(11) 4 448 169 (51) B01J 31/16 C07C 17/08 B01J 31/22 B01J 23/52	B01J 21/18 B01J 37/02 B01J 27/02 B01J 35/40	(11) 4 450 448 (51) B66F 9/065 E02F 3/40 E02F 3/96	B66F 9/08 E02F 3/36
(11) 4 447 430 (51) G11B 27/031 G11B 27/34 H04N 21/854	H04N 5/262 H04N 21/472	(11) 4 448 502 (51) C07D 307/48 B01J 23/30	B01J 21/06	(11) 4 450 595 (51) C10G 1/00 C10G 25/00 C10G 31/08	C10G 1/10 C10G 31/09 C10G 67/14
(11) 4 447 456 (51) H04N 21/2187	G06F 9/52	(11) 4 448 862 (51) D07B 1/18 F16G 11/14 B66C 1/12 D07B 5/00	F16G 11/04 F16G 15/06 B66C 1/66	(11) 4 450 663 (51) C22C 38/04 C22C 38/48 C22C 38/12 C22C 38/14 C22C 38/00 C22C 38/46 C21D 1/18	C22C 38/02 C22C 38/08 C21D 9/46 C21D 8/02 C22C 38/44 C22C 38/42 C22C 38/50
(11) 4 447 469 (51) H04N 21/8549 H04N 21/439 G06V 20/40	H04N 21/845 H04N 21/44 G11B 27/031	(11) 4 449 118 (51) G01N 33/49 C12Q 1/00 G16H 20/60 C12Q 1/32	A61B 5/145 G01N 27/327 G01N 33/487	(11) 4 450 666 (51) C22C 38/04 C22C 38/12 C22C 38/16 C21D 9/46 C21D 6/00	C22C 38/02 C22C 38/06 C21D 8/02 C22C 38/00
(11) 4 447 499 (51) H04W 4/029	H04W 24/10	(11) 4 449 171 (51) G02B 6/02 G02B 27/01 F21V 8/00	G02F 1/01 G06V 20/20 G02B 27/00	(11) 4 450 692 (51) D05B 3/06	D05B 37/02
(11) 4 447 510 (51) H04W 8/26 H04W 12/065	H04W 24/02	(11) 4 449 317 (51) G06N 3/08 G06N 3/02 H04N 19/147	G06F 18/40 H04N 19/136 H04N 19/176	(11) 4 450 694 (51) D06F 33/32	D06F 34/05
(11) 4 447 511 (51) H04W 12/033 H04W 12/0431 H04W 12/02 H04W 12/037 H04W 12/041 H04W 74/00	H04L 9/40 H04L 9/08 H04W 12/03 H04W 12/04 H04W 12/06 H04W 74/0833	(11) 4 449 357 (51) G06T 7/80 G06T 7/73	G06T 7/70	(11) 4 450 827 (51) F15B 15/10	B25J 19/00
(11) 4 447 525		(11) 4 449 359 (51) H04N 19/463 G06N 3/0464 G06T 9/00	G06N 3/0455 G06N 3/084		

(11) 4 450 828 (51) F15B 15/10		(11) 4 451 663 (51) H04N 5/33 G02B 23/04 G02B 23/12	H04N 7/18 G02B 13/14	(51) A01B 69/00 G01S 17/931 G01S 17/89	G05D 1/00 G01S 17/86 H04N 7/18
(11) 4 450 855 (51) F16K 27/02 F16K 1/04 F16K 1/54	F16K 1/02 F16K 1/46 F25B 41/20	(11) 4 451 713 (51) H04W 12/08 H04W 12/06	H04W 4/06	(11) 4 454 460 (51) A01N 37/44 A01N 43/50	A01N 43/36 A01P 21/00
(11) 4 450 885 (51) F24F 11/41		(11) 4 451 725 (51) H04W 24/02 H04B 7/08 H04W 28/16	H04B 7/06 H04W 16/28	(11) 4 454 732 (51) B01D 35/02 B01D 29/00 B01D 29/11 B01D 29/58	B01D 24/00 B01D 29/07 B01D 29/33
(11) 4 450 949 (51) G01M 17/02 B60W 60/00	B60C 19/00 G01M 17/007	(11) 4 451 728 (51) H04W 24/02		(11) 4 454 738 (51) B01D 63/02 B01D 19/00 C02F 1/44 B01D 69/08	B01D 71/32 B01D 69/02 B01D 67/00
(11) 4 451 040 (51) G02B 27/01		(11) 4 451 741 (51) H04W 40/20 B64D 47/08 H04W 84/06	B64C 39/02 H04B 7/185 H04L 65/102	(11) 4 454 819 (51) B25D 17/24 B25D 17/00	B25D 11/04 B25D 1/16
(11) 4 451 096 (51) G06F 3/041 H10K 59/40 G06F 3/044	H10K 59/38 H10K 59/80	(11) 4 451 744 (51) H04W 48/08 G06N 3/04	H04W 36/08	(11) 4 454 827 (51) B25J 5/00 B25J 15/00	B25J 9/00 B25J 19/00
(11) 4 451 118 (51) G06F 9/445 G06F 21/57	G06F 9/4401	(11) 4 451 747 (51) H04W 52/02 H04B 17/318 H04L 5/00 H04W 36/16	H04W 24/02 H04B 17/391 H04W 24/10 H04W 88/10	(11) 4 454 899 (51) B41M 5/323 B41M 5/40	B41M 5/337 B41M 5/34
(11) 4 451 229 (51) G06V 10/774 G06V 10/422	G06V 40/12 G06V 10/44	(11) 4 451 767 (51) H04L 5/00	H04W 76/28	(11) 4 454 975 (51) B62D 1/185 F16C 29/04	F16C 29/00
(11) 4 451 240 (51) G07G 1/12	G07G 3/00	(11) 4 451 772 (51) H04W 12/03 H04W 40/24 H04W 76/10 H04W 76/14	H04W 40/02 H04W 72/04 H04W 76/12	(11) 4 455 206 (51) B29C 45/00 B29C 48/40 C08L 33/08 C08K 5/05 C08K 5/20	B29C 48/00 B29C 48/92 C08L 33/12 C08K 5/09
(11) 4 451 341 (51) H10D 30/47 H03F 3/195	H10D 62/824	(11) 4 451 779 (51) H04W 72/1263 H04L 5/00	H04W 72/542	(11) 4 455 350 (51) C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/40 C22C 38/44 C22C 38/48 C22C 38/54 C21D 9/46 C21D 6/00	C22C 38/02 C22C 38/08 C22C 38/42 C22C 38/46 C22C 38/50 C21D 9/08 C21D 1/18 C21D 8/02
(11) 4 451 385 (51) H01M 4/131 H01M 4/1397 H01M 4/505 H01M 4/58 H01M 10/0525	H01M 4/136 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/62 H01M 10/42	(11) 4 451 795 (51) H04W 88/04 H04W 36/36 H04W 76/15	H04W 36/28 H04W 40/36 H04B 7/15	(11) 4 455 366 (51) C25B 1/02 C25B 9/00 C25B 9/23 C25B 9/77 H01M 8/2483	C25B 1/04 C25B 9/05 C25B 9/67 H01M 8/04029 H01M 8/04
(11) 4 451 386 (51) H01M 4/505 H01M 10/0525 H01M 4/131 H01M 4/1397 H01M 4/525	H01M 4/62 H01M 4/02 H01M 4/136 H01M 4/36 H01M 4/58	(11) 4 452 331 (51) A61K 47/68 A61P 21/00	A61K 39/00 C07K 16/28	(11) 4 455 474 (51) F02D 19/06 F02D 19/02 F02D 41/34	F02D 41/00 F02D 19/08 F02M 21/02
(11) 4 451 389 (51) H01M 4/58 H01M 4/02 H01M 4/1397 H01M 4/505 H01M 4/62	H01M 10/0525 H01M 4/136 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/42	(11) 4 452 391 (51) A61N 1/36 A61B 5/25	A61B 5/00 A61N 1/372	(11) 4 455 630 (51) F04B 49/06	G01M 13/028
(11) 4 451 389 (51) H01M 4/58 H01M 4/02 H01M 4/1397 H01M 4/505 H01M 4/62	H01M 10/0525 H01M 4/136 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/42	(11) 4 452 331 (51) A61K 47/68 A61P 21/00	A61K 39/00 C07K 16/28	(11) 4 455 776 (51) H10H 29/34	H10H 29/49
(11) 4 451 421 (51) H02J 7/00		(11) 4 452 391 (51) A61N 1/36 A61B 5/25	A61B 5/00 A61N 1/372	(11) 4 455 820 (51) G05D 1/00 G05D 1/648	A01B 69/00 G05D 1/622
(11) 4 451 421 (51) H02J 7/00		(11) 4 452 331 (51) A61K 47/68 A61P 21/00	A61K 39/00 C07K 16/28	(11) 4 455 878 (51) G06F 9/50	G06Q 50/10
(11) 4 451 556 (51) H03D 7/00 H03D 7/14	H03D 7/12	(11) 4 452 391 (51) A61N 1/36 A61B 5/25	A61B 5/00 A61N 1/372	(11) 4 455 976 (51) G06Q 50/02	G06Q 50/10
(11) 4 451 558 (51) H03F 1/02	H03F 3/24	(11) 4 452 331 (51) A61K 47/68 A61P 21/00	A61K 39/00 C07K 16/28		
(11) 4 451 585 (51) H04L 1/00	H04B 10/516	(11) 4 452 331 (51) A61K 47/68 A61P 21/00	A61K 39/00 C07K 16/28		
(11) 4 451 630 (51) H04L 27/26		(11) 4 452 331 (51) A61K 47/68 A61P 21/00	A61K 39/00 C07K 16/28		

A01G 9/24 A01G 31/00	A01G 7/00 A01G 31/06	(11) 4 456 845 (51) A61F 9/02 G02C 7/16	G02C 11/00	(51) A61B 8/00 (11) 4 458 282 (51) A61B 17/135	A61B 17/34
(11) 4 456 001 (51) G06T 13/40	G06T 19/20	(11) 4 456 990 (51) A63B 22/06 A63B 71/06 A63B 23/04	A63B 21/005 A63B 24/00	(11) 4 458 382 (51) A61L 101/22 A01N 59/00 B05B 5/00	A61L 2/20 A61L 2/22 B65B 55/10
(11) 4 456 009 (51) G06V 10/74 G06V 10/82 G06V 20/62 G06V 20/70 G06V 30/19	G06V 10/764 G06V 10/86 G06V 20/58 G06V 30/10	(11) 4 457 137 (51) B64C 7/00 B64D 43/00	B64C 27/04	(11) 4 458 389 (51) A61M 5/315	
(11) 4 456 139 (51) H10H 29/03 H10H 29/01	H10H 29/14	(11) 4 457 139 (51) B64D 1/02 F41H 11/02 F42B 12/70	B64D 7/06 F42B 5/15 F41F 3/00	(11) 4 458 416 (51) C07D 471/04 A61P 31/20 C07C 57/15 C07C 309/04	A61K 31/519 C07C 57/145 C07C 59/255
(11) 4 456 148 (51) H10F 19/80 H10F 10/16	H10F 71/00 H10F 77/20	(11) 4 457 503 (51) G01N 21/64 G02B 21/36 G02B 21/16 G02B 21/34	G01N 21/84 G02B 21/00 G02B 21/26	(11) 4 458 488 (51) B21D 28/04 B21D 28/34	B21D 28/24
(11) 4 456 179 (51) H01M 4/02 H01M 4/133 H01M 4/1395 H01M 4/38 H01M 4/587 H01M 4/66 H01M 10/0569	H01M 4/134 H01M 4/1393 H01M 4/36 H01M 4/583 H01M 4/62 H01M 10/0525	(11) 4 457 543 (51) G01S 19/42 H04W 36/08 G01S 19/01	H04W 64/00 H04W 76/27 H04W 36/00	(11) 4 458 583 (51) B41J 11/00 B41J 11/66 B26D 7/18	B23K 26/38 B26D 7/06 B26F 3/00
(11) 4 456 300 (51) H01M 50/358 H01M 50/30 A62C 3/16 H01M 10/613 H01M 50/209 H01M 50/298	H01M 50/367 H01M 50/383 A62C 35/10 H01M 10/625 H01M 50/249 H01M 50/342	(11) 4 457 697 (51) G06N 3/0464 G06Q 40/04 G06N 3/08	G06N 3/044 G06N 3/045 G06N 3/084	(11) 4 458 590 (51) B60C 19/12 B60C 19/00 G06Q 10/20 B29C 73/10 B60C 11/24	B60C 11/02 G01N 17/00 G06Q 50/10 B60C 13/00 G06Q 50/40
(11) 4 456 405 (51) H02M 7/48 B60L 50/60 H02M 3/155	B60L 9/18 B60L 58/25	(11) 4 457 753 (51) G06T 7/00 G06V 10/28 G06V 40/14	G06N 3/08 G06F 40/284	(11) 4 458 688 (51) B65B 3/00 B65D 50/04	B65B 57/10 B65D 51/18
(11) 4 456 462 (51) H04B 17/373	H04L 1/00	(11) 4 457 753 (51) G06T 7/00 G06V 10/28 G06V 40/14	G06N 3/04 G06V 10/46	(11) 4 458 727 (51) B65D 85/804 B65B 29/02	B65B 7/28
(11) 4 456 489 (51) H04L 25/02 G06N 3/045 G06N 3/096	G06N 3/02 G06N 3/082	(11) 4 457 950 (51) H04W 28/02 H04W 84/06 H04L 43/0852	H04B 7/185 H04L 12/14	(11) 4 459 022 (51) D06F 33/44	D06F 34/05
(11) 4 456 508 (51) H04L 47/20 H04L 41/0894 H04M 15/00	H04L 12/14 H04W 4/24 H04L 41/0893	(11) 4 457 956 (51) H04L 1/18 H04W 72/04	H04W 4/70 H04L 5/00	(11) 4 459 197 (51) F24F 6/04 F24F 6/00	F24F 13/00 F24F 13/20
(11) 4 456 578 (51) H04W 8/14		(11) 4 457 981 (51) H04L 9/40	H04L 9/08	(11) 4 459 320 (51) G01S 7/4861 G01S 7/481 G01S 17/42 G01S 17/10	G01S 7/4865 G01S 7/4863 G01S 17/89 G01S 17/931
(11) 4 456 580 (51) H04W 12/03	H04W 12/041	(11) 4 458 003 (51) H04L 65/1083 H04L 67/75 H04L 67/00 H04L 65/1069 H04L 67/146 H04L 65/401	H04L 67/143 H04L 67/02 H04L 65/1016 H04L 67/142 H04L 67/141	(11) 4 459 418 (51) G06F 1/16 H04M 1/18	G09F 9/30
(11) 4 456 582 (51) H04W 12/122 H04W 64/00	H04W 12/12	(11) 4 457 956 (51) H04L 1/18 H04W 72/04	H04W 4/70 H04L 5/00	(11) 4 459 441 (51) G06F 3/039 A41D 19/015	A41D 13/08 G06F 3/01
(11) 4 456 634 (51) H04W 72/04 H04L 27/26	H04L 27/00	(11) 4 458 025 (51) H04N 23/85 H04N 23/84 G06N 3/08	H04N 23/88 G06N 3/045	(11) 4 459 445 (51) G06F 3/044 H10K 59/40	G06F 3/041
(11) 4 456 669 (51) H05B 6/12 G06N 3/04	H05B 6/06	(11) 4 458 105 (51) H04W 76/28	H04W 4/06	(11) 4 459 452 (51) G06F 3/041 G06F 3/0484 G06F 3/0488 G06F 3/147 B60K 35/22	G06F 3/04883 G06F 3/04847 G06F 3/14 B60K 35/10
(11) 4 456 690 (51) G06F 1/20 H01L 23/473	H05K 7/20	(11) 4 458 229 (51) A47J 43/046	A47J 43/07	(11) 4 459 509 (51) G06N 3/084 G06N 3/0464	G06F 7/523 G06N 3/0495
(11) 4 456 750 (51) A24F 40/53	H02J 7/00	(11) 4 458 259 (51) A61B 5/021 A61B 5/024	A61B 5/022 A61B 5/00	(11) 4 459 590	

(51) G01R 31/389 H01M 10/44 H02J 13/00 H04Q 9/00 H01M 10/42	G01R 31/392 H01M 10/48 H04L 9/40 G08B 13/14	(11) 4 460 053 (51) H04W 4/80 H04L 25/03	H04B 17/309	(51) B60W 10/06 B60W 30/18 B60W 20/10 B60L 50/16 B60L 58/12	B60W 10/08 B60W 10/26 B60L 15/20 B60L 50/61
(11) 4 459 604 (51) G09G 3/3225 H10K 59/121	H10D 86/40	(11) 4 460 055 (51) H04W 12/02 G06N 20/20 H04L 9/40	G06N 5/04 H04L 41/16 H04W 12/61	(11) 4 461 642 (51) B64U 20/87 B64U 20/50 B64U 30/293 B64U 60/30	B64U 10/14 B64U 30/20 B64U 50/19 B64U 101/30
(11) 4 459 814 (51) H01R 24/00 H01R 13/03 B60L 53/16 B60L 53/18 B60L 3/00 H01R 12/77	H01R 13/02 H01R 4/30 B60L 53/10 H01R 4/02 B60L 53/14	(11) 4 460 076 (51) H04L 5/00 H04W 64/00	H04W 24/10 H04W 92/18	(11) 4 462 006 (51) F16L 55/00 B01D 35/14 F16L 21/00 F16L 55/24 B01D 35/30 B01D 29/21 F16L 37/40	B01D 27/10 B01D 46/00 F16L 29/02 B01D 29/13 B01D 29/23 B01D 35/153 F16L 37/56
(11) 4 459 847 (51) H02K 3/50 H02K 15/0421 H02K 15/35	H02K 3/12 H02K 15/26	(11) 4 460 086 (51) H04W 36/08 H04W 36/24 H04W 36/00	H04W 16/32 H04W 36/36	(11) 4 462 033 (51) F24D 19/10 F24H 9/13 F24H 15/223 F24H 15/315 F24H 15/335 F24H 15/429	F24D 17/02 F24H 15/174 F24H 15/281 F24H 15/32 F24H 15/375 F24H 15/45
(11) 4 459 883 (51) H04B 3/54		(11) 4 460 101 (51) H04W 48/16 H04M 15/00 H04W 28/12 H04W 60/00	H04L 12/14 H04W 4/24 H04W 48/02	(11) 4 462 213 (51) G06Q 10/06 C21B 5/00	G05B 23/02
(11) 4 459 920 (51) H04L 5/00 H04L 27/26	H04L 25/02	(11) 4 460 127 (51) H04W 72/04	H04W 72/0446	(11) 4 462 280 (51) G06F 16/638	
(11) 4 459 954 (51) H04L 61/25 H04L 61/251 H04L 61/2517	H04L 61/00 H04L 61/2514 H04W 76/10	(11) 4 460 147 (51) H04W 76/15 H04L 69/24 H04W 52/02	H04B 7/06 H04W 8/22 H04W 76/34	(11) 4 462 799 (51) G01B 11/22 H04N 5/33	H04N 5/30
(11) 4 459 963 (51) H04M 1/02 G06F 1/16 E05F 1/12 F16C 11/12	F16C 11/04 G09F 9/30 F16C 11/10	(11) 4 460 168 (51) H10K 59/65 H10K 59/35 H10K 59/38	H10K 59/80 H10K 59/86 H10K 59/121	(11) 4 462 901 (51) H04W 68/00 H04W 76/30	H04W 72/232
(11) 4 459 965 (51) G06F 1/16		(11) 4 460 586 (51) C21D 1/18 B32B 15/01 C23C 2/28 C23C 2/40 C21D 7/13 C23C 2/12 C21D 8/02 C22C 38/04	C21D 1/26 C22C 38/06 C21D 1/673 C23C 2/02 C23C 2/26 C22C 38/02 C21D 9/46	(11) 4 462 996 (51) A01K 61/80 A23K 20/105 A23K 40/30	A01K 63/06 A23K 20/20 A23K 50/80
(11) 4 459 966 (51) G06F 1/16		(11) 4 460 652 (51) F16L 29/02 A61M 39/26 F16L 37/35	F16L 37/084 F16L 37/086	(11) 4 463 288 (51) B25B 23/00 B25B 27/18	B25B 23/10 B25B 13/06
(11) 4 459 967 (51) H04M 1/02 H02J 50/10 H05K 7/20	H05K 1/14 H05K 1/02 G06F 1/16			(11) 4 463 695 (51) G01N 21/77	G01N 21/43
(11) 4 459 976 (51) H04N 23/63 H04N 5/262	H04N 23/80 H04N 23/62	(11) 4 460 968 (51) H04N 19/117 G06N 3/045 H04N 19/176	H04N 19/82 G06N 3/08	(11) 4 463 808 (51) G06Q 20/20 G06Q 20/32 G06Q 20/16 G06F 16/955	G06Q 20/04 G06K 7/10 G06Q 20/38
(11) 4 460 014 (51) H04N 23/68 H04N 23/52 H04N 23/57 G03B 5/00	H04N 23/50 H04N 23/54 G02B 27/64	(11) 4 461 033 (51) H04W 56/00 H04W 88/16	H04W 88/14 H04W 88/18	(11) 4 463 809 (51) G06Q 20/32 G06Q 30/06 G06Q 20/02	G06Q 20/20 G06G 1/14
(11) 4 460 031 (51) G09G 5/00	H04N 25/60	(11) 4 461 049 (51) H04W 72/02 H04W 76/28 H04W 72/04 H04L 5/00	H04B 17/318 H04W 76/14 H04W 4/40 H04W 92/18	(11) 4 464 029 (51) H04N 21/426 H04N 21/472 H04N 21/262 H04N 21/4402 H04N 21/854 H04N 19/70	H04N 19/44 H04N 21/2343 H04N 21/431 H04N 21/845 H04L 67/02
(11) 4 460 032 (51) H04W 4/38 G01S 7/00 G01S 13/76	H04L 67/12 G01S 13/00	(11) 4 461 447 (51) B23D 45/16	B27B 5/38	(11) 4 464 584 (51) B62M 9/122	B62M 25/08
(11) 4 460 040 (51) G10K 15/04 B60R 11/02	H04R 3/00	(11) 4 461 531 (51) B32B 27/00 B65D 1/02 B32B 27/30	B65D 65/40 B65D 1/32	(11) 4 464 707	
(11) 4 460 048 (51) H04W 4/029 H04W 60/00 H04W 68/02 H04W 60/04	H04W 8/14 H04W 68/00 H04W 84/06 H04W 64/00	(11) 4 461 611			

(51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07D 491/052	A61K 31/4745 A61P 35/00	(11) 4 467 650 (51) C07K 14/81	C12N 15/62	(11) 4 470 904 (51) B63J 99/00	
(11) 4 464 712 (51) C07D 471/10 A61P 29/00 A61K 31/675	A61P 11/00 A61P 27/02	(11) 4 467 704 (51) D06F 35/00		(11) 4 471 218 (51) E02F 9/00 F01N 3/035 F01N 11/00	F01N 3/023 F01N 3/20
(11) 4 464 801 (51) C21D 1/02 C23C 2/06 C22C 38/38 C23C 2/02 C23C 2/28 C22C 38/16 C22C 38/04 C22C 38/14 C22C 38/02 C22C 38/00 C21D 1/25	C22C 38/28 C21D 8/02 C25D 3/22 B32B 15/01 C22C 38/34 C22C 38/32 C22C 38/12 C22C 38/08 C21D 9/46 C22C 38/60	(11) 4 468 153 (51) G06F 9/54 G06F 21/57 G06F 21/64	G06F 21/60 G06F 21/53	(11) 4 471 257 (51) F01D 25/18	F01D 25/20
(11) 4 464 910 (51) F16D 3/221 F16N 7/36		(11) 4 468 167 (51) G06F 21/60 G06F 16/2455 G06F 16/22	G06F 21/62 G06F 16/2453 G06F 16/25	(11) 4 471 426 (51) G01N 33/564	G01N 33/68
(11) 4 465 043 (51) G01N 33/569		(11) 4 468 279 (51) G06F 1/3234 G06F 1/3212 G06F 1/3218 G06F 1/324 G06F 1/20	G06F 1/3209 G06F 1/3215 G06F 1/3228 G06F 1/329	(11) 4 471 555 (51) G06F 3/044 G06F 3/041 H03K 17/965 G06F 3/04883 H04R 1/10	H03K 17/96 G06F 3/045 G06F 3/0354 H01H 3/02
(11) 4 465 155 (51) G06F 3/042 G02B 5/04 G02B 30/56	G02B 5/00 G02B 5/08 G06F 3/0346	(11) 4 468 283 (51) G09G 3/3208	G02F 1/133	(11) 4 471 843 (51) H01L 23/051	H01L 23/00
(11) 4 465 213 (51) G06N 3/045 G06N 3/0464	G06N 3/08	(11) 4 468 406 (51) H01M 4/36 H01M 10/0525 H01M 4/525 H01M 4/62 H01M 10/0569	H01M 4/58 H01M 4/505 H01M 4/583 H01M 10/0567	(11) 4 471 940 (51) H01M 10/6556 H01M 10/625 H01M 10/6557	H01M 10/613 H01M 10/6568 H01M 50/213
(11) 4 465 285 (51) G09G 3/20 H10K 50/80	G09G 3/3208	(11) 4 468 441 (51) H01M 10/0567 H01M 10/42 H01M 10/058 H01M 10/052 H01M 10/0568	H01M 10/0569 H01M 10/0525 H01M 4/134 H01M 4/38	(11) 4 471 972 (51) H01M 50/124 H01M 50/109 H01M 50/166 H01M 50/342 H01M 50/184 H01M 50/474 H01M 50/122 H01M 50/103 H01M 50/119	H01M 50/116 H01M 50/153 H01M 50/572 H01M 10/04 H01M 50/186 H01M 50/578 H01M 50/581 H01M 50/107
(11) 4 465 494 (51) H02K 1/2781	H02K 15/035	(11) 4 468 564 (51) H02K 1/16		(11) 4 472 014 (51) H02J 7/00 H01M 10/48 H01M 50/147	H01M 10/46 H01M 50/107
(11) 4 465 513 (51) H02M 1/12 H01F 17/04 G01R 19/10	H02M 7/5387 H01F 27/24 H01F 27/40	(11) 4 468 636 (51) H04L 1/1829	H04L 1/1867	(11) 4 472 134 (51) H04L 9/40 H04L 9/08	G06F 21/62
(11) 4 465 672 (51) H04W 12/06 H04W 88/04 H04W 12/72	H04W 12/69 H04L 9/40	(11) 4 468 722 (51) H04N 21/478 H04N 21/81	H04N 21/2187 H04N 21/4788	(11) 4 472 328 (51) H04W 16/26 H04W 48/20	H04W 84/04
(11) 4 465 751 (51) H04W 36/00 H04W 36/30 H04W 76/11	H04W 36/26 H04W 36/14	(11) 4 468 935 (51) A61B 1/00 A61B 17/02	A61B 1/32 A61B 17/34	(11) 4 472 379 (51) H10B 43/27 H10B 43/40 H01L 23/00 H01L 25/00	H01L 25/065 H10B 43/50 H01L 25/18 H10D 88/00
(11) 4 466 612 (51) G06F 12/02 G11C 7/04	G06F 3/06	(11) 4 469 050 (51) C07D 471/04 A61K 45/06	A61K 31/4745 A61P 35/00	(11) 4 472 268 (51) G06T 7/73 G01S 13/90	G01B 11/26
(11) 4 466 612 (51) G06F 12/02 G11C 7/04		(11) 4 469 842 (51) G02B 1/00 G02F 1/29	G02B 5/00	(11) 4 473 268 (51) G06T 7/73 G01S 13/90	
(11) 4 467 220 (51) B01D 35/02 F16K 24/04	B01D 35/027 B01D 29/07	(11) 4 470 172 (51) H04L 9/40 H04W 12/033	H04L 27/00 H04W 12/106	(11) 4 473 414 (51) G06F 12/02	
(11) 4 467 397 (51) B60R 19/04	B60R 19/18	(11) 4 470 266 (51) H04W 36/00		(11) 4 473 573 (51) H10F 10/16 H10F 10/174	H10N 10/00
(11) 4 467 468 (51) B64G 5/00	B64G 1/00	(11) 4 470 314 (51) H04W 72/04 H04B 7/024 H04B 7/06	H04W 16/28 H04L 5/00	(11) 4 473 714 (51) G01S 5/02 G01S 1/00	G01S 11/00
(11) 4 467 580 (51) C08F 220/18 C08F 212/08 H01M 4/62 H01M 4/02	C08F 220/30 C08K 3/04 H01M 4/139 H01M 4/13	(11) 4 470 514 (51) G02B 5/08 H01S 3/00	A61F 9/008	(11) 4 473 859 (51) A43B 1/04	A43B 23/02

A43B 23/04 A43C 1/02	A43C 1/00	(11) 4 475 289 (51) H01M 50/107 H01M 50/184 H01M 50/548 H01M 10/0525 H01M 50/152	H01F 10/165	H10F 77/20
(11) 4 474 000 (51) A61M 60/109 A61M 60/38	A61M 60/279 A61M 60/441	(11) 4 475 295 (51) H01M 50/15 H01M 50/586	(11) 4 479 223 (51) B25J 9/10 B25J 11/00 B25J 19/02 F16H 1/46	B25J 9/12 B25J 17/00 F16H 57/08 H02K 7/116
(11) 4 474 002 (51) A61N 1/30 A61B 18/06 A61B 18/02	A61M 25/10 A61B 18/14 A61B 18/04	(11) 4 475 327 (51) H01M 50/536 H01M 50/583	(11) 4 480 256 (51) H04W 72/1263 H04L 1/08	H04L 5/00 H04L 1/1829
(11) 4 474 131 (51) B29C 48/17 B29C 48/49 B29C 48/90	B29C 48/21 B29C 48/12 B29C 43/22	(11) 4 476 415 (51) E04H 4/16 G08B 21/18	(11) 4 480 450 (51) G02C 7/04 A61F 2/16	A61F 2/14
(11) 4 474 179 (51) B60G 11/28 F16F 9/05 F16J 15/02 F16F 9/08	B60G 11/30 F16F 9/54 B60G 15/12 F16F 9/36	(11) 4 476 437 (51) F02D 41/00 F02M 25/03 F02B 43/10 F02D 19/12 F02M 21/02	(11) 4 480 538 (51) C07D 239/545 A61P 9/00	A61K 31/513
(11) 4 474 202 (51) B60L 15/20 B60K 6/52 B60W 30/02	B60L 50/60 B60W 20/00	(11) 4 476 594 (51) G05B 13/04 G05B 13/00	(11) 4 480 559 (51) A63G 31/00	
(11) 4 474 244 (51) B62D 1/183 F16C 29/04 F16C 29/00	B62D 1/185 F16C 29/06 B62D 1/181	(11) 4 477 910 (51) F16D 48/06	(11) 4 480 598 (51) B21F 27/10	B21F 23/00
(11) 4 474 441 (51) H01M 4/62 H01M 50/42 H01M 50/489	H01M 10/0525 H01M 50/449	(11) 4 478 012 (51) G01G 21/28	(11) 4 480 619 (51) B23K 9/073 B23K 9/095 B23K 9/10	B23K 9/09 B23K 9/173 B23K 9/12
(11) 4 474 442 (51) C09J 163/00 C08F 220/18 C08G 59/32 C08L 61/04 C08L 71/00 C09J 7/10	C09J 11/04 C08G 59/24 C08G 59/68 C08L 33/20 H01L 21/683 C09J 7/30	(11) 4 477 910 (51) F16D 48/06	(11) 4 480 626 (51) B23K 26/00 B23K 26/70 B23K 26/067	B23K 26/14 B23K 26/082
(11) 4 474 498 (51) C22B 3/04 B33Y 70/00 C22B 1/02 B22F 1/065 B22F 9/20 C01F 17/212 C22B 1/245 C22B 3/38 C01G 23/02 C22B 3/32	B22F 9/18 C01G 23/00 C22B 1/24 B22F 9/14 C01F 17/13 C01G 49/10 C22B 3/24 C22B 34/12 C22B 1/244 C22B 34/22	(11) 4 478 150 (51) G06F 1/16 H04R 1/02 H04R 1/32	(11) 4 481 040 (51) C12N 9/18 C12P 17/18	C12P 7/04
(11) 4 474 919 (51) G02B 27/18		(11) 4 478 194 (51) G05B 23/02	(11) 4 481 375 (51) G01N 27/26 G01N 27/416	G01N 27/327
(11) 4 474 951 (51) G06F 13/00	G09G 5/00	(11) 4 478 222 (51) H04L 9/40	(11) 4 481 474 (51) G02B 30/27 G09F 9/30	G02B 27/00 G02B 30/29
(11) 4 475 167 (51) H01L 21/50	H01L 23/10	(11) 4 478 260 (51) G06N 20/00 G06F 16/00	(11) 4 481 481 (51) G01N 21/88 G01N 21/95	G01N 21/91 G06T 7/00
(11) 4 475 187 (51) H10D 86/40	H10D 86/60	(11) 4 478 387 (51) H01G 11/50 H01G 11/38 H01G 11/62 H01M 12/00	(11) 4 481 623 (51) G06K 7/10	G06K 17/00
(11) 4 475 225 (51) H01M 4/485 H01M 4/62 H01M 4/13 H01G 11/24 H01G 11/38 H01G 11/62 H01M 10/0525 H01M 10/0569	H01M 4/505 H01M 4/583 H01G 11/06 H01G 11/36 H01G 11/50 H01M 4/58 H01M 10/0568 H01M 4/02	(11) 4 478 400 (51) H01L 21/54	(11) 4 481 680 (51) G01N 21/88 G01N 21/95	G01N 21/91 G06T 7/00
		(11) 4 478 554 (51) H01R 12/63 H01R 4/06	(11) 4 481 730 (51) G10L 19/00 G10L 19/008	H04B 1/66 G10L 19/18
		(11) 4 478 597 (51) H02M 3/335 H02M 3/28 H02M 3/00	(11) 4 481 945 (51) H01Q 1/32 H01Q 1/42	H01Q 1/12
		(11) 4 478 803 (51) H04L 5/00 H04L 1/18 H04L 1/1812 H04L 1/1829	(11) 4 482 074 (51) H04L 5/00	
		(11) 4 478 831 (51) H04W 28/086	(11) 4 482 158 (51) H04N 21/4402 H04N 21/44 H04N 21/81	H04N 19/40 H04N 5/268
		(11) 4 478 860 (51) H10F 10/19	(11) 4 482 163 (51) H04N 23/63 G06T 7/00 G06F 3/16	H04N 23/60 G06V 40/60
			(11) 4 482 192 (51) H04W 24/02 H04W 48/12	H04W 84/12
			(11) 4 482 200	

(51) H04W 24/10		B29C 43/02	(51) H04W 36/00	H04W 36/08
(11) 4 482 233		(11) 4 484 177	(51) H04W 36/36	
(51) H04W 72/51	H04W 76/27	(51) B60B 3/14	(11) 4 486 049	
(11) 4 482 235		(11) 4 484 343	(51) H04W 76/15	
(51) H04W 72/04	H04L 5/00	(51) B65G 67/08	(11) 4 486 050	
(11) 4 482 248		B65G 69/00	(51) H04W 76/19	H04L 5/00
(51) H04L 41/0668	H04L 41/0686	(11) 4 484 371	(11) 4 486 213	
H04L 41/12		(51) C01B 32/05	(51) A61B 6/02	A61B 6/03
(11) 4 482 349		C01B 32/354	G06T 11/00	G01N 23/046
(51) A41G 5/02	B05C 5/02	(11) 4 484 758	A61B 6/00	A61B 6/42
B05C 11/10		(51) F04D 29/38	A61B 6/50	
(11) 4 483 732		(11) 4 484 851	(11) 4 487 633	
(51) A24F 40/40	H05B 1/02	(51) H10F 77/42	(51) H04W 72/04	H04L 5/00
G01F 23/00			H04B 7/06	
(11) 4 483 733		(11) 4 484 863	(11) 4 487 705	
(51) A24F 40/30	A24F 40/485	(51) A61J 1/16	(51) A24F 40/51	
H05B 6/06	H05B 3/20	A61F 7/00	(11) 4 487 715	
H05B 6/10	H05B 1/02	A61M 5/00	(51) A24F 40/10	A24F 40/42
		A61M 5/24	A24F 40/48	A24F 40/46
(11) 4 483 756		(11) 4 485 006	(11) 4 487 732	
(51) A47C 21/02	A47C 27/00	(51) G01S 7/481	(51) A47B 95/00	
A47C 31/02				
(11) 4 483 849		(11) 4 485 039	(11) 4 487 762	
(51) A61F 2/24		(51) G02C 7/08	(51) A61B 5/024	A61B 5/00
		G02B 26/06		
(11) 4 483 870		(11) 4 485 069	(11) 4 487 818	
(51) A61K 9/00	A61K 47/14	(51) G02B 13/02	(51) A61F 2/24	
A61K 9/107	A61K 31/07	G02B 7/04		
A61K 31/22	A61K 31/23		(11) 4 487 838	
A61K 31/232		(11) 4 485 419	(51) A61K 8/35	A61K 8/9794
		(51) H04L 9/40	A61Q 5/00	A61Q 11/00
(11) 4 483 875		H04W 4/029	A61Q 17/00	A61Q 17/04
(51) C07D 471/10	C07D 498/20		A61Q 19/00	A61Q 19/10
C07D 519/00	A61K 31/435	(11) 4 485 438	A61P 17/04	A61P 17/06
A61K 31/438		(51) G09G 3/20	A61P 37/00	A61K 31/192
		G11C 19/28	A61K 31/12	A61K 8/42
(11) 4 483 896		(11) 4 485 461	A61K 9/00	
(51) A61K 47/64	A61K 47/65	(51) G11B 27/031		
A61K 39/39	A61K 39/00	H04N 21/234	(11) 4 487 849	
A61P 37/00		H04N 21/2365	(51) A61P 25/28	A61P 35/00
			C07D 413/04	C07D 471/04
(11) 4 483 903		(11) 4 485 466	A61K 31/437	A61K 31/454
(51) A61K 39/12	A61K 9/127	(51) C12N 9/22		
A61K 39/00	A61K 39/39	C12N 15/11	(11) 4 487 860	
A61P 37/02	A61K 47/69	G16B 30/00	(51) A61K 31/05	A61K 31/352
A61K 47/38	A61K 9/00		A61K 45/06	A61P 25/08
A61K 9/1272	A61P 27/02	(11) 4 485 536	A61K 36/185	
A61P 31/00		(51) G09G 3/3233		
(11) 4 483 935		H10D 86/60	(11) 4 487 896	
(51) A61F 2/95	A61F 2/962		(51) A61M 25/10	A61M 25/01
A61F 2/24	A61M 25/00	(11) 4 485 621	A61M 29/02	
A61M 25/06		(51) H01M 10/613		
		H01M 10/655	(11) 4 488 053	
(11) 4 483 947		H01M 50/296	(51) B32B 5/18	A47B 96/00
(51) A61N 5/06			B32B 21/04	B32B 21/08
		(11) 4 485 728	B32B 21/14	B32B 27/32
(11) 4 483 952		(51) H01H 85/44	B32B 3/26	E04C 2/30
(51) A61K 38/48	C12N 9/52	H01T 2/02	B32B 7/02	B32B 3/30
		H01T 1/02		
(11) 4 483 965		H01C 7/12	(11) 4 488 082	
(51) A61K 39/00	A61P 35/00		(51) B60H 1/00	B60H 1/32
A61P 37/04	A61P 43/00	(11) 4 485 936		
		(51) H04N 19/119	(11) 4 488 130	
(11) 4 484 072		H04N 19/52	(51) B60T 13/66	B60T 8/40
(51) B25J 5/00	B25J 9/08	H04N 19/597	B60T 7/04	
B25J 19/00	B25J 9/00	H04N 19/96		
B62D 57/028	B25J 15/00	H04N 19/126	(11) 4 488 171	
A47L 11/40	A47L 9/00	H04N 19/59	(51) B64C 27/08	B64C 27/22
A47L 9/28	B25J 11/00		B64C 27/26	B64C 27/28
		(11) 4 485 943	B64C 27/52	B64C 27/82
(11) 4 484 107		(51) H04N 21/422	B64C 27/14	B64C 27/54
(51) B29B 17/00	B29B 17/04		B64C 27/10	B64C 27/32
		(11) 4 486 001	B64C 27/02	B64C 11/46

B64C 29/00		(51) G01R 31/3185	G11C 7/22	(11) 4 491 552	
(11) 4 488 265		G11C 19/28	G11C 29/12	(51) B65H 1/06	B65H 1/10
(51) A61K 31/506	A61K 9/20	H03K 19/20		B65H 3/06	B65H 3/54
A61K 31/44	A61K 31/435	(11) 4 489 321		(11) 4 491 593	
A61K 9/107	A61K 31/5377	(51) H04B 7/0456	G06N 3/02	(51) C03C 3/087	C03C 13/00
A61K 9/00	A61K 39/00	H04B 7/06		C03C 3/118	
A61P 35/00	C07D 213/74	(11) 4 489 322		(11) 4 491 635	
(11) 4 488 286		(51) H04L 5/00	H04B 7/06	(51) C07K 16/28	A61P 35/00
(51) A61K 39/09	A61K 39/02	(11) 4 489 369		(11) 4 491 698	
A61K 39/385	C07K 14/315	(51) H04L 51/046	H04L 51/48	(51) C10B 53/07	C10G 1/00
(11) 4 488 474		(11) 4 489 399		C10G 1/10	C08F 10/02
(51) E04F 15/02	E04F 15/10	(51) G06F 17/14	H04N 19/12	C10G 51/04	
(11) 4 488 477		H04N 19/176	H04N 19/463	(11) 4 491 716	
(51) E04H 9/04	E04H 9/14	(11) 4 489 412		(51) C12N 5/079	A61K 35/12
E02D 29/12		(51) H04N 21/431		C12N 5/0797	A61K 35/30
(11) 4 488 542		(11) 4 489 455		A61F 2/14	A61L 27/38
(51) F16F 9/46		(51) H04W 8/18		A61L 27/36	A61P 27/02
(11) 4 488 580		(11) 4 489 463		(11) 4 491 795	
(51) F23D 14/26	F24H 9/18	(51) H04W 24/00	H04W 24/10	(51) D21G 9/00	D21F 7/06
F23D 14/04	F23D 14/58	H04B 7/06	H04B 17/309	(11) 4 491 877	
F24H 1/00	F23D 14/10			(51) F04C 29/12	F16K 1/54
(11) 4 488 589		(11) 4 489 501		F04C 18/02	F04C 25/02
(51) F04C 29/06	F04B 39/00	(51) H04W 72/25		F04C 29/06	F04C 29/00
F04C 29/12	F24F 1/12	(11) 4 489 510		(11) 4 492 192	
(11) 4 488 675		(51) H04B 7/06	H04L 5/00	(51) H04M 1/02	G06F 1/16
(51) G01N 30/54	G01N 30/60	H04W 76/19		(11) 4 492 210	
B01D 15/16	G01N 30/30	(11) 4 489 549		(51) G06F 3/048	G06F 1/16
(11) 4 488 753		(51) H10K 59/131		(11) 4 492 214	
(51) G03B 3/04	G03B 5/08	(11) 4 491 054		(51) G06F 3/04817	G06F 3/04883
G03B 43/00		(51) A43B 7/06	A43B 9/00	G06F 3/0481	G06F 3/0486
(11) 4 488 862		A43B 13/12	A43B 17/08	G06F 3/01	
(51) G06F 11/00	G06F 21/56	(11) 4 491 115		(11) 4 492 241	
H04L 9/40		(51) A61B 5/251		(51) G06F 8/656	G06F 9/445
(11) 4 488 937		(11) 4 491 141		G06F 9/54	
(51) A61B 6/00	G06T 5/00	(51) A61B 18/12		(11) 4 492 247	
G06T 7/20		(11) 4 491 147		(51) G06F 12/1009	G06F 12/1036
(11) 4 488 986		(51) A61C 15/04		G06F 12/109	G06F 12/14
(51) F21S 2/00	F21K 9/69	(11) 4 491 159		(11) 4 492 290	
F21K 9/68	F21Y 115/10	(51) A61B 17/00	A61B 17/064	(51) B25J 9/16	G05B 13/02
G02B 3/00	G02B 27/09	A61B 17/068	A61B 17/08	G06N 3/02	G06N 3/08
G02B 19/00	G09F 9/33	A61F 2/24	A61B 17/29	(11) 4 492 353	
G02B 17/08		A61B 17/04	A61B 17/295	(51) G08B 17/107	G08B 17/113
(11) 4 488 993		A61B 17/12	A61B 17/22	(11) 4 492 354	
(51) G10L 15/32		A61F 2/30		(51) G08B 17/10	G08B 17/107
(11) 4 489 067		(11) 4 491 195		G08B 17/11	G08B 29/18
(51) H01L 23/04	H01L 23/053	(51) C07K 16/28	A61P 35/00	(11) 4 492 370	
H01L 23/06	H01L 23/10	A61K 39/00	C07K 16/32	(51) G06F 3/04886	G11B 27/34
H01L 23/00		C07K 16/30	A61P 43/00	G11B 27/10	G09G 3/20
(11) 4 489 097		(11) 4 491 223		G09G 5/14	H04M 1/72442
(51) H01M 4/02	H01M 4/13	(51) A61K 31/451	A61P 9/02	(11) 4 492 683	
H01M 10/0525		A61P 25/00	A61P 25/16	(51) H01P 1/213	H03H 9/70
(11) 4 489 190		C07D 211/22		H03H 9/72	
(51) H01M 50/188	H01M 50/184	(11) 4 491 236		(11) 4 492 739	
H01M 50/176	H01M 50/179	(51) C07D 401/14	A61K 31/454	(51) H04L 27/26	H04L 25/03
H01M 50/528	H01M 50/533	A61K 47/50	C07D 401/04	(11) 4 492 765	
H01M 50/567	H01M 50/548	A61P 35/00	A61P 37/00	(51) H04N 1/32	G03G 21/04
H01M 50/107	H01M 50/559			G06K 19/06	H04N 1/00
(11) 4 489 233		(11) 4 491 252		(11) 4 492 784	
(51) H01R 13/6582	H01R 43/18	(51) A63G 7/00	A63G 31/04	(51) H04N 19/70	H04N 19/105
(11) 4 489 276		(11) 4 491 421		H04N 19/46	H04N 19/61
(51) H02M 1/12	H02M 1/14	(51) B60G 17/0195	B60G 17/02	H04N 19/117	H04N 19/82
(11) 4 489 305		B60G 17/0165		H04N 19/436	H04N 19/174

(11) 4 492 793 (51) H04N 19/31	H04N 19/70	(11) 4 494 701 (51) A61K 31/4418 A61K 31/519	A61K 31/496 A61P 11/00	G06F 30/23	
(11) 4 492 794 (51) H04N 19/597 H04N 19/59 H04N 19/119 H04N 19/176 H04N 19/55 G06T 3/12	H04N 19/563 H04N 19/70 H04N 19/126 H04N 19/52 H04N 19/96	(11) 4 494 703 (51) A61K 31/4045 A61P 25/22 A61P 25/30 A61K 45/06 A61K 9/20	A61P 25/18 A61P 25/24 C07D 209/16 A61K 9/48 A61P 25/00	(11) 4 495 906 (51) G08B 21/22 G08B 13/02 G08B 13/18 A61B 5/00	G08B 1/08 G08B 13/14 G08B 21/02
(11) 4 492 812 (51) H04N 25/779 H04N 25/77 H04N 25/78	H04N 25/709 H04N 25/76 H04N 25/767	(11) 4 494 705 (51) C07D 487/04 A61P 25/00 A61P 27/00	A61K 31/5517 A61P 25/30	(11) 4 495 921 (51) H04M 1/72427 G06F 1/16 G06F 3/14 G06F 3/0488	H04M 1/02 G06F 3/01 G06F 3/0484 G09F 9/30
(11) 4 492 818 (51) H04R 3/00	H04R 3/08	(11) 4 494 726 (51) A63G 31/00 A63G 7/00	A63G 31/16	(11) 4 496 181 (51) H02J 50/80 H04B 5/00	H02J 50/60 H02J 50/10
(11) 4 492 843 (51) G06F 21/32 H04L 9/40 G06N 3/08 H04W 12/122	H04L 9/32 G06N 3/045 H04W 12/06	(11) 4 494 875 (51) B29C 64/209 B29C 64/227 B29C 64/321 B33Y 40/00 B29C 64/232	B29C 64/30 B29C 64/241 B33Y 10/00 B33Y 30/00 B29C 64/236	(11) 4 496 202 (51) G06F 1/26 H02M 1/00	H02M 3/00
(11) 4 492 946 (51) H10K 59/122 H10K 50/844 H10K 59/38	H10K 59/80 H10K 50/858	(11) 4 494 929 (51) B60M 1/34 B60L 5/36	B60L 5/19 B60L 5/38	(11) 4 496 240 (51) H04B 17/345 H04B 17/27 H04B 1/10	H04B 1/00 H04W 16/10
(11) 4 494 334 (51) H04L 65/65 H04N 21/435 H04N 19/46 H04L 67/02 H04N 19/172	H04N 21/235 H04N 21/84 H04N 19/61 H04N 19/70	(11) 4 494 966 (51) B60W 50/023	B60W 60/00	(11) 4 496 243 (51) H04L 25/02	
(11) 4 494 490 (51) A24D 1/20		(11) 4 494 990 (51) B62K 11/02 B62K 19/06	B62J 35/00	(11) 4 496 248 (51) H04W 72/04 H04L 1/1829	H04L 5/00
(11) 4 494 498 (51) A24F 40/42		(11) 4 495 030 (51) B65G 1/02 B65G 1/137	B65G 1/04	(11) 4 496 276 (51) H04L 25/02	H04W 74/00
(11) 4 494 516 (51) A45C 1/02 A45C 13/18	A45C 1/06	(11) 4 495 248 (51) C12N 15/09 C12N 15/63 C12N 15/87	C12N 15/90 C12N 15/85	(11) 4 496 280 (51) H04L 41/0806 H04W 28/16	H04B 7/155 H04W 76/22
(11) 4 494 536 (51) A47J 43/07 A47J 43/06	A47J 43/046	(11) 4 495 410 (51) F02C 7/36 F02K 3/068	F02C 7/04	(11) 4 496 287 (51) H04W 28/02 H04L 47/2441	H04W 76/20
(11) 4 494 572 (51) A61B 34/10 A61B 17/16	A61B 34/20 A61B 34/00	(11) 4 495 534 (51) F41F 3/04	F41H 5/06	(11) 4 496 319 (51) H04N 21/43	
(11) 4 494 585 (51) A61B 18/12	A61B 18/14	(11) 4 495 557 (51) G01B 11/00	G01H 9/00	(11) 4 496 338 (51) H04N 25/47 H04N 25/77 H04N 25/704	H04N 25/79 H04N 25/707 H04N 25/772
(11) 4 494 594 (51) A61B 50/33	A61B 1/00	(11) 4 495 573 (51) G01N 1/28 G01N 21/01 G01N 1/31	G01N 1/40 G01N 1/30 G01N 1/36	(11) 4 496 377 (51) H04W 64/00	
(11) 4 494 608 (51) A61F 2/24		(11) 4 495 649 (51) G02B 6/38		(11) 4 496 392 (51) H04W 52/02	
(11) 4 494 611 (51) A61F 5/451		(11) 4 495 687 (51) G03F 7/00	F24F 3/00	(11) 4 496 427 (51) H04W 76/27	
(11) 4 494 663 (51) A61L 2/10 A61L 2/24	A61L 2/20	(11) 4 495 722 (51) B25J 9/16 G05B 19/409 B25J 9/00	B25J 13/06 G05B 19/425 B25J 13/02	(11) 4 496 451 (51) H10K 50/856	H10K 59/88
(11) 4 494 688 (51) A61M 25/00 A61M 25/10	A61M 25/01	(11) 4 495 790 (51) G06F 12/14	G06F 9/30	(11) 4 497 312 (51) A01C 7/10	A01C 7/20
(11) 4 494 692 (51) A61B 18/14 A61N 1/36 A61B 18/00 A61N 1/32	A61N 1/05 A61B 18/12 A61N 1/362	(11) 4 495 800 (51) G06F 16/44	G06F 16/74	(11) 4 497 390 (51) A61B 8/12	A61B 8/00
		(11) 4 495 820 (51) B33Y 50/00	G06F 30/17	(11) 4 497 402 (51) A61B 17/00 A61B 17/34	A61B 17/16 A61B 17/88

(11) 4 497 420 (51) A61F 2/95		(11) 4 500 397 (51) G06N 3/065 G06F 15/78	G06N 3/063	(51) H01M 10/052 H01M 10/0569	H01M 10/0567
(11) 4 497 477 (51) C07D 213/82 A61P 35/00	A61K 51/04	(11) 4 501 149 (51) A24F 47/00 A61M 11/04 A24F 40/30	A61M 15/06 A24F 40/485	(11) 4 503 286 (51) H01M 50/207 H01M 50/224 H01M 50/242	B60K 1/04 H01M 50/231 H01M 50/249
(11) 4 497 577 (51) B29C 65/08 B29C 65/00	B29C 65/78	(11) 4 501 182 (51) A47J 31/44		(11) 4 503 290 (51) H01M 50/209 H01M 50/291	H01M 50/264
(11) 4 497 636 (51) B60J 5/10 B60R 5/04	B60R 7/02	(11) 4 501 209 (51) A61B 3/15	A61B 3/00	(11) 4 503 337 (51) H01R 4/02 H05K 3/34	H01R 12/57 H01R 43/02
(11) 4 497 704 (51) B65F 3/04	B65F 3/02	(11) 4 501 218 (51) A61B 5/00		(11) 4 503 386 (51) H02J 50/12	H02J 50/80
(11) 4 497 794 (51) C09D 5/16 C09D 7/48	C09D 183/12 C09D 183/04	(11) 4 501 291 (51) A01N 1/146	A61F 7/10	(11) 4 503 525 (51) H04L 12/46 H04L 9/40	H04L 61/2592
(11) 4 497 908 (51) E21B 10/32	E21B 7/28	(11) 4 501 429 (51) B01D 35/30 F16L 25/14	F16L 25/00	(11) 4 503 611 (51) H04N 19/30	H04N 19/70
(11) 4 498 052 (51) H10N 30/50 H10N 30/20 H10N 30/857 B25J 19/02 H03K 17/955	H10N 30/30 H10N 30/853 H10N 30/87 H03K 17/96	(11) 4 501 636 (51) B32B 27/30 B32B 27/18	B32B 27/06 B32B 27/32	(11) 4 503 652 (51) A61F 11/00 A61N 1/00 A61N 1/18 H04R 25/00	A61F 11/04 A61N 1/05 A61N 1/36
(11) 4 498 086 (51) C12Q 1/6883 C12M 1/34	C12N 15/09 G01N 33/53	(11) 4 501 713 (51) G06F 8/65		(11) 4 505 187 (51) G01P 5/00 G01S 7/48 G01S 17/58	G01P 5/02 G01S 13/58
(11) 4 498 449 (51) H01M 4/38 H01M 4/62 H01M 10/0568	H01M 4/58 H01M 10/052 H01M 10/0569	(11) 4 501 940 (51) C07F 15/00 H10K 85/60	C09K 11/06 H10K 85/30	(11) 4 506 073 (51) B08B 1/00 H01M 10/04 B08B 1/20 B08B 1/34 B08B 15/00	B08B 6/00 B08B 1/12 B08B 1/32 B08B 5/02 B08B 15/04
(11) 4 498 460 (51) H01M 8/12 H01M 8/2465	H01M 8/2432 H01M 8/249	(11) 4 502 270 (51) E01C 9/08 E01C 5/16	E01C 5/00	(11) 4 506 131 (51) B28C 9/04 B28C 7/16	B28C 5/42
(11) 4 498 486 (51) H01M 50/105 H01M 50/121 H01M 50/133	H01M 50/119 H01M 50/129	(11) 4 502 327 (51) E05F 3/02 E05F 3/12 E05F 5/10	E05F 3/10 E05F 5/00	(11) 4 506 740 (51) G02B 6/42 G02B 6/293	G02B 6/12
(11) 4 498 572 (51) H02K 1/14	H02K 3/52	(11) 4 502 336 (51) E21B 17/07		(11) 4 507 142 (51) H02G 3/08	H02G 3/12
(11) 4 498 677 (51) H04N 21/4728 H04N 21/235 H04N 19/167 H04N 19/174 H04N 21/6587	H04N 19/70 H04N 21/81 H04N 19/119 H04N 19/597	(11) 4 502 514 (51) F25D 25/02	F25D 25/04	(11) 4 507 172 (51) F04B 53/16 F04B 17/04 H02P 4/00 H02K 5/24 H02P 29/024	F04B 53/00 H02K 5/20 H02K 5/04 H02K 11/00
(11) 4 498 684 (51) H04N 21/466 H04N 21/442	H04N 21/482 H04N 21/431	(11) 4 502 598 (51) G01N 33/44 G01N 23/201	C08L 21/00 G01N 23/202	(11) 4 509 039 (51) A61B 5/00 A61B 5/0215	A61B 5/02
(11) 4 498 706 (51) H04S 7/00 H04R 1/32 G01S 1/02 G01S 3/12 G06F 3/16 H04W 4/06	H04R 1/20 H04R 3/12 G01S 3/02 G01S 5/02 H04W 4/02	(11) 4 502 840 (51) H04L 67/00 G06F 21/53	H04L 67/025 H04L 9/40	(11) 4 509 093 (51) A61F 2/12	
(11) 4 498 709 (51) H04W 76/15 H04W 4/23	H04W 48/16	(11) 4 502 970 (51) G06V 40/10 G06V 40/20	A01K 11/00	(11) 4 509 164 (51) A61N 1/32 A61N 1/18 A61N 1/04	A61N 1/37 A61N 1/39
(11) 4 498 730 (51) H04W 48/14 H04W 84/12	H04W 12/08	(11) 4 502 986 (51) H04W 12/104 G08G 5/22 G08G 5/72	H04W 12/63 G08G 5/26	(11) 4 509 188 (51) C07K 14/81 C12N 15/63 A61P 29/00 A61P 37/00	C12N 15/15 A61K 38/57 A61P 11/00
		(11) 4 503 226			

(11) 4 509 219 (51) B05B 13/02 B21D 43/00 B21F 1/00 B21F 11/00	B21D 11/10 B21D 43/28 B21F 7/00	(11) 4 518 067 (51) H02H 3/08 H02H 11/00	H02H 7/26 H02J 1/14	G08G 1/087	
(11) 4 509 312 (51) B32B 27/08	B32B 27/20	(11) 4 518 110 (51) H02K 7/116	H02K 16/00	(11) 4 525 013 (51) H01G 11/78 H01M 50/213 H01M 50/289	H01M 50/209 H01M 50/271
(11) 4 509 483 (51) C04B 33/30 C04B 33/34	C04B 33/32 F27D 1/16	(11) 4 518 461 (51) H04W 72/04	H04W 56/00	(11) 4 525 372 (51) H04L 9/40 H04W 12/06	G06F 21/33
(11) 4 509 997 (51) G06F 12/1009		(11) 4 520 252 (51) A61B 1/05 A61B 1/12	A61B 1/06 A61B 1/045	(11) 4 525 462 (51) H04N 21/436 H04N 21/442 H04N 5/20	H04N 21/4363 H04N 21/647 H04N 5/57
(11) 4 510 016 (51) G06V 40/16		(11) 4 520 364 (51) A61M 5/142		(11) 4 526 212 (51) B64G 3/00 B64G 1/68 G06V 20/13 G06T 7/246 G06V 20/00	B64G 1/10 G03B 15/00 H04N 23/695 G06V 10/25
(11) 4 510 406 (51) H02J 3/14 H02J 3/32 H02J 1/10	C25B 1/04 H02J 9/06 H02J 15/00	(11) 4 520 394 (51) A61K 31/4418 A61K 31/519	A61K 31/496 A61P 11/00	(11) 4 527 135 (51) H04L 1/1829 H04W 4/40 H04W 76/14	H04W 72/20 H04W 56/00 H04W 92/18
(11) 4 510 497 (51) G06Q 20/02 G06Q 20/38 H04L 9/00	G06F 16/27 H04L 9/32	(11) 4 520 398 (51) A61K 31/513 A61P 35/00	A61K 45/06	(11) 4 527 478 (51) A63B 39/06 A63H 23/12 A63B 43/00 A63B 39/00	A63H 33/18 A63B 39/08 A63H 23/10
(11) 4 512 034 (51) H04L 9/00 H04W 4/02 H04L 9/40 H04L 9/14	H04W 12/63 H04L 9/32 H04L 9/08	(11) 4 520 542 (51) B41F 17/22 B41F 3/34	B41F 13/20 B41J 11/42	(11) 4 527 894 (51) C08L 77/06	C08L 77/02
(11) 4 512 312 (51) A61B 17/70 A61N 2/12	A61B 17/72 A61B 5/00	(11) 4 520 628 (51) G07G 1/00 G06Q 20/20 B62B 5/00	G07G 1/12 A47F 9/04	(11) 4 528 162 (51) F23R 3/00	F23R 3/46
(11) 4 512 463 (51) A61N 1/05		(11) 4 520 655 (51) B64C 1/18	E04C 2/32	(11) 4 528 974 (51) H02J 7/00	
(11) 4 512 826 (51) C07K 14/21 C07K 14/705 C07K 16/00	C07K 14/47 C07K 14/715	(11) 4 521 288 (51) G01M 13/02 G06F 21/62 G06T 19/00 G06F 30/15	G06F 16/25 G06Q 30/0601 H04L 67/5651	(11) 4 529 264 (51) H04W 28/02 H04L 45/00 H04W 84/12	H04L 45/24 H04L 47/62
(11) 4 512 900 (51) C12N 9/22	C12N 15/113	(11) 4 521 675 (51) H04W 52/36 H04W 72/04	H04L 5/00 H04W 72/1268	(11) 4 529 793 (51) H04L 5/00 H04W 52/02	H04W 74/0833
(11) 4 513 199 (51) G01P 3/66	H03K 17/95	(11) 4 521 775 (51) H04R 25/00		(11) 4 529 396 (51) H10K 59/122 H10K 59/124	H10K 59/80
(11) 4 513 432 (51) G06T 7/00 G06N 3/08	G01N 21/88	(11) 4 521 876 (51) H10B 12/00			
(11) 4 513 519 (51) H01G 4/30 H01G 4/12	H01G 4/224 C04B 35/465	(11) 4 524 255 (51) C12Q 1/68			
(11) 4 513 567 (51) H10D 12/00 H10D 62/832 H10D 12/01	H10D 30/66 H10D 64/68 H01L 21/04	(11) 4 524 307 (51) A41C 3/00 D04B 1/10	A41F 15/00 D04B 1/24		
(11) 4 516 301 (51) C07D 207/267 C07D 403/14 C07D 401/12 A61K 31/4015	C07D 403/12 A61P 31/14 C07D 497/04 A61K 31/4025	(11) 4 524 366 (51) F01D 5/08 F01D 25/24	F01D 9/04		
(11) 4 517 464 (51) G05D 1/224 G05D 109/10 G05D 107/13	G05D 1/227 G05D 105/22	(11) 4 524 520 (51) G05D 16/06 G05D 16/20 F16K 37/00 G01F 15/00	G05D 16/10 G01F 1/88 G01F 1/36		
(11) 4 517 935 (51) H01M 10/617 H01M 10/48	H01M 10/6571 H01M 50/20	(11) 4 524 533 (51) G01L 1/12 G01L 1/18 G01L 1/26 G01L 5/16 A41D 1/00 D05C 17/00	G01L 1/14 G01L 1/20 G01L 5/101 H05K 1/03 D03D 1/00		
		(11) 4 524 924 (51) G08G 1/005 A43B 3/00	G08G 1/16 G08G 1/07		

I.12(3)

- Anmeldetag
- Date of filing
- Date de dépôt

(11) 4 452 294 (51) A61K 38/12
(22) 22.11.2022

I.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) 3 799 005 (51) G08C 17/02
(30) 07.07.2015 US 201562189637 P

- 04.01.2016 US 201662274759 P
- (11) **3 961 926** (51) **H03K 17/95**
(30) 31.08.2020 EP 20472010
11.03.2021 EP 21162074
- (11) **4 113 230** (51) **G05B 19/418**
(30) 06.07.2020 EP 20184141
- (11) **4 301 129** (51) **A01K 27/00**
(30) 05.03.2021 GB 202103104
- (11) **4 421 694** (51) **G06N 20/00**
(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité
- (11) **4 448 781** (51) **C12P 19/18**
(30) 14.12.2021 EP 21214478
- (11) **4 452 294** (51) **A61K 38/12**
(30) 24.11.2021 US 202163283152 P
24.11.2021 US 202163283155 P
24.11.2021 US 202163283158 P
- (11) **4 464 460** (51) **B25B 13/50**
(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité
- (11) **4 495 198** (51) **C09D 11/50**
(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité
- (11) **4 498 147** (51) **G02B 30/56**
(30) 25.07.2023 JP 2023120718

I.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

- (11) **2 081 247** (51) **H02J 7/04**
(84) DE FR LI
- (11) **3 298 692** (51) **H03K 23/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 675 296** (51) **H01T 4/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 705 898** (51) **G01R 29/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 734 297** (51) **G01R 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 768 518** (51) **B42D 25/324**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 046 669** (51) **A61M 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 029** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 897** (51) **C30B 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 310** (51) **C01G 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 032** (51) **F24S 20/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 221 669** (51) **A61K 8/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 604** (51) **G06F 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 749** (51) **G16B 40/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 157** (51) **A24F 40/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 165** (51) **A24F 40/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 345** (51) **A61M 16/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 524** (51) **B32B 37/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 298** (51) **G06F 3/0488**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 317** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 322** (51) **G06F 11/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 507** (51) **H01H 13/7065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 589** (51) **H01M 4/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 659** (51) **H02J 3/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 801** (51) **H04L 12/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 003** (51) **H05K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 284** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 566** (51) **H04L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 997** (51) **B01J 8/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 150** (51) **B60L 58/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 272** (51) **C03B 33/033**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 677** (51) **G01N 30/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 878** (51) **G06Q 20/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 024** (51) **H01M 4/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 031** (51) **C01G 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 042** (51) **H01M 4/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 063** (51) **H01M 50/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 085** (51) **H01P 1/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 133** (51) **H02M 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 151** (51) **H02S 30/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 209** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 231** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 294** (51) **H04W 4/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 811** (51) **B01J 31/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 229 742** (51) **H02K 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 687** (51) **C08J 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 790** (51) **D06N 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 338** (51) **H01L 21/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 340** (51) **H01L 21/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 394** (51) **H01M 6/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 410** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 438** (51) **H03H 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 567** (51) **A24B 15/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 568** (51) **A24B 15/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 075** (51) **H03K 19/003**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 236 651** (51) **H10K 85/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 035** (51) **G06Q 20/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 143** (51) **H10H 20/813**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 050** (51) **G01G 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 144** (51) **H01M 10/0525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 451** (51) **H04R 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 251 586** (51) **C04B 28/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 330** (51) **H02J 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 647** (51) **H01M 50/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 420** (51) **B60L 58/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 552** (51) **C01D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 964** (51) **G01R 31/392**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 413** (51) **H01M 10/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 216** (51) **C07F 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 264 215** (51) **G01L 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 417** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 955** (51) **A47J 31/36**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 168** (51) **B60L 58/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 478** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 486** (51) **C08K 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 513** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 773** (51) **A61L 27/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 420** (51) **F16H 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 004** (51) **H01M 10/6552**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 123** (51) **C08F 210/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 151** (51) **C08L 83/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 331** (51) **F16H 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 931** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 991** (51) **H01M 50/284**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 306** (51) **H01M 4/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 308** (51) **H01M 4/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 314** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 359** (51) **H01M 50/209**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 920** (51) **G06Q 20/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 904** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 502** (51) **G06F 21/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 712** (51) **H01M 4/136**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 756** (51) **C01B 39/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 688** (51) **H04W 8/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 358** (51) **C07C 29/152**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 379** (51) **H01M 50/333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 389** (51) **H01M 50/591**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 288** (51) **A23L 33/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 679** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 751** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 114** (51) **B60L 53/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 164** (51) **H01M 50/298**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 167** (51) **H01M 50/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 168** (51) **H01M 50/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 298 689** (51) **H01Q 1/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 578** (51) **C07H 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 422** (51) **H01M 10/0562**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 337** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 457** (51) **H04W 72/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 714** (51) **A61M 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 517** (51) **G01R 22/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 913** (51) *H10D 64/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 962** (51) *H01M 4/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 007** (51) *H01M 50/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 291** (51) *A24F 40/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 167** (51) *C07H 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 531** (51) *H01H 71/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 656** (51) *H01M 4/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 731** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 734** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 765** (51) *H01M 50/267*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 773** (51) *H01M 50/383*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 774** (51) *H01M 50/383*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 796** (51) *A61K 38/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 954** (51) *B29C 45/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 049** (51) *A43B 3/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 262** (51) *B05C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 885** (51) *G01R 31/392*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 250** (51) *H01M 4/1395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 253** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 256** (51) *H01M 4/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 273** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 293** (51) *H01M 50/143*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 294** (51) *H01M 50/169*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 305** (51) *H01M 50/383*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 340** (51) *A24B 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 617** (51) *H01M 10/0562*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 633** (51) *H01M 10/613*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 720** (51) *H03F 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 946** (51) *E02F 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 611** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 924** (51) *B01F 23/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 516** (51) *F24H 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 999** (51) *H01M 4/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 003** (51) *H01M 4/139*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 005** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 041** (51) *H01M 10/0567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 079** (51) *H01M 50/471*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 095** (51) *H01Q 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 509** (51) *E21B 17/043*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 302** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 463** (51) **A47L 11/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 185** (51) **H01M 50/383**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 594** (51) **H10K 50/814**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 034** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 485** (51) **G09G 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 561** (51) **H10D 12/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 623** (51) **B60L 50/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 650** (51) **H01M 50/673**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 815** (51) **H04M 3/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 987** (51) **H10K 50/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 618** (51) **C03C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 944** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 915** (51) **B29B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 916** (51) **B29B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 424** (51) **F01L 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 000** (51) **H10K 59/123**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 450** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 254** (51) **H04W 76/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 597** (51) **B21D 19/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 596** (51) **G06F 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 597** (51) **G06F 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 692** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 944** (51) **H01M 50/342**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 946** (51) **H01M 50/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 968** (51) **H01Q 1/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 969** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 169** (51) **G01R 33/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 386** (51) **H10K 50/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 454** (51) **H01R 13/7193**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 501** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 502** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 287** (51) **F03D 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 999** (51) **H01M 50/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 346 256** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 981** (51) **C12N 9/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 152** (51) **F04F 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 351 114** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 854** (51) **C22C 1/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 028** (51) **F24F 1/0011**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 354 566** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 594** (51) **H01M 10/655**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 597** (51) **H01M 10/6561**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 609** (51) **H01M 50/148**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 643** (51) **H01M 50/567**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 646** (51) **H01M 50/572**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 356 185** (51) **G02C 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 280** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 341** (51) **C07B 59/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 474** (51) **C22C 29/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 692** (51) **F24F 11/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 903** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 907** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 259** (51) **H01M 50/244**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 361 113** (51) **C03C 17/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 361 214** (51) **C08L 23/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 362 200** (51) **H01M 50/446**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 362 209** (51) **H01M 50/536**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 362 398** (51) **H04L 12/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 364 378** (51) **H04W 28/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 364 805** (51) **C07D 487/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
- (11) **4 365 231** (51) **C08L 51/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 930** (51) **H01L 21/3065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 259** (51) **H04L 51/224**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 335** (51) **H04L 51/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 367 625** (51) **G06Q 50/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 368 535** (51) **B65D 83/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 437** (51) **H01M 4/1395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 498** (51) **H01M 50/258**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 664** (51) **H04L 12/407**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 479** (51) **C04B 18/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 371 560** (51) **A61K 31/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 371 955** (51) **C03C 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 062** (51) **C09J 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 078** (51) **C12P 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 372 345** (51) **G01L 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 949** (51) **H02J 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 374 922** (51) **C07K 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
- (11) **4 375 055** (51) **B29C 70/54**

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

(11) **4 375 461** (51) *E05B 65/10*

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 376 122** (51) *H01M 4/1395*

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

(11) **4 376 155** (51) *H01M 10/42*

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

(11) **4 376 192** (51) *H01M 50/30*

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

(11) **4 376 199** (51) *H01M 50/383*

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

(11) **4 376 494** (51) *H04W 48/18*

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

(11) **4 378 078** (51) *H03K 19/003*

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

(11) **4 378 128** (51) *H04L 12/417*

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

(11) **4 378 474** (51) *A61K 39/12*

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

MA

(11) **4 378 522** (51) *A61N 5/10*

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

(11) **4 378 530** (51) *A61K 35/17*

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 378 958** (51) *A61P 35/00*

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 379 146** (51) *E02F 9/16*

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

(11) **4 379 298** (51) *F25D 23/02*

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

(11) **4 379 368** (51) *G01N 27/62*

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

(11) **4 379 377** (51) *G01N 33/531*

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

(11) **4 379 847** (51) *H01M 4/131*

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

(11) **4 379 873** (51) *H01M 8/0276*

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

(11) **4 379 910** (51) *H01M 10/656*

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

(11) **4 379 935** (51) *H01M 50/342*

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

(11) **4 379 937** (51) *H01M 50/383*

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

(11) **4 380 148** (51) *H04N 9/68*

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

(11) **4 382 903** (51) *G01N 27/62*

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

(11) **4 383 311** (51) *H10F 19/31*

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

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

(11) **4 383 352** (51) *H01L 31/04*

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

(11) **4 383 408** (51) *H01M 10/656*

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

(11) **4 383 429** (51) *H01M 50/289*

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

(11) **4 383 442** (51) *H01M 50/536*

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

(11) **4 384 862** (51) *G02B 7/00*

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

(11) **4 385 067** (51) *H01L 27/146*

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

(11) **4 385 246** (51) *H04W 36/00*

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

(11) **4 385 271** (51) *H04W 72/04*

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

(11) **4 386 514** (51) *G06F 1/16*

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

(11) **4 386 938** (51) *H01M 10/613*

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

(11) **4 386 943** (51) *H01M 50/10*

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

(11) **4 387 563** (51) *A61D 7/00*

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

(11) **4 387 707** (51) *A61M 60/174*

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

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 387 886** (51) **B62D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 751** (51) **H04N 23/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 389 785** (51) **C08F 210/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 901** (51) **G09F 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 191** (51) **H01M 50/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 209** (51) **H01M 50/209**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 230** (51) **H01Q 5/385**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 354** (51) **H02P 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 487** (51) **H04L 61/5038**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 998** (51) **A61K 8/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 001** (51) **A61K 8/365**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 173** (51) **B01F 33/453**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 309** (51) **B62D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 336** (51) **B65B 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 523** (51) **C11D 1/94**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 581** (51) **C12Q 1/6883**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 595** (51) **C25B**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 772** (51) **G01N 29/024**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 381** (51) **A61B 5/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 384** (51) **A61B 5/022**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 762** (51) **B60L 53/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 923** (51) **C07D 471/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 474** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 562** (51) **G06F 3/0346**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 657** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 726** (51) **G06V 10/764**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 830** (51) **H01G 4/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 001** (51) **H01M 10/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 046** (51) **H01M 50/531**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 047** (51) **H01M 50/531**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 286** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 322** (51) **H04N 19/597**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 446** (51) **H04W 76/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 396 942** (51) **H03M 7/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 020** (51) **H04L 45/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 039** (51) **H04N 19/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 899** (51) **F16M 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 472** (51) **H02M 3/335**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 516** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 419** (51) **F16H 25/20**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 210** (51) *H01M 50/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 289** (51) *H02K 15/026*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 338** (51) *H04B 10/077*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 862** (51) *B01D 53/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 735** (51) *H01M 4/73*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 761** (51) *H01S 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 996** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 369** (51) *B41M 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 564** (51) *C07J 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 691** (51) *D06F 58/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 306** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 294** (51) *C01B 15/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 388** (51) *C07K 16/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 405 515** (51) *C23C 14/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 292** (51) *G01N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 544** (51) *B60C 11/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 563** (51) *G06T 17/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 730** (51) *H01M 10/052*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 938** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 783** (51) *B66B 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 355** (51) *G02C 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 068** (51) *H05K 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 434** (51) *B03C 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 882** (51) *C08K 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 497** (51) *A47J 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 412 953** (51) *C01B 25/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 413 337** (51) *G01G 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 242** (51) *B61L 27/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 705** (51) *G01N 33/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 076** (51) *H01M 4/587*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 189** (51) *H01S 3/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 542** (51) *A01N 59/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 697** (51) *G06V 10/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 720** (51) *G09G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 840** (51) *H03K 17/082*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 485** (51) *B61L 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 908** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 318** (51) *H10H 29/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 524** (51) *H02P 6/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 659** (51) *H04N 21/2343*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 844** (51) *H10B 63/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 963** (51) *A47J 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 256** (51) *B01L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 882** (51) *G01M 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 022** (51) *G06F 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 048** (51) *G06N 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 055** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 223** (51) *H02K 5/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 335** (51) *H04L 67/125*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 341** (51) *H04M 3/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 454** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 805** (51) *G01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 066** (51) *A61K 31/473*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 072** (51) *C07D 405/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 421 138** (51) *C09J 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 602** (51) *G06F 3/04817*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 933** (51) *H01M 10/0565*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 064** (51) *H02P 27/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 199** (51) *H04N 25/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 200** (51) *H04N 25/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 274** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 319** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 549** (51) *A61F 2/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 826** (51) *B23P 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 856** (51) *B29D 99/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 870** (51) *B41J 2/175*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 874** (51) *B41J 3/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 875** (51) *B41J 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 997** (51) *B66B 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 423 296** (51) *C12Q 1/6841*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 423 369** (51) *F02C 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 423 515** (51) *G01R 1/067*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 423 531** (51) *G01S 17/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 034** (51) *H04W 4/021*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 120** (51) *H05K 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 207** (51) *A45D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 670** (51) *C07D 211/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 808** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 298** (51) *G05F 1/575*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 330** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 482** (51) *G10L 21/003*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 605** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 611** (51) *H01M 4/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 657** (51) *H01M 50/198*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 760** (51) *H02K 3/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 797** (51) *G06N 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 902** (51) *H04M 1/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 012** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 116** (51) *A01N 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 228** (51) *A61B 90/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 529** (51) *B29B 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 530** (51) *B29B 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 549** (51) *B31D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 573** (51) *F16J 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 577** (51) *B60K 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 579** (51) *B60K 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 938** (51) *F03D 80/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 055** (51) *G01R 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 104** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 115** (51) *G06F 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 166** (51) *G06N 3/0442*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 330** (51) *H02M 7/5395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 503** (51) *H04W 52/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 618** (51) *A24F 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 663** (51) *A61B 3/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 820** (51) *A63B 22/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 878** (51) *B23K 37/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 107** (51) *C03C 3/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 635** (51) *G05B 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 654** (51) *G06F 1/3234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 943** (51) *H01M 4/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 948** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 949** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 211** (51) *G05B 19/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 217** (51) *H04M 1/72454*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 224** (51) *H04N 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 332** (51) *H04W 52/02*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 401** (51) *H04W 88/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 424** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 528** (51) *A47J 31/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 546** (51) *A61B 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 792** (51) *B01D 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 808** (51) *B01J 19/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 020** (51) *C04B 41/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 054** (51) *C07F 9/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 230** (51) *C25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 231** (51) *C25B 9/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 298** (51) *F03D 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 299** (51) *F03D 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 363** (51) *G01D 18/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 390** (51) *G01N 29/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 411** (51) *G01R 31/327*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 486** (51) *G06F 16/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 552** (51) *G06Q 30/0241*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 594** (51) *G09G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 736** (51) *H02K 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 865** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 881** (51) *H04W 36/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 921** (51) *H05B 45/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 938** (51) *A01B 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 939** (51) *A01B 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 968** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 969** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 998** (51) *A47K 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 012** (51) *A61B 5/0225*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 045** (51) *A61B 34/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 049** (51) *A61B 34/37*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 050** (51) *A61B 34/37*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 197** (51) *B21B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 201** (51) *B21D 22/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 327** (51) *B60K 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 328** (51) *B60K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 374** (51) *B62D 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 579** (51) *C09J 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 854** (51) *F28F 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 983** (51) *G01S 13/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 004** (51) **G02F 1/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 017** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 031** (51) **G06F 17/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 043** (51) **G06E 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 139** (51) **G06F 21/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 367** (51) **H01L 29/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 401** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 430** (51) **H01M 50/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 456** (51) **H01M 50/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 587** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 679** (51) **H04N 21/8352**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 690** (51) **H04Q 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 724** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 756** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 795** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 796** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 907** (51) **A61B 5/021**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 342** (51) **B60T 13/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 362** (51) **B64D 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 363** (51) **B64D 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 532** (51) **C08J 11/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 624** (51) **C23C 16/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 775** (51) **G01C 21/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 880** (51) **G05B 19/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 433 988** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 017** (51) **G08B 25/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 030** (51) **G10L 15/22**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 145** (51) **H02K 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 195** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 199** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 218** (51) **H04N 23/667**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 244** (51) **H04W 8/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 247** (51) **H04W 12/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 255** (51) **H04W 28/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 257** (51) **H04W 28/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 279** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 285** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 312** (51) **A01B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 313** (51) **A01B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 363** (51) **A24F 40/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 384** (51) **A41D 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 570** (51) **A61M 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 634** (51) **B02C 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 669** (51) **B23K 35/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 863** (51) **B62K 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 871** (51) **B63B 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 872** (51) **B63B 35/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 981** (51) **C07D 401/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 982** (51) **C07D 403/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 989** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 003** (51) **C07K 16/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 092** (51) **C12N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 108** (51) **C12N 15/77**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 315** (51) **F17C 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 415** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 450** (51) **G01R 31/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 562** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 563** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 569** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 576** (51) **G06F 3/04883**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 578** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 659** (51) **G06F 30/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 675** (51) **G06N 3/098**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 687** (51) **H04W 12/126**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 713** (51) **G06T 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 724** (51) **G06T 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 864** (51) **H10D 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 882** (51) **H01M 4/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 890** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 938** (51) **H01M 50/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 966** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 050** (51) **H04B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 068** (51) **H04B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 112** (51) **H04L 12/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 167** (51) **H04N 19/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 199** (51) **H04N 23/955**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 218** (51) **H04W 4/024**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 236** (51) **H04W 16/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 246** (51) **H04W 28/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 436 268** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 298** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 303** (51) **H04W 76/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 453** (51) **A47L 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 627** (51) **A61M 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 725** (51) **B08B 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 082** (51) **C12N 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 133** (51) **C12Q 1/6869**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 279** (51) **F24D 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 438** (51) **G06F 21/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 598** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 640** (51) **H02K 3/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 654** (51) **H03M 13/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 680** (51) **H04L 5/14**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 690** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 716** (51) **H04N 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 754** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 779** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 798** (51) **H04W 76/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 821** (51) **A01B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 885** (51) **A24F 40/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 227** (51) **B23Q 11/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 373** (51) **B60K 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 468** (51) **G05D 1/244**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 605** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 606** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 024** (51) **G01J 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 044** (51) **G01N 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 121** (51) **G01S 13/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 146** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 267** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 286** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 358** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 390** (51) **G06N 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 593** (51) **H01F 1/057**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 594** (51) **H01F 1/057**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 665** (51) **H01L 25/075**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 713** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 811** (51) **H01M 50/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 812** (51) **B32B 15/085**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 839** (51) *H01M 50/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 842** (51) *H01M 50/417*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 926** (51) *H02J 50/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 014** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 015** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 016** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 023** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 032** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 064** (51) *H04L 41/0895*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 069** (51) *H04L 43/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 075** (51) *H04L 47/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 082** (51) *H04L 67/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 093** (51) *H04L 12/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 115** (51) *H04N 21/2187*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 166** (51) *H04W 8/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 172** (51) *G06N 3/0455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 187** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 192** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 204** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 229** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 241** (51) *H04W 88/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 266** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 277** (51) *H10B 43/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 407** (51) *A61B 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 441 195** (51) *C12M 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 441 200** (51) *C12M 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 441 808** (51) *C01G 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 441 945** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 072** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 091** (51) *H10B 41/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 289** (51) *A61L 29/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 291** (51) *A61L 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 306** (51) *A61M 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 307** (51) *A61M 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 313** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 606** (51) *B65D 88/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 833** (51) *C12P 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 029** (51) *F16K 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 042** (51) *F17C 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 062** (51) *H05K 7/14*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 083** (51) **F25D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 202** (51) **G02B 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 203** (51) **G02B 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 242** (51) **G03F 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 291** (51) **G06F 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 324** (51) **G06F 30/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 519** (51) **H10D 30/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 571** (51) **H01M 8/103**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 616** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 778** (51) **H04J 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 797** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 822** (51) **H04L 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 826** (51) **H04L 27/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 828** (51) **H04L 27/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 844** (51) **H04L 45/741**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 854** (51) **H04L 69/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 921** (51) **H04L 41/0806**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 925** (51) **H04W 12/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 950** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 960** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 444 224** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 444 357** (51) **A61K 47/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 444 912** (51) **C12Q 1/6883**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 035** (51) **F16D 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 195** (51) **G02B 6/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 222** (51) **G04B 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 320** (51) **G06Q 20/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 505** (51) **H04B 7/0452**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 688** (51) **H05B 6/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 708** (51) **G05D 1/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 108** (51) **B32B 7/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 158** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 248** (51) **E04H 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 249** (51) **E04H 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 274** (51) **B66C 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 716** (51) **G01M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 078** (51) **H01F 27/245**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 200** (51) **H01M 10/658**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 326** (51) **H04B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 401** (51) **H04L 45/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 418** (51) **H04L 67/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 457** (51) **H04N 21/2187**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 528** (51) **H04L 41/0604**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 666** (51) **A01N 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 685** (51) **A01N 59/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 820** (51) **A61B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 857** (51) **A61F 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 448 074** (51) **A61M 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 448 369** (51) **B62D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 448 458** (51) **C02F 1/469**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 302** (51) **G06K 19/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 303** (51) **G06K 19/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 436** (51) **G16H 30/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 551** (51) **H01Q 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 637** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 840** (51) **A01B 69/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 080** (51) **A61K 38/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 427** (51) **B65G 17/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 429** (51) **B65G 43/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 433** (51) **B65G 57/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 569** (51) **C09D 5/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 690** (51) **D04H 1/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 905** (51) **F25D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 935** (51) **G01J 3/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 450 967** (51) **G01N 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 006** (51) **G01S 7/4865**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 125** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 335** (51) **H01L 27/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 409** (51) **H01M 10/0587**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 544** (51) **H02P 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 649** (51) **H04W 4/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 758** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 835** (51) **A01B 76/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 836** (51) **A01B 79/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 837** (51) **A01B 79/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 838** (51) **A01D 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 839** (51) **A01D 34/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 840** (51) **A01D 43/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 451 841** (51) **A01D 46/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) 4 451 879 (51) A01N 37/02

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

(11) 4 451 880 (51) A01N 37/42

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

(11) 4 451 881 (51) A01N 41/12

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

(11) 4 451 882 (51) A01N 43/54

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

MA TN

(11) 4 451 883 (51) A01N 57/20

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

(11) 4 451 884 (51) A01N 65/08

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

(11) 4 451 885 (51) A01N 65/12

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

(11) 4 451 886 (51) A21C 9/04

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

(11) 4 451 887 (51) A22C 17/00

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

(11) 4 451 890 (51) A23C 9/12

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

(11) 4 451 891 (51) A23C 11/10

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

(11) 4 451 893 (51) A23F 3/10

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

(11) 4 451 894 (51) A23F 5/24

- [illegible]

- [illegible]

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

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

- 554

556

- [illegible]

- [illegible]

- 562

- [illegible]

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

- 566

- 567

- [illegible]

569

- 570

- [illegible]

- [illegible]

- 581

- MA

- [illegible]

584

- 585

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

- [illegible]

- [illegible]

(11)	4 454 930	(51)	B60L 50/62	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 933	(51)	B60L 53/30	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 935	(51)	B60L 53/80	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 936	(51)	B60L 53/80	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 938	(51)	B60L 58/30	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 948	(51)	B60Q 1/38	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 949	(51)	B60Q 1/46	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 955	(51)	B60R 21/207	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 956	(51)	B60S 1/38	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 958	(51)	B60S 9/02	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 959	(51)	B60T 1/06	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 964	(51)	B60W 30/09	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 973	(51)	B62B 9/12	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 988	(51)	B63B 25/16	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84)				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 989	(51)	B63B 49/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 454 996	(51)	B63J 3/02	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 455 023	(51)	B65B 5/06	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 455 028	(51)	B65B 7/28	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 455 038	(51)	B65C 3/08	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 455 046	(51)	B65D 81/34	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 455 067	(51)	B65H 35/08	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 455 077	(51)	C01B 21/064	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 455 078	(51)	C01B 21/068	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 408** (51) *E02F 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 415** (51) *E03D 1/012*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 424** (51) *E04G 11/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 455 475** (51) *F02M 35/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 482** (51) *F04B 1/0413*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 483** (51) *F04B 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 500** (51) *F16C 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 506** (51) *F16F 15/134*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 511** (51) *F16H 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 513** (51) *F16H 57/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 516** (51) *F16H 61/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 533** (51) *F16L 59/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 535** (51) *F17C 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 539** (51) *F17C 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 546** (51) *F21S 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 554** (51) *F23C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 555** (51) *F23N 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 561** (51) *F24F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 579** (51) *F25B 49/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 580** (51) *F25B 49/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 585** (51) *F25D 23/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 586** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 591** (51) *F27D 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 595** (51) *F28F 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 608** (51) *G01C 19/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 612** (51) *G01C 21/26*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 617** (51) *G01D 5/353*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 624** (51) *G01J 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 632** (51) *G01N 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 636** (51) *G01N 21/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 645** (51) *G01N 21/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 646** (51) *G01N 21/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 649** (51) *G01N 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 652** (51) *G01N 23/2251*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 653** (51) *G01N 23/2251*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 656** (51) *G01N 27/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 658** (51) *G01N 29/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 659** (51) *G01N 30/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 662** (51) *G01N 33/483*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- 600

- [illegible]

- 605

- [illegible]

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 810** (51) *G11C 11/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 833** (51) *G16H 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 840** (51) *G21C 3/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 860** (51) *H01L 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 884** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 885** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 892** (51) *H01M 50/209*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 901** (51) *H01Q 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 914** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 921** (51) *H02K 3/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 926** (51) *H02P 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 927** (51) *H02P 6/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 928** (51) *H03D 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 935** (51) *H04B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 948** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 975** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 017** (51) *H04N 19/503*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 027** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 137** (51) *A01G 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 140** (51) *A01H 6/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 161** (51) *A23L 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 162** (51) *A23L 2/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 167** (51) *A23L 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 249** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 336** (51) *A61F 13/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 344** (51) *A61K 6/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 366** (51) *A61K 36/315*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 371** (51) *A61K 38/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 375** (51) *A61K 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 377** (51) *A61K 47/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 380** (51) *A61L 27/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 383** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 405** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 459** (51) *B01J 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 467** (51) *B01L 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 471** (51) *B03B 5/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 472** (51) *B03B 5/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 481** (51) *B07C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 482** (51) *B21C 37/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

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

- [illegible]

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 068** (51) *H04W 16/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 115** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 127** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 135** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 139** (51) *H04W 72/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 161** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 224** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 384** (51) *A63F 13/792*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 424** (51) *B29D 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 440** (51) *B60N 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 448** (51) *B60W 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 871** (51) *H01Q 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 043** (51) *A47L 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 044** (51) *A47L 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 089** (51) *A61B 18/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 123** (51) *A61G 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 305** (51) *B29C 64/118*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 348** (51) *B61H 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 436** (51) *C07C 209/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 607** (51) *E05D 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 916** (51) *H01R 12/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 418** (51) *B05B 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 855** (51) *E04C 2/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 466 172** (51) *B61D 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 404** (51) *E01C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 421** (51) *E04D 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 424** (51) *E04F 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- KH
- (11) **4 466 434** (51) *E05D 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 495** (51) *F24C 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 496** (51) *F24C 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 820** (51) *F15D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 065** (51) *G02C 7/02*
(84) AL AT BG CH CZ DE DK EE ES FI
GB HR HU IS IT LI LU MK NO PL
PT RO RS SE SK TR
- (11) **4 469 223** (51) *B21D 3/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 810** (51) *G01R 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 471 895** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 473 183** (51) *E06B 3/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 144** (51) *B65D 21/032*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 218** (51) *C07D 471/04*

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

(11) **4 476 269** (51) **C08F 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 477 229** (51) **A61K 38/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 478 964** (51) **A61B 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 479 800** (51) **G03B 17/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 484 475** (51) **C08J 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 486 123** (51) **A01N 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 486 873** (51) **C12N 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 489 644** (51) **A61M 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 490 368** (51) **E04F 21/165**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 490 476** (51) **G01J 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 494 112** (51) **G06V 20/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 453** (51) **H10K 59/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 738** (51) **B62J 45/412**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 787** (51) **C07C 323/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 497 256** (51) **H04W 12/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 498 918** (51) **H05G 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 499 795** (51) **C11D 1/83**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 341** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 507 194** (51) **H02S 40/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(11) **4 507 877** (51) **B29C 70/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 292** (51) **F04H 15/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 511 629** (51) **G01M 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 897** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 518 723** (51) **A47D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 519 065** (51) **B29C 64/227**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 141** (51) **F16L 23/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 340 847** (51) **A61K 39/00**
(54) • **Zellpopulationen mit immunoregulieren-der Aktivität, Verfahren zur Isolierung und Verwendung**

(11) **2 431 277** (51) **B64D 47/00**
(54) • **ELEKTRISCHES LASTVERWALTUNGSSY-STEM**
• **ELECTRICAL LOAD MANAGEMENT SYS-TEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE CHARGES ÉLEC-TRIQUES**

(11) **2 542 335** (51) **B01J 8/00**
(54) • **GAS-FLÜSSIG FLUSSVERTEILUNGSVOR-RICHTUNG FÜR KATALYTISCHE ABWÄRTS-STRÖMUNGSREAKTOREN**
• **GAS-LIQUID FLOW DISTRIBUTION DEVICE FOR DOWNFLOW CATALYTIC REACTORS**
• **DISPOSITIF DE RÉPARTITION D'UN FLUX GAZ-LIQUIDE POUR RÉACTEURS CATALY-TIQUES À FLUX DESCENDANT**

(11) **3 003 126** (51) **A61B 5/00**
(54) • **SYSTEM ZUR BEURTEILUNG EINER FUSS-REVASKULARISIERUNG**
• **SYSTEM FOR PEDAL REVASCULARIZATION ASSESSMENT**
• **SYSTÈME POUR ÉVALUATION DE REVAS-CULARISATION DU PIED**

(11) **3 010 672** (51) **B22F 12/70**
(54) • **DEVICE AND METHOD FOR THE ADDITIVE MANUFACTURING OF AT LEAST ONE COMPONENT REGION OF A COMPONENT**

(11) **3 046 793** (51) **B60K 6/48**
(54) • **MODULE HYBRIDE POUR ENSEMBLE DE TRANSMISSION DE VÉHICULE AUTOMO-BILE**

(11) **3 076 863** (51) **A61B 5/021**
(54) • **DRUCKEMPFFINDLICHE ANORDNUNG**
• **PRESSURE SENSITIVE ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT SENSIBLE À LA PRESSION**

(11) **3 157 476** (51) **A61F 5/08**
(54) • **NASALE DILATATORVORRICHTUNG**

(11) **3 209 753** (51) **C10G 67/04**
(54) • **HYDROCRACKVERFAHREN MIT EINEM VA-KUUM-DESTILLATIONSVERFAHREN UND MIT EINEM VERFAHREN ZUM ENTWACH-SEN MIT LÖSUNGSMITTELN ZUR VERMIN-DERUNG DER ANREICHERUNG VON SCHWERPOLYCYKLISCHEN AROMATI-SCHEN KOHLENWASSERSTOFFEN**

- PROCÉDÉ D'HYDROCRAQUAGE INTÉGRÉ AVEC UN PROCÉDÉ DE DISTILLATION SOUS VIDE ET UN PROCÉDÉ DE DÉPARAFFINAGE PAR SOLVANT POUR RÉDUIRE L'ACCUMULATION D'HYDROCARBURES LOURDS AROMATIQUES POLYCYCLIQUES
- (11) **3 214 789** (51) **H04L 1/18**
- (54) • METHODE ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (11) **3 233 981** (51) **C08J 3/03**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN DISPERSION, ENTHALTEND EIN KATIONISCHES POLYAMID-POLYMER
- PROCESS FOR MAKING A WATERBORNE DISPERSION COMPRISING A CATIONIC POLYAMIDE POLYMER
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE DISPERSION EN PHASE AQUEUSE COMPRENANT UN POLYMÈRE POLYAMIDE CATIONIQUEYANATES
- (11) **3 247 568** (51) **B41M 5/52**
- (54) • LEITENDE WÄRMEBILDAUFNAHME-SCHICHT MIT EMPFÄNGERDECKSCHICHT MIT EINEM TENSID
- COUCHE RÉCEPTRICE D'IMAGE THERMIQUE CONDUCTRICE COMPRENANT UN TENSIOACTIF
- (11) **3 249 373** (51) **G01L 19/14**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON INTEGRIERTE SPRACHE UND AUDIO
- APPARATUS AND METHOD FOR DECODING OF INTEGRATED SPEECH AND AUDIO
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE VOCAL ET AUDIO INTÉGRÉS
- (11) **3 249 881** (51) **H04L 12/14**
- (54) • VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR BENUTZERGERÄTE
- USER EQUIPMENT PROCESSING METHOD AND DEVICE
- (11) **3 268 611** (51) **F04C 29/02**
- (54) • SCHMIERMITTELVERWALTUNGSSYSTEM
- LUBRICANT MANAGEMENT SYSTEM
- SYSTÈME DE GESTION DE LUBRIFIANT
- (11) **3 297 613** (51) **A61K 9/51**
- (54) • MITTELGROSSE NANOPARTIKEL ZUR SELEKTIVEN APPLIKATION AN DER NIERE UND DEREN MEDIZINISCHE VERWENDUNG
- NANOPARTICULES MOYENNES POUR L'APPLICATION SELECTIVE AU REIN ET L'UTILISATION MEDICALE
- (11) **3 303 600** (51) **C12P 7/10**
- (54) • SIMULTAN WACHSTUNG UND VERZUCKERUNG VON HEFE
- SIMULTANEOUS YEAST PROPAGATION AND SACCCHARIFICATION
- (11) **3 304 088** (51) **G01N 33/68**
- (54) • AN ALZHEIMER-KRANKHEIT BETEILIGTE BIOMOLEKÜLE
- (11) **3 311 041** (51) **F16F 1/368**
- (54) • VERBUNDAUFHÄNGUNGSKOMPONENTEN
- (11) **3 325 456** (51) **C07D 307/14**
- (54) • KRISTALLFORM VON TETRA-HYDRO-N,N-DIMETHYL-2,2-DIPHENYL-3-FURANMETHANAMINHYDROCHLORID, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND DIESE ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN
- CRYSTAL FORM OF TETRA-HYDRO-N,N-DIMETHYL-2,2-DIPHENYL-3-FURANMETHANAMINE HYDROCHLORIDE, PROCESS FOR ITS PREPARATION, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING IT
- FORME CRISTALLINE DU CHLORHYDRATE DE TETRA-HYDRO-N,N-DIMÉTHYL-2,2-DIPHÉNYL-3-FURANE-MÉTHANAMINE, PROCÉDÉ DE SON PRÉPARATION, ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LE CONTENANT
- (11) **3 334 849** (51) **C22B 34/12**
- (54) • VERFAHREN WELCHES REAKTIVE PARTIKELN MIT HOHEM OBERFLÄCHENBEICH PRO VOLUMEN VERWENDEN
- (11) **3 335 072** (51) **G02C 11/06**
- (54) • SYSTEM ZUR MEHRKANALIGEN OPTOMECHANISCHEN STIMULATION
- SYSTEM FOR MULTICHANNEL OPTOMECHANICAL STIMULATION
- SYSTÈME DE STIMULATION OPTO-MÉCANIQUE MULTICANAL
- (11) **3 338 553** (51) **A01N 43/90**
- (54) • METODO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES DE PLANTAS
- METHOD FOR TREATMENT OF PLANT DISEASES
- MÉTHODE POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES DES PLANTES
- (11) **3 338 995** (51) **B29C 48/09**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCICHTSROHRS MIT VERBESSERTER KNICKBESTÄNDIGKEIT
- (11) **3 342 657** (51) **B60W 10/06**
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER BRENNSTOFFEFFIZIENZ IN EINEM CACC-SYSTEM
- CONTROL APPARATUS FOR IMPROVING FUEL EFFICIENCY IN CACC SYSTEM
- APPAREIL DE COMMANDE POUR AMÉLIORER LE RENDEMENT DU CARBURANT DANS UN SYSTÈME CACC
- (11) **3 352 141** (51) **G07C 5/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION EINER ANBAUVORRICHTUNG
- METHOD FOR IDENTIFICATION OF AN ADD-ON DEVICE
- PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN DISPOSITIF DE MONTAGE
- (11) **3 354 678** (51) **C08J 3/075**
- (54) • METHOD FOR PRODUCING POROUS GEL-CONTAINING LIQUID, POROUS GEL-CONTAINING LIQUID, METHOD FOR PRODUCING HIGH-VOID LAYER, METHOD FOR PRODUCING HIGH-VOID POROUS BODY, AND METHOD FOR PRODUCING LAMINATED FILM ROLL
- (11) **3 359 071** (51) **A61B 18/02**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON FOKALER KÜHLUNG VON GEHIRN UND RÜCKENMARK
- DEVICES FOR PROVIDING FOCAL COOLING TO THE BRAIN AND SPINAL CORD
- DISPOSITIFS POUR APPORTER UN REFROIDISSEMENT LOCAL AU CERVEAU ET À LA MOELLE ÉPINIÈRE
- (11) **3 361 978** (51) **A61B 34/20**
- (54) • SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER PATIENTENBEWEGUNG ÜBER KAPAZITIVE POSITIONIERERFASSUNG
- SYSTEMS FOR MONITORING PATIENT MOTION VIA CAPACITIVE POSITION SENSING
- SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DU MOUVEMENT D'UN PATIENT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE DÉTECTION DE POSITION CAPACITIVE
- (11) **3 365 005** (51) **A61K 39/12**
- (54) • VIRUS RECOMBINANT DE MOPEIA ET PLATE-FORME VACCINALE
- (11) **3 372 186** (51) **A61B 34/20**
- (54) • SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN AJUSTIERUNG DES BETRACHTUNGSWINKELS DER DREI DIMENSIONALEN KARTE EINER KARDIOLOGISCHEN STRUKTUR
- SYSTEM FOR AUTOMATICALLY ADJUSTING THE VIEWING ANGLE OF THE 3D MAP OF A CARDIAC STRUCTURE
- SYSTÈME DE RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE L'ANGLE DE VISION DE LA CARTE 3D D'UNE STRUCTURE CARDIAQUE
- (11) **3 372 865** (51) **F16F 9/49**
- (54) • MEHRSTUFIGER STOSSDÄMPFER
- (11) **3 389 112** (51) **H01M 50/105**
- (54) • BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER RAHMENSTRUKTUR
- BATTERY MODULE HAVING IMPROVED FRAME STRUCTURE
- MODULE DE BATTERIE AYANT UNE STRUCTURE DE CADRE AMÉLIORÉE
- (11) **3 397 234** (51) **A61K 9/00**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND PHOTONENPARTIKEL, MINDESTENS EIN ABSORBER, UND MINDESTENS EINEN TENSID
- COMPOSITION COMPRENANT DES PARTICULES PHOTONIQUES, AU MOINS UN ABSORBEUR ET AU MOINS UN TENSIOACTIF
- (11) **3 398 320** (51) **H04L 67/12**
- (54) • SYSTEM A METHOD AND A STORAGE MEDIUM FOR A UNIFIED CONNECTED NETWORK
- (11) **3 400 191** (51) **B66D 3/00**
- (54) • MOBILE CONTAINEREINHEIT
- MOBILE CONTAINER UNIT
- UNITÉ DE CONTENEUR MOBILE
- (11) **3 402 554** (51) **A61M 5/315**
- (54) • SPRITZEN PLUNGER BAUGRUPPE
- SERINGUE PISTON ASSEMBLAGES
- (11) **3 403 591** (51) **A61B 17/072**
- (54) • ADAPTIVER ALGORITHMUS FÜR ANGETRIEBENES KLAMMERN MIT KALIBRIERUNGSFAKTOR
- ALGORITHME ADAPTATIF D'AGRAFAGE ALIMENTÉ AVEC FACTEUR D'ÉTALONNAGE
- (11) **3 411 225** (51) **E04H 1/12**
- (54) • STRUCTURE DE PAROI
- (11) **3 434 414** (51) **B24D 7/06**
- (54) • MATERIALBEARBEITUNGSSSCHEIBE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- MATERIAL PROCESSING DISC AND METHOD FOR ITS MANUFACTURING
- DISQUE DE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 438 181** (51) **C08L 23/00**
- (54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER
- THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY
- COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET CORPS MOULÉ
- (11) **3 444 330** (51) **C12N 1/20**
- (54) • GENUS AGATHOBACULUM-STAMM

- (11) **3 448 234** (51) **A61B 3/14**
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON AUGENVERFOLGUNG
• METHOD FOR PERFORMING EYE TRACKING
• PROCÉDÉ MÉDICAL DE MISE EN ŒUVRE D'OCULOMÉTRIE
- (11) **3 451 970** (51) **A61F 2/16**
(54) • EINE BASIS FÜR EIN MODULARES INTRAOKULARES LINSENSYSTEM
• A BASE FOR A MODULAR INTRAOCULAR LENS SYSTEM
• UNE BASE POUR UN SYSTÈME DE LENTILLES INTRAOCULAIRES MODULAIRES
- (11) **3 452 878** (51) **G05B 23/02**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON ALARME IN ANLAGEN DER PROZESSAUTOMATIERUNG
- (11) **3 454 455** (51) **H02K 1/14**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MAGNETKERNS FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, ELEKTRISCHE MASCHINE MIT VERWENDUNG DES MAGNETKERNS DAR-AUS UND MAGNETKERN
• METHOD FOR MANUFACTURING A MAGNETIC CORE FOR AN ELECTRIC MACHINE, AN ELECTRIC MACHINE UTILIZING THE MAGNETIC CORE THEREOF, AND A MAGNETIC CORE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOYAU MAGNÉTIQUE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, MACHINE ÉLECTRIQUE UTILISANT SON NOYAU MAGNÉTIQUE ET NOYAU MAGNÉTIQUE
- (11) **3 458 140** (51) **A61M 25/01**
(54) • KATHETERPLATZIERUNGSSISTENZVORRICHTUNG
• CATHETER PLACEMENT ASSIST DEVICE
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA MISE EN PLACE DE CATHÉTER
- (11) **3 458 494** (51) **C08G 65/00**
(54) • DÉRIVÉS DE (PER) FLUOROPOLYÉTHÈRE
- (11) **3 464 215** (51) **C04B 35/111**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG HOCHFESTER GEFORMTER ALUMINIUMOXIDE
• METHOD OF PRODUCING HIGH STRENGTH SHAPED ALUMINAS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALUMINES FAÇONNÉES À HAUTE RÉSISTANCE
- (11) **3 475 718** (51) **G01R 33/48**
(54) • IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE À CHAMP MAGNÉTIQUE DE FAIBLE INTENSITÉ
- (11) **3 481 420** (51) **A61K 39/395**
(54) • FORMULE D'ANTICORPS
- (11) **3 483 349** (51) **G06T 11/00**
(54) • SCHAUPELWAGGER
• EXCAVATOR
• PELLETEUSE
- (11) **3 487 567** (51) **A61M 16/10**
(54) • STEUERUNG FÜR EIN BEATMUNGSGERÄT
• CONTROLLER FOR A BREATHING ASSISTANCE APPARATUS
• CONTRÔLEUR POUR UN APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE
- (11) **3 487 916** (51) **C08J 9/08**
(54) • BICARBONATE FUNKTIONNALISÉ EN FORME DE PARTICULES COMME AGENT DE SOUFFLAGE, COMPOSITION POLYMÉRIQUE MOUSSABLE LE CONTENANT, AND SON UTILISATION POUR LA PRODUCTION D'UN POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE MOUSSÉ
- (11) **3 488 112** (51) **F04D 17/10**
(54) • KÄLTEANLAGE MIT RADIALVERDICHTER UND MAGNETLAGERSICHERUNGSSYSTEM
• CHILLER SYSTEM WITH CENTRIFUGAL COMPRESSOR AND MAGNETIC BEARING BACKUP SYSTEM
• SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION AVEC COMPRESSEUR CENTRIFUGE ET SYSTÈME DE SAUVEGARDE DE PALIER MAGNÉTIQUE
- (11) **3 489 619** (51) **G01B 11/06**
(54) • APPAREIL D'INSPECTION DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 495 016** (51) **A61M 39/06**
(54) • KANÜLENANORDNUNG MIT VENTIL
• VALVED NEEDLE ASSEMBLY
• AIGUILLE À SOUPAPE
- (11) **3 503 978** (51) **A62C 31/02**
(54) • DICHTUNG FÜR SPRINKLERARMATUR
• SEAL FOR SPRINKLER
• JOINT POUR ARROSEUR
- (11) **3 504 373** (51) **D06N 7/00**
(54) • MAGNETISCHER TEXTILER BODENBELAG MIT VERDECKT GEGENSCHICHT
- (11) **3 506 975** (51) **A61M 25/00**
(54) • SYSTÈMES DE POSE DE FIL-GUIDE TRANSCATHÉTER ET ENSEMBLES CATHÉTERS POUR LA POSE DE FIL-GUIDE
- (11) **3 508 538** (51) **C09D 11/101**
(54) • INK-JET INK COMPOSITION AND IMAGE FORMING METHOD
- (11) **3 509 474** (51) **A61B 3/10**
(54) • OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM MIT EINEM AFOKALEN PUPILLENRELAIS MIT KATADIOPTRISCHER EINHEIT
• OPTICAL IMAGING SYSTEM EMPLOYING A CATADIOPTRIC UNIT-MAGNIFICATION AFOCAL PUPIL RELAY
• SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE UTILISANT UN RELAIS DE PUPILLE AFOCAL À GROSSISSEMENT D'UNITÉ CATADIOPTRIQUE
- (11) **3 510 653** (51) **C01B 32/05**
(54) • COMPOSITIONS ET SES UTILISATIONS
- (11) **3 512 471** (51) **A61F 5/44**
(54) • DRAINAGESYSTEM, AUFNAHMEBEUTEL UND EIN VERFAHREN ZUM ENTLEREEN EINES URINABLEITBEUTELS
• DRAINAGE BAG SYSTEM, RECEPTACLE BAG, AND A METHOD FOR EMPTYING A URINARY DRAINAGE BAG
• SYSTÈME DE SAC DE DRAINAGE, SAC RÉCEPTACLE ET UNE MÉTHODE POUR VIDER UN SAC DE DRAINAGE URINAIRE
- (11) **3 524 808** (51) **F02M 27/02**
(54) • MECHANISCHES SYSTEM FÜR FLUIDE ZUR OPTIMIERUNG DER FUNKTION VON KATALYTISCHEN LEGIERUNGEN ZUR BESEITIGUNG MIKROBIOLOGISCHER VERUNREINIGUNGEN IN KOHLENWASSERSTOFF-KRAFTSTOFFEN
• MECHANICAL SYSTEM FOR FLUIDS FOR OPTIMISING THE FUNCTIONING OF CATALYTIC ALLOYS TO ELIMINATE MICROBIOLOGICAL CONTAMINANTS IN HYDROCARBON FUELS
• SYSTÈME MÉCANIQUE DE FLUIDES POUR L'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT D'ALLIAGES CATALYTIQUES POUR L'ÉLIMINATION DE CONTAMINANTS MICROBIOLOGIQUES DANS DES COMBUSTIBLES D'HYDROCARBURES
- (11) **3 535 472** (51) **E06B 7/36**
(54) • FINGERSCHUTZVORRICHTUNG
- FINGER GUARD DEVICE
• DISPOSITIF DE PROTECTION DES DOIGTS
- (11) **3 541 601** (51) **F16L 55/44**
(54) • VERBUND-DÄMMABDECKUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• COMPOSITE INSULATION COVERING AND MANUFACTURING METHOD
• COUVERTURE D'ISOLATION COMPOSITE ET MÉTHODE DE FABRICATION
- (11) **3 541 809** (51) **C07D 403/12**
(54) • SUBSTITUIERTE N-(3-FLUOROPROPYL)-PYRROLIDIN-VERBINDUNGEN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON
• COMPOSÉS N-(3-FLUOROPROPYL)-PYRROLIDINE SUBSTITUÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
- (11) **3 542 722** (51) **A61B 6/03**
(54) • APPARAT UND METHODE ZUR GENERIERUNG VON TOMOGRAPHIEN
- (11) **3 543 990** (51) **G09F 19/18**
(54) • HAUSHALTSGERÄT MIT NUTZEREINGABEVORRICHTUNG
• APPAREIL DOMESTIQUE AVEC INTERFACE UTILISATEUR
- (11) **3 551 063** (51) **A61B 5/30**
(54) • SYSTEM ZUR VERWALTUNG HOCHDICHTER ELEKTRODEN
• SYSTEM FOR HIGH DENSITY ELECTRODE MANAGEMENT
• SYSTÈME DE GESTION D'ÉLECTRODES À HAUTE DENSITÉ
- (11) **3 551 774** (51) **C22C 21/14**
(54) • ALUMINIUM ALLOY
• ALLIAGE D'ALUMINIUM
- (11) **3 554 375** (51) **A61B 6/08**
(54) • VISUALISATION DES ERREURS DE COLLIMATION
- (11) **3 556 924** (51) **D06F 58/20**
(54) • PUMPE FÜR KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• PUMP FOR CLOTHES TREATING DEVICE
• POMPE POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS
- (11) **3 563 596** (51) **H04W 4/70**
(54) • TYPE NAMING AND BLOCKCHAIN FOR THE SUB-OBJECTS OF A COMPOSITE OBJECT IN AN INTERNET OF THINGS NETWORK
- (11) **3 564 034** (51) **B33Y 10/00**
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINER FOKALPOSITION EINES ENERGIESTRAHLS
• METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE FOCAL POSITION OF AN ENERGY BEAM
• MÉTHODE POUR DÉTERMINER AU MOINS UNE POSITION FOCAL D'UN FAISCEAU D'ÉNERGIE
- (11) **3 565 999** (51) **F16L 55/179**
(54) • ENSEMBLE POUR REFAIRE LE REVÊTEMENT D'UNE JONCTION ENTRE UN TUYAU DE BRANCHEMENT ET UN TUYAU PRINCIPAL ET POUR REFAIRE LE REVÊTEMENT D'UNE PARTIE OU DE LA TOTALITÉ DU TUYAU DE BRANCHEMENT
- (11) **3 573 694** (51) **A61M 25/02**
(54) • DISPOSITIF DE FIXATION DE CATHÉTER
- (11) **3 575 464** (51) **D04B 1/22**
(54) • SCHUHARTIKEL UND VERFAHREN ZUM STRICKEN VON SCHUHARTIKELN

- FOOTWEAR ARTICLES AND METHOD FOR KNITTING FOOTWEAR ARTICLES
- ARTICLES DE CHAUSSURE ET PROCÉDÉ DE TRICOTAGE DES ARTICLES DE CHAUSSURE
- (11) **3 581 034** (51) **A23G 9/20**
- (54) • MASCHINE ZUM HERSTELLEN VON LEBENSMITTELPRODUKTEN
- MACHINE FOR MAKING FOOD PRODUCTS
- MACHINE DE FABRICATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES
- (11) **3 592 165** (51) **A43B 5/02**
- (54) • SCHUH-SENSOREINHEIT UND VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN VON LEISTUNGS-PARAMETERN AUS EINER SCHUH-SENSOREINHEIT
- FOOTWEAR SENSOR UNIT AND METHOD FOR EXTRACTING PERFORMANCE PARAMETERS FROM A FOOTWEAR SENSOR UNIT
- UNITÉ DE CAPTEUR POUR CHAUSSURE ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DES PARAMÈTRES DE PERFORMANCE D'UNE UNITÉ DE CAPTEUR POUR CHAUSSURE
- (11) **3 595 540** (51) **A61B 17/04**
- (54) • SYSTEMEZUR CHIRURGISCHEN FIXATION
- SURGICAL FIXATION SYSTEMS
- SYSTÈMES DE FIXATION CHIRURGICALE
- (11) **3 595 620** (51) **A61K 8/26**
- (54) • KOMPAKTES PULVER AUF BASIS VON MICA, EINEM NICHTFLÜCHTIGEN NICHTPHE-NYL-SILIKONÖL UND EINEM BLOCKCOP-OLYMER AUF BASIS VON AMORPHEM KOHLENWASSERSTOFF
- COMPACT POWDER BASED ON MICA, A NON-VOLATILE, NON-PHENYL SILICONE OIL AND AN AMORPHOUS HYDROCAR-BON-BASED BLOCK COPOLYMER
- POUDRE COMPACTE À BASE DE MICA, D'UNE HUILE DE SILICONE NON VOLA-TILE NON PHÉNYLÉE ET D'UN COPOLY-MÈRE SÉQUENCÉ À BASE D'HYDROCAR-BURE AMORPHE
- (11) **3 595 649** (51) **A61K 31/192**
- (54) • 5-((2R,4AR,10BR)-9-ETHOXY-2-HYDROXY-8-METHOXY-1,2,3,4,4A,10B-HEXAHYDRO-PHENANTHRIDIN-6-YL)1-METHYL-1H-PYRIDIN-2-ON UND DESSEN VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON IDIOPATHI-SCHER LUNGENFIBROSE
- 5-((2R,4AR,10BR)-9-ETHOXY-2-HYDROXY-8-METHOXY-1,2,3,4,4A,10B-HEXAHYDRO-PHENANTHRIDIN-6-YL)1-METHYL-1H-PYRIDIN-2-ONE FOR USE IN THE TREAT-MENT OF IDIOPATHIC PULMONARY FI-BROSIS
- 5-((2R,4AR,10BR)-9-ETHOXY-2-HYDROXY-8-METHOXY-1,2,3,4,4A,10B-HEXAHYDRO-PHENANTHRIDIN-6-YL)1-METHYL-1H-PYRIDIN-2-ONE ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE PULMO-NAIRE IDIOPATHIQUE
- (11) **3 600 761** (51) **B24B 27/033**
- (54) • VERFAHREN UND BEARBEITUNGSWERK-ZEUG ZUM REINIGEN EINER SCHAUFEL-FUSSAUFNAHMENUT
- METHOD AND MACHINING TOOL FOR CLEANING A BLADE-ROOT RECEIVING GROOVE
- PROCÉDÉ ET OUTIL D'USINAGE POUR LE NETTOYAGE D'UNE RAINURE DE RÉCEP-TION DE PIED D'AUBE
- (11) **3 603 747** (51) **A61N 7/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON DEMENZ UND PROGRAMM
- DEVICE FOR TREATING DEMENTIA AND PROGRAM
- DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LA DÉ-MENCE ET PROGRAMME
- (11) **3 606 525** (51) **A61K 31/4545**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-LUNG VON ALTERUNGSASSOZIIERTEN STÖRUNGEN UNTER VERWENDUNG VON CCR3-INHIBITOREN
- COMPOSITIONS FOR TREATING AGING-ASSOCIATED IMPAIRMENTS USING CCR3-INHIBITORS
- COMPOSITIONS DESTINÉES À TRAITER DES TROUBLES ASSOCIÉS AU VIEILLISSE-MENT À L'AIDE D'INHIBITEURS DE CCR3
- (11) **3 606 785** (51) **B60L 15/20**
- (54) • METHOD OF COMPENSATING BRAKING TORQUE IN A COASTING ELECTRIC VEHI-CLE, AND THE CORRESPONDING COM-PUTER PROGRAM PRODUCT, DATA CARRI-ER AND ELECTRIC VEHICLE.
- PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE COUPLE DE FREINAGE DANS UN VÉHI-CULE ÉLECTRIQUE EN OPERATION ROUE LIBRE, ET PRODUIT DE PROGRAMME IN-FORMATIQUE CORRESPONDANT, SUP-PORT DE DONNÉES ET VÉHICULE ÉLEC-TRIQUE.
- (11) **3 609 545** (51) **A61L 9/03**
- (54) • MIKROFLUIDISCHE ABGABEVORRICHTUNG MIT EINER KARTUSCHE UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEI
- MICROFLUIDIC DELIVERY DEVICE COM-PRISING A CARTRIDGE AND METHOD OF DISPENSING A FLUID
- DISPOSITIF DE DISTRIBUTION MICRO-FLUIDIQUE COMPRENANT UNE CAR-TOUCHE ET MÉTHODE DE DISTRIBUTION D'UN FLUIDE
- (11) **3 610 890** (51) **A61K 31/4015**
- (54) • KOMBINATION EINES SV2A-INHIBITORS UND EINES ANTIPSYCHOTIKAS ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SCHIZOPHRENIE
- COMBINATION OF A SV2A INHIBITOR AND AN ANTIPSYCHOTIC FOR USE IN THE TREATMENT OF SCHIZOPHRENIA
- COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE SV2A ET D'UN ANTIPSYCHOTIQUE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA SCHIZOPHRÉNIE
- (11) **3 610 984** (51) **B23Q 7/04**
- (54) • WERKZEUGMASCHINENSYSTEM
- MACHINE TOOL SYSTEM
- SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL
- (11) **3 612 248** (51) **A61M 1/38**
- (54) • SYSTEM FÜR BLUTBESTANDEILENTNAH-ME MIT HOHEM DURCHSATZ
- (11) **3 612 869** (51) **G02B 1/115**
- (54) • ARTICLE OPTIQUE PRÉSENTANT UN REVÊTEMENT INTERFÉRENTIEL RÉSISTANT À L'ABRASION ET À LA TEMPÉRATURE AYANT UN RAPPORT D'ÉPAISSEUR OPTIMISÉ DES COUCHES À INDICE DE RÉFRAC-TION FAIBLE ET ÉLEVÉ
- (11) **3 613 833** (51) **C11B 7/00**
- (54) • LONG CHAIN MONOUNSATURATED FAT-TY ACID COMPOSITION AND LONG CHAIN POLYUNSATURATED FATTY ACID AND METHOD FOR THE PRODUCTION THERE-OF
- (11) **3 615 175** (51) **B01D 46/00**
- (54) • SYSTÈME FILTRANT
- (11) **3 625 179** (51) **C03B 23/023**
- (54) • CONTOURED GLASS ARTICLES AND METHOD OF MAKING THE SAME
- ARTICLES EN VERRE PROFILÉS ET LEURS PROCÉDURE DE PRODUCTION
- (11) **3 626 279** (51) **A61M 1/14**
- (54) • ARZNEIMITTELPRÄPARAT UND BEHAND-LUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAH-REN
- MEDICAMENT PREPARATION AND TREAT-MENT DEVICES AND METHODS
- DISPOSITIFS DE PRÉPARATION DE MÉDI-CAMENT ET DE TRAITEMENT ET PROCÉ-DÉS
- (11) **3 631 029** (51) **C22B 60/02**
- (54) • RÉCUPÉRATION DE L'URANIUM
- (11) **3 632 421** (51) **A61K 31/19**
- (54) • ACIDE ACÉTIQUE ET/OU SEL D'ACIDE ACÉTIQUE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉMENCE DE TYPE ALZHEIMER
- ACETIC ACID AND/OR AN ACETIC ACID SALT FOR USE IN THE TREATMENT OF ALZHEIMER-TYPE DEMENTIA
- ACIDE ACÉTIQUE ET/OU SEL D'ACIDE ACÉ-TIQUE POUR UTILISATION DANS LE TRAI-TEMENT DE LA DÉMENCE DE TYPE ALZ-HEIMER
- (11) **3 633 557** (51) **G06N 3/063**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES NEURONALEN NETZ-WERKS
- NEURAL NETWORK OPERATION DEVICE AND METHOD
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTION-NEMENT DE RÉSEAU NEURONAL
- (11) **3 634 523** (51) **A61M 1/02**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BLUT-NITROSYLIERUNG
- APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA NITROSY-LATION DU SANG
- (11) **3 634 545** (51) **A61M 5/31**
- (54) • ÉLECTRONIQUE POUR DÉTECTION DE DO-SAGE
- (11) **3 639 248** (51) **G07F 17/00**
- (54) • KOSTENGÜNSTIGE SCHANKKONTROLLE
- (11) **3 642 771** (51) **G06Q 10/10**
- (54) • INLINE-INHALT-DATEI-ITEM-ANHANG
- ATTACHEMENT D'ARTICLE DE FICHIER DE CONTENU EN LIGNE
- (11) **3 644 260** (51) **G06Q 20/40**
- (54) • ARCHITECTURE DE SYSTÈME POUR LA DÉ-TECTION DE FRAUDE
- (11) **3 647 503** (51) **E03C 1/04**
- (54) • UNITÉ SANITAIRE DE LAVABO OU D'EVIER
- (11) **3 649 638** (51) **G10L 15/22**
- (54) • LETZTE MEILE AUSGLEICH
- ÉGALISATION DU DERNIER MILE
- (11) **3 651 852** (51) **C12N 15/113**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-LUNG EINES BLUTUNGSEREIGNISSES IN EINEM PATIENTEN MIT HÄMOPHILIE
- COMPOSITIONS FOR TREATING A BLEED-ING EVENT IN A SUBJECT HAVING HEMOPHILIA
- COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT D'UN ÉVÉNEMENT DE SAIGNEMENT CHEZ UN SUJET ATTEINT D'HÉMOPHILIE
- (11) **3 655 070** (51) **A61M 5/20**
- (54) • DISPOSITIF D'INJECTION ASSISTÉE DESTI-NÉ À INJECTER UNE COMPOSITION CONTENUE DANS UN RÉCIPIENT MÉDI-CAL SANS EFFORTS
- (11) **3 665 367** (51) **F01L 1/344**

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER NOCKENWELLENVERSTELLUNG MIT EINGEBAUTER PUMPE**
• **DISPOSITIF D'AJUSTEMENT DU CALAGE D'ARBRE À CAMES COMPRENANT UNE POMPE INTÉGRÉE**
- (11) **3 665 551** (51) **G06F 3/01**
- (54) • **VERFAHREN ZUM VIRTUELLEN KONFIGURIEREN EINER EINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND ENTSPRECHENDES AUGMENTED REALITY SYSTEM**
- (11) **3 667 298** (51) **G02B 21/08**
- (54) • **MESSVORRICHTUNG**
• **MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE**
- (11) **3 668 283** (51) **H05K 1/03**
- (54) • **SUBSTRAT FÜR HOCHFREQUENZ-LEITERPLATTE**
• **SUBSTRATE FOR HIGH-FREQUENCY PRINTED WIRING BOARD**
• **SUBSTRAT POUR CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS HAUTE FRÉQUENCE**
- (11) **3 668 355** (51) **A47C 31/00**
- (54) • **ENSEMBLE DE CHAISES MOTORISEES ET METHODE DE CONTROLE**
- (11) **3 671 944** (51) **H01M 10/63**
- (54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURKONTROLLE VON BATTERIEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR BATTERY TEMPERATURE CONTROL**
• **APPAREIL ET MÉTHODE DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE DE BATTERIES**
- (11) **3 672 898** (51) **B66B 5/18**
- (54) • **AUXILIARY DRIVE FOR A SAFETY BRAKE DEVICE**
• **ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE POUR DISPOSITIF DE FREINAGE DE SÉCURITÉ**
- (11) **3 675 139** (51) **H01B 1/22**
- (54) • **ELEKTRISCH LEITFÄHIGE PASTE, DREIDIMENSIONALE PLATINE, BERÜHRUNGSSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER PRODUKTE**
• **ELECTRICALLY CONDUCTIVE PASTE, THREE-DIMENSIONAL PRINTED CIRCUIT, TOUCH SENSOR, AND METHODS FOR PRODUCING THE SAME**
• **PÂTE CONDUCTRICE ÉLECTRIQUE, CIRCUIT IMPRIMÉ TRIDIMENSIONNEL, CAPTEUR TACTILE ET PROCÉDÉS POUR PRODUIRE CES PRODUITS**
- (11) **3 681 039** (51) **H03K 3/013**
- (54) • **APPARATUS AND METHODS INVOLVING INDEPENDENT MODULATIONS OF A DIGITAL CLOCK SIGNAL FOR DIFFERENT FREQUENCY DOMAINS**
- (11) **3 683 025** (51) **B28B 23/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG VON FIXIERUNGSELEMENTEN AUF EINER SCHALUNGSUNTERLAGE**
• **METHOD FOR POSITIONING FIXING ELEMENTS ON A FORMWORK SUPPORT**
• **PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DES ÉLÉMENTS DE FIXATION SUR UN SUPPORT DE COFFRAGE**
- (11) **3 683 256** (51) **C08J 5/04**
- (54) • **KOHLENSTOFFFASER-KOMPLEXES MATERIAL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR KOHLENSTOFFFASER-KOMPLEXES MATERIAL, PREPREG UND KOHLENSTOFFFASER-VERSTÄRKTES KUNSTSTOFF-VERBUNDMATERIAL**
- **CARBON FIBER COMPLEX MATERIAL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, MANUFACTURING APPARATUS FOR CARBON FIBER COMPLEX MATERIAL, PREPREG, AND CARBON FIBER REINFORCED PLASTIC COMPOSITE MATERIAL**
• **MATÉRIAU COMPLEXE À BASE DE FIBRES DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, APPAREIL DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPLEXE À BASE DE FIBRES DE CARBONE, PRÉ-IMPREGNÉ, ET MATÉRIAU COMPOSITE EN PLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES DE CARBONE**
- (11) **3 684 300** (51) **A61F 5/445**
- (54) • **STOMAGERÄT**
• **DISPOSITIF DE STOMIE**
- (11) **3 684 766** (51) **C07D 471/04**
- (54) • **NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE DERIVÉES DE 7-(4,7-DIAZASPIRO[2.5]OCTAN-7-YL)-2-(2,8-DIMETHYLMIDAZO[1,2-B]PYRIDAZIN-6-YL)PYRIDO[1,2-A]PYRIMIDIN-4-ONE.**
- (11) **3 685 537** (51) **H04L 5/00**
- (54) • **PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL DESIGN WITH POWER SPECTRAL DENSITY PARAMETERS IN NEW RADIO-SPECTRUM SHARING**
- (11) **3 689 621** (51) **B41J 2/17**
- (54) • **TINTENSTRAHLKARTENDRUCKER UND VERFAHREN MIT DOPPELBANDKARTENTRANSPORT**
• **INK JET CARD PRINTER AND METHOD HAVING A DUAL BELT CARD TRANSPORT**
• **IMPRIMANTE DE FICHES À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT À DOUBLE COURROIE POUR FICHES**
- (11) **3 693 837** (51) **G06F 3/038**
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MEHREREN EINGABEN**
- (11) **3 693 882** (51) **H04L 9/40**
- (54) • **CYBER-VERTEIDIGUNGS- UND ANTWORTSYSTEM FÜR GEBÄUDE**
• **CYBER DÉFENSE ET SYSTÈME DE RÉPONSE POUR LES BÂTIMENTS**
- (11) **3 695 054** (51) **E01F 7/04**
- (54) • **AGENCEMENT DE FILET ET DE CÂBLE AVEC UN FILET DE SÉCURITÉ**
- (11) **3 700 531** (51) **A61K 31/519**
- (54) • **POSOLOGIE DE LA SUSPENSION INJECTABLE DE PALMITATE DE PALIPERIDONE À LIBÉRATION PROLONGÉE**
- (11) **3 701 299** (51) **G02B 5/128**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RETROREFLEKTIERENDEN ARTIKELS MIT LOKAL LAMINIERTEN REFLEKTIERENDEN SCHICHTEN**
• **METHOD OF MAKING A RETROREFLECTIVE ARTICLE COMPRISING LOCALLY-LAMINATED REFLECTIVE LAYERS**
• **MÉTHODE DE FABRICATION D'UN ARTICLE RÉTRORÉFLÉCHISSANT COMPRENANT DES COUCHES RÉFLÉCHISSANTES STRATIFIÉES LOCALEMENT**
- (11) **3 703 498** (51) **A01N 49/00**
- (54) • **PESTIZID ODER ABSCHRECKMITTEL BASIERT AUF GERANIOL UND CITRONELLAL**
• **PESTICIDE OR REPELLENT BASED UPON GERANIOL AND CITRONELLAL**
- (11) **3 703 669** (51) **A61K 31/423**
- (54) • **USP1 ODER UAF1 HEMMER ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS**
- **USP1 OR UAF1 INHIBITORS FOR USE IN TREATING CANCER**
• **INHIBITEURS DE USP1 OU DE UAF1 POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (11) **3 703 784** (51) **A61M 5/20**
- (54) • **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS**
- (11) **3 703 815** (51) **A61N 5/02**
- (54) • **SYSTEM ZUR NUTZUNG VON ENERGIE ZUR BEHANDLUNG VON BIOLOGISCHEM GEWEBE**
• **SYSTEM FOR UTILIZING ENERGY TO TREAT BIOLOGICAL TISSUE**
• **SYSTÈME PERMETTANT D'UTILISER UNE ÉNERGIE EN VUE DE TRAITER UN TISSU BIOLOGIQUE**
- (11) **3 704 509** (51) **G01S 15/10**
- (54) • **PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À UN SONAR**
- (11) **3 711 150** (51) **H02K 19/28**
- (54) • **ERREGUNGSSYSTEM**
- (11) **3 713 850** (51) **B65D 85/32**
- (54) • **EINHEIT ZUM TRANSPORT VON EIERN**
• **UNIT FOR TRANSPORTING EGGS**
• **UNITÉ DE TRANSPORT D'OEUF**
- (11) **3 717 744** (51) **E21D 11/38**
- (54) • **DISQUE POUR FIXER ET SCELLER UN REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE SUSPENSION ÉTANCHE AUX FLUIDES D'UNE MEMBRANE SUR DES PAROIS DE TUNNEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISQUE**
- (11) **3 718 677** (51) **B23K 9/02**
- (54) • **SYSTÈME DE MAINTENANCE PRÉDICTIVE ET PRÉVENTIVE**
- (11) **3 719 887** (51) **H01M 4/525**
- (54) • **POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIAL-PREKURSOR FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYTEN**
- (11) **3 721 976** (51) **A47L 15/42**
- (54) • **SYSTEM ZUM REINIGEN EINES MEMBRANELEMENTS, INSBESONDERE EINES MEMBRANELEMENTS EINES WASSERFÜHRENDEN HAUSHALTSGERÄTS, UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES MEMBRANELEMENTS**
• **SYSTEM FOR CLEANING A MEMBRANE ELEMENT, IN PARTICULAR A MEMBRANE ELEMENT OF A WATER-CARRYING HOUSEHOLD APPLIANCE, AND METHOD FOR CLEANING A MEMBRANE ELEMENT**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE D'UN ÉLÉMENT MEMBRANE, EN PARTICULIER D'UN ÉLÉMENT MEMBRANE D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER À CIRCULATION DE L'EAU, ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN ÉLÉMENT MEMBRANE**
- (11) **3 723 878** (51) **A63C 13/00**
- (54) • **FLEXIBLER SCHNEESCHUH**
• **FLEXIBLE SNOWSHOE**
• **RAQUETTE A NEIGE SOUPLE**
- (11) **3 727 924** (51) **B60L 3/02**
- (54) • **MOTORISIERTE HANDHABUNGSEINRICHTUNG MIT HAND MIT EINEM SICHERHEITSMODUL**
- (11) **3 728 473** (51) **C08L 77/06**

- (54) • *USE OF A POLYAMIDE MOULDING MATERIAL FOR THE REDUCTION OF LINING FORMATION DURING THERMOPLASTIC PROCESSING, POLYAMIDE MOULDING MATERIAL AND METHOD FOR THE PREPARATION OF ARTICLES FOR EVERYDAY USE*
(11) **3 728 528** (51) **C10M 101/02**
(54) • *PRÉPARATION DE L'HUILES DE BASE DE GROUPE III*
- (11) **3 731 904** (51) **A61M 5/315**
(54) • *SENSORVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN EINEM INJEKTIONSGERÄT*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR POUR ATTACHER À UN DISPOSITIF D'INJECTION*
- (11) **3 731 936** (51) **A61Q 5/12**
(54) • *COMPOSITION COSMÉTIQUE SOUS FORME DE NANOÉMULSION HUILE-DANS-EAU COMPRENANT AU MOINS 40% DE CORPS GRAS, AU MOINS UN TENSIO-ACTIF CATIONIQUE ET DE L'EAU*
- (11) **3 732 705** (51) **H01L 21/768**
(54) • *METALL-ISOLATOR-METALL (MIM)-STRUKTUR FÜR HOCH- UND NIEDER-SPANNUNGSANWENDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSMETHODE*
• *METAL-INSULATOR-METAL (MIM) STRUCTURE FOR HIGH VOLTAGE AND LOW VOLTAGE APPLICATIONS AND CORRESPONDING FABRICATION METHOD*
• *STRUCTURE MÉTAL-ISOLANT-MÉTAL (MIM) PRENANT EN CHARGE DES APPLICATIONS HAUTE TENSION ET BASSE TENSION ET MÉTHODE FABRICATION CORRESPONDANT*
- (11) **3 733 968** (51) **E01B 9/68**
(54) • *SYSTEM ZUR LAGERUNG EINER SCHIENE, GLEITSCHICHT SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN.*
- (11) **3 737 242** (51) **A23L 2/54**
(54) • *SYSTEM ZUR KARBONISIERUNG VON FLÜSSIGKEITEN*
• *SYSTEM FOR CARBONATING FLUID*
• *SYSTÈME POUR GAZÉIFIER LES FLUIDES*
- (11) **3 738 506** (51) **A61B 5/00**
(54) • *VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINER SCHUHWERK-SENSOREINHEIT AUF EINEM SCHUH*
• *METHOD FOR MOUNTING A FOOTWEAR SENSOR UNIT ON A FOOTWEAR*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE DE CAPTEUR POUR CHAUSSURE SUR UNE CHAUSSURE*
- (11) **3 738 995** (51) **C08J 5/18**
(54) • *METALLISIERTES ZIERFOLIENZWISCHEN-PRODUKT, METALLISIERTE ZIERFOLIE, EXTRUSIONSLAMINATKÖRPER, METALLISIERTER FORMKÖRPER, SPRITZGUSSKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLISIERTEN FORMKÖRPERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRITZGUSSKÖRPERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EXTRUSIONS-LAMINATKÖRPERS*
- *METAL-TONED DECORATIVE SHEET INTERMEDIATE, METAL-TONED DECORATIVE SHEET, EXTRUSION LAMINATE BODY, METAL-TONED MOLDED BODY, INJECTION MOLDED BODY, METHOD FOR PRODUCING METAL-TONED MOLDED BODY, METHOD FOR PRODUCING INJECTION MOLDED BODY, AND METHOD FOR PRODUCING EXTRUSION LAMINATE BODY*
• *INTERMÉDIAIRE DE FEUILLE DÉCORATIVE D'ASPECT MÉTALLIQUE, FEUILLE DÉCORATIVE D'ASPECT MÉTALLIQUE, CORPS STRATIFIÉ PAR EXTRUSION, CORPS MOULÉ D'ASPECT MÉTALLIQUE, CORPS MOULÉ PAR INJECTION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS MOULÉ D'ASPECT MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS MOULÉ PAR INJECTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS STRATIFIÉ PAR EXTRUSION*
- (11) **3 744 445** (51) **B22F 3/105**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPLEXEN BAUTEILS*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A COMPLEX COMPONENT*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSANT COMPLEXE*
- (11) **3 744 622** (51) **B62D 63/02**
(54) • *ARCHITECTURE DE VÉHICULE*
- (11) **3 746 045** (51) **A61K 9/00**
(54) • *NICHT-THERAPEUTISCHE VERWENDUNG VON FUNKTIONALISIERTEM CALCIUM-CARBONAT ALS WIRKSTOFF*
• *NON-THERAPEUTIC USE OF FUNCTIONALIZED CALCIUM CARBONATE AS ACTIVE INGREDIENT*
• *UTILISATION NON THÉRAPEUTIQUE DE CARBONATE DE CALCIUM FONCTIONNALISÉ COMME PRINCIPE ACTIF*
- (11) **3 746 144** (51) **A61M 1/00**
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR MINIMALINVASIVEN NIERENSTEINENTFERNUNG DURCH KOMBINIERTES SAUGEN UND SPÜLEN*
• *DEVICES FOR MINIMALLY INVASIVE KIDNEY STONE REMOVAL BY COMBINED ASPIRATION AND IRRIGATION*
• *DISPOSITIFS D'ÉLIMINATION MINI-INVASIVE DE CALCULS RÉNAUX PAR ASPIRATION ET IRRIGATION COMBINÉES*
- (11) **3 746 226** (51) **B01L 9/02**
(54) • *AUTOMATISIERTES LABORSYSTEM*
• *AUTOMATED LABORATORY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LABORATOIRE AUTOMATISÉ*
- (11) **3 746 364** (51) **B64C 29/00**
(54) • *FLUGZEUG MIT SENKRECHTSTART UND -LANDUNG*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX*
- (11) **3 751 124** (51) **F02B 23/06**
(54) • *DIESELMOTOR GEKENNZEICHNET DURCH SEINE KOLBEN*
• *DIESEL ENGINE CHARACTERISED BY ITS PISTONS*
• *MOTEUR DIESEL CARACTÉRISÉ PAR SES PISTONS*
- (11) **3 752 269** (51) **B01D 35/30**
(54) • *FILTERGRUPPE*
• *FILTER GROUP*
• *GROUPE FILTRANT*
- (11) **3 752 610** (51) **C12N 15/11**
(54) • *NUCLÉOTIDES DEUTÉRÉS CONTENANT UN POLYRIBONUCLÉOTIDE*
- (11) **3 752 734** (51) **F03D 7/02**
- (54) • *BREMSEINRICHTUNG FÜR EINE WIND-KRAFTANLAGE UND WINDKRAFTANLAGE*
• *BRAKING DEVICE FOR A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE POUR ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
- (11) **3 754 741** (51) **B05D 1/02**
(54) • *POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
- (11) **3 758 094** (51) **H01M 50/244**
(54) • *BATTERY PACK AND BATTERY PACK ASSEMBLY APPARATUS*
- (11) **3 759 097** (51) **C07D 403/12**
(54) • *UTILISATION DE COMPOSÉS D'ALCOXYPYRAZOLE À FONCTION N EN TANT QU'INHIBITEURS DE NITRIFICATION*
- (11) **3 759 199** (51) **C10M 159/24**
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN MIT FUNKTIONALEN FLUIDEN*
- (11) **3 762 433** (51) **A61Q 19/00**
(54) • *SELBSTINVERTIERENDER INVERTER LATEX, UMFASSEND ALS INVERTIERENDES MITTEL OBERFLÄCHENAKTIVE SPEZIES DER POLYGLYCERINESTERFAMILIE UND ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE IHN UMFASSEN.*
- (11) **3 763 363** (51) **A61K 31/198**
(54) • *AMINOSÄUREZUSAMMENSETZUNG ZUR BESEITIGUNG VON ANGSTSYMPTOMEN UND ZUR UNTERDRÜCKUNG DER ZEREBRALEN ATROPHIE*
• *AMINO ACID COMPOSITION FOR REMEDYING ANXIETY SYMPTOMS AND SUPPRESSING CEREBRAL ATROPHY*
• *COMPOSITION D'ACIDES AMINÉS POUR REMÉDIER AUX SYMPTÔMES D'ANXIÉTÉ ET SUPPRIMER L'ATROPHIE CÉRÉBRALE*
- (11) **3 767 193** (51) **F24F 13/24**
(54) • *LUFTKANALANORDNUNG MIT VENTILATORSCHAUFELTRÄGERANORDNUNG, UND KLIMAAANLAGE*
• *AIR DUCT ASSEMBLY WITH FAN BLADE SUPPORT ASSEMBLY, AND AIR CONDITIONER*
• *ENSEMBLE DE CONDUIT D'AIR AVEC ENSEMBLE DE SUPPORT DE PALE DE VENTILATEUR, ET CLIMATISEUR*
- (11) **3 770 622** (51) **G01R 33/24**
(54) • *SYSTEM MIT ZWEI RASER- UND/ODER NMR-SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNGEN, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN SYSTEMS UND VERWENDUNG*
• *SYSTEM COMPRISING TWO RASER AND/OR NMR SPECTROSCOPY DEVICES, METHOD FOR OPERATING SUCH A SYSTEM AND USE*
• *SYSTÈME COMPRENANT DEUX DISPOSITIFS DE RASER ET/OU DE SPECTROSCOPIE RMN, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME ET UTILISATION*
- (11) **3 772 156** (51) **H02J 50/10**
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN STROMEMPfang MIT FRAKTIONALER LADUNGSPUMPENSCHALTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE PUISSANCE SANS FIL AVEC CIRCUIT DE POMPE DE CHARGE FRACTIONNELLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (11) **3 773 441** (51) **A61K 8/362**
(54) • *COMPOSITIONS PRÉSERVÉES*
- (11) **3 773 825** (51) **A61M 5/32**

- (54) • *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE PATCH COMPORTANT UN CAPTEUR CUTANÉ*
- (11) **3 773 861** (51) **A61M 39/02**
- (54) • *DISPOSITIF D'ACCÈS IMPLANTABLE POUR ACCÉDER AU SYSTÈME VASCULAIRE D'UN CORPS HUMAIN OU ANIMAL, EN PARTICULIER UN PORT D'ACCÈS IMPLANTABLE PAR VOIE SOUS-CUTANÉE*
- (11) **3 775 319** (51) **C25B 1/04**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GAS-GEMISCHES AUS KOHLENMONOXID, KOHLENDIOXID UND WASSERSTOFF UND ZUR DURCHFÜHRUNG EINER HYDROFORMYLIERUNG*
- *METHOD FOR THE GENERATION OF A GAS MIXTURE COMPRISING CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE AND HYDROGEN AND FOR PERFORMING A HYDROFORMYLATION*
- *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN MÉLANGE GAZEUX COMPRENANT DU MONOXYDE DE CARBONE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DE L'HYDROGÈNE ET POUR RÉALISER UNE HYDROFORMYLATION*
- (11) **3 776 197** (51) **G06F 9/48**
- (54) • *COMPUTERGESTÜTZTE STEUERUNG VON AUSFÜHRUNGSL EITUNGEN*
- *CONTRÔLE INFORMATISÉ DES PIPELINES D'EXÉCUTION*
- (11) **3 776 958** (51) **H04L 1/16**
- (54) • *BESTÄTIGUNGSFEEDBACK IN UNLIZENZIERTEM RADIO*
- *ACKNOWLEDGEMENT FEEDBACK IN UNLICENSED RADIO*
- *RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DANS UNE RADIO SANS LICENCE*
- (11) **3 777 647** (51) **A61B 1/07**
- (54) • *LICHTMITTIERENDE VORRICHTUNG FÜR EIN ENDOSKOP, ENDOSKOP DAMIT*
- *ENDOSCOPE LIGHT EMITTING DEVICE, ENDOSCOPE USING SAME*
- *DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE D'ENDOSCOPE, ENDOSCOPE L'UTILISANT*
- (11) **3 778 423** (51) **B65D 71/06**
- (54) • *VERPACKUNG*
- *PACKAGING*
- *EMBALLAGE*
- (11) **3 778 906** (51) **C12N 15/869**
- (54) • *ONCOLYTIC HSV VECTOR AND USE THEREOF IN*
- (11) **3 779 633** (51) **B61L 25/02**
- (54) • *INTELLIGENTES STEUERUNGSSYSTEM FÜR CONTAINER-EISENBAHNFLACHWAGEN*
- *SMART CONTAINER RAILWAY FLATCAR CONTROL SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE WAGON PLAT DE CHEMIN DE FER À CONTENEUR INTELLIGENT*
- (11) **3 782 194** (51) **H10D 30/67**
- (54) • *KÖRPERKONTAKTIERUNG FÜR EINE SILIZIUM-AUF-ISOLATOR-VORRICHTUNG*
- (11) **3 785 360** (51) **H02M 1/36**
- (54) • *PRÉCHARGEMENT D'UN CIRCUIT INTERMÉDIAIRE*
- (11) **3 786 610** (51) **D04H 1/56**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYPROPYLENVLIESTOFFES*
- *METHOD FOR MANUFACTURING POLYPROPYLENE NONWOVEN FABRIC*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TISSU NON TISSÉ DE POLYPROPYLENE*
- (11) **3 792 520** (51) **F16F 1/06**
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER FEDER*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A SPRING*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RESSORT*
- (11) **3 794 521** (51) **G06Q 10/02**
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABFERTIGUNGSKONTROLLE*
- *MÉTHODE ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DES DÉPARTS*
- (11) **3 801 071** (51) **A23N 12/08**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM TROCKNEN VON LEBENSMITTELN*
- *DISPOSITIF POUR L'ESSORAGE DES DENRÉES ALIMENTAIRES*
- (11) **3 803 490** (51) **G02B 13/00**
- (54) • *ÉLÉMENT OPTIQUE AVEC STRUCTURE DE SUPPORT DE DISTRIBUTION DE CONTRAINTES*
- (11) **3 803 850** (51) **G10K 11/178**
- (54) • *TECHNIK ZUR UNTERDRÜCKUNG VON RÜCKKOPPLUNGEN*
- *TECHNIQUE DE SUPPRESSION DU LARSEN*
- (11) **3 805 446** (51) **D06F 58/45**
- (54) • *KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KLEIDERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *CLOTHES TREATING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING CLOTHES TREATING APPARATUS*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
- (11) **3 806 013** (51) **G06Q 10/08**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON REGALEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSPORTING SHELF*
- *MÉTHODE ET APPAREIL POUR LE TRANSPORT D'UNE ÉTAGÈRE*
- (11) **3 806 349** (51) **H04B 7/185**
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, BODENBILDÜBERTRAGUNGSMODUL, -SYSTEM FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUGSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, GROUND IMAGE TRANSMISSION MODULE, SYSTEM FOR UNMANNED AERIAL VEHICLE SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, MODULE DE TRANSMISSION D'IMAGE DE SOL, SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR SYSTÈME DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (11) **3 806 719** (51) **A61B 5/00**
- (54) • *METABOLOMISCHE SIGNATUREN ZUR DIAGNOSE UND PROGNOSE VON KREBSERSTOCKKREBS*
- (11) **3 807 713** (51) **G02C 7/10**
- (54) • *LENTILLES À COULEURS ÉQUILIBRÉES PRÉSENTANT UNE RÉDUCTION DE LA TRANSMITTANCE DE LA LUMIÈRE BLEUE*
- (11) **3 811 944** (51) **A61K 31/4965**
- (54) • *PYRAZINDERIVAT ALS CHK1-INHIBITOR*
- *PYRAZINE DERIVATIVE AS CHK1 INHIBITOR*
- *DÉRIVÉ DE LA PYRAZINE COMME INHIBITEUR DE CHK1*
- (11) **3 813 538** (51) **A23C 9/137**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTEN FERMENTIERTEN MILCHZUSAMMENSETZUNG*
- *METHOD OF MAKING A SOLID FERMENTED MILK COMPOSITION*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION DE LAIT FERMENTÉ SOLIDE*
- (11) **3 814 358** (51) **C07D 487/10**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-INDOLINOSPIRONVERBINDUNGEN UND DEREN ZWISCHENPRODUKTE*
- *METHOD FOR PREPARING 2-INDOLINOSPIRONE COMPOUNDS AND INTERMEDIATES THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS DE 2-INDOLINOSPIRONE ET LEURS INTERMÉDIAIRES*
- (11) **3 818 392** (51) **G01S 17/894**
- (54) • *HYBRIDES LAUFZEIT- UND BILDGEBERMODUL*
- *MODULE HYBRIDE TEMPS DE VOL ET IMAGEUR*
- (11) **3 818 406** (51) **G02B 21/00**
- (54) • *ILLUMINATEUR MULTIPPOINTS PROGRAMMABLE, FILTRE CONFOCAL, MICROSCOPE CONFOCAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT MICROSCOPE CONFOCAL*
- (11) **3 818 839** (51) **A24B 15/28**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRIEFACHKAPSEL*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A TRIPLE CAPSULE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CAPSULE TRIPLE*
- (11) **3 819 096** (51) **B29C 45/37**
- (54) • *DATIERUNGSSYSTEM FÜR FORMGEBENDE SPRITZGUSSWERKZEUGE*
- *DATING SYSTEM FOR INJECTION MOLDS*
- *SYSTÈME DE DATATION POUR MOULES D'INJECTION*
- (11) **3 823 075** (51) **H01M 10/0585**
- (54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINER FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN BATTERIE*
- *INSTALLATION DE FABRICATION DE BATTERIES RECHARGEABLES TOUT SOLIDE ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DES BATTERIES*
- (11) **3 823 650** (51) **A61K 35/74**
- (54) • *STUHLSAMMELVORRICHTUNG UND PROBEZUBEREITUNG ZUR DARMSFLORATRANSPLANTATION*
- (11) **3 827 943** (51) **B26D 3/08**
- (54) • *EINE BEHÄLTERFORMMASCHINE MIT VORSCHNEIDESYSTEM*
- *A CONTAINER FORMING MACHINE COMPRISING A PRE-CUTTING SYSTEM*
- *MACHINE DE FORMATION DE RÉCIPIENTS COMPRENANT UN SYSTÈME DE PRÉDÉCOUPE*
- (11) **3 829 270** (51) **H05K 1/02**
- (54) • *LEITERPLATTENBAUTEIL UND ENDGERÄT*
- *CIRCUIT BOARD COMPONENT AND TERMINAL*
- *COMPOSANT CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET TERMINAL*
- (11) **3 829 685** (51) **A61M 16/04**
- (54) • *TRACHEALTUBUS UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES TRACHEOSTOMIETUBUS*
- *TRACHEAL TUBE AND METHOD OF ASSEMBLING A TRACHEOSTOMY TUBE*

- TUBE TRACHÉAL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TUBE DE TRACHÉOTOMIE
- (11) **3 832 041** (51) **E03F 5/04**
- (54) • AUFSATZSYSTEM, STRASSENABLAUF UND VERFAHREN
- CAPPING SYSTEM, ROAD GULLY AND METHOD
- SYSTÈME DE COURONNEMENT, BOUCHE D'ÉGOUT ET PROCÉDÉ
- (11) **3 832 712** (51) **H01L 21/66**
- (54) • HYBRID GEBONDETE SUBSTRATE MIT RÜCKGEÄTZTEN VERDRÄHTUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAVON
- HYBRID BONDED SUBSTRATES WITH RECESSED INTERCONNECT STRUCTURES AND METHOD OF MANUFACTURE
- DISPOSITIFS DE LIAISON HYBRIDES AVEC INTERCONNEXIONS SÉLECTIVEMENT ÉVIÉES ET MÉTHODE DE FABRICATION
- (11) **3 836 636** (51) **H04W 52/02**
- (54) • EMPFANGSKONFIGURATIONSVERFAHREN, EMPFANGSSTEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIEN
- RECEPTION CONFIGURATION METHOD, RECEPTION CONTROL METHOD, TERMINAL, BASE STATION, AND STORAGE MEDIA
- PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉCEPTION, TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORTS D'INFORMATIONS
- (11) **3 837 282** (51) **C07K 16/18**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHRE FÜR DIE AFFINITÄTSKAPILLARELEKTROPHORESE
- SYSTÈME ET MÉTHODE D'ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE A AFFINITÉ
- (11) **3 840 665** (51) **G06N 3/045**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG DER ERFASSUNG VON ULTRASCHALLDATEN
- APPARATUS FOR GUIDING COLLECTION OF ULTRASOUND DATA
- APPAREILS DE GUIDAGE DE COLLECTE DE DONNÉES ULTRASONORES
- (11) **3 841 184** (51) **C10B 49/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ERNEUERBAREN FLÜSSIGEN BRENNSTOFFS
- METHOD FOR PRODUCTION OF A RENEWABLE LIQUID FUEL
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CARBURANT LIQUIDE RENOUVELABLE
- (11) **3 841 311** (51) **F16D 69/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REIBMATERIAL, INSBESONDERE ZUR HERSTELLUNG VON BREMSBELÄGEN
- METHOD FOR THE PREPARATION OF FRICTION MATERIAL, SPECIFICALLY FOR THE MANUFACTURE OF BRAKE PADS
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU DE FROTTEMENT, EN PARTICULIER POUR LA FABRICATION DE PLAQUETTES DE FREIN
- (11) **3 841 889** (51) **A23B 2/10**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ UND ZUR BEFESTIGUNG VON BEUTELN IN EINER HPP ANLAGE FÜR LOSES GUT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- SYSTEM FOR PROTECTING AND SECURING BAGS IN A BULK HPP EQUIPMENT AND ASSOCIATED METHOD
- SYSTÈME DE PROTECTION ET D'AMARRAGE DE SACS DANS UN ÉQUIPEMENT HPP EN VRAC ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 845 364** (51) **B29C 64/124**
- (54) • SCHEIBENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, 3D-DRUCKVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
- SLICE MANUFACTURING APPARATUS AND 3D PRINTING DEVICE AND METHOD
- APPAREIL DE FABRICATION DE TRANCHES, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D
- (11) **3 847 335** (51) **E06B 3/66**
- (54) • FENÊTRE ET ENSEMBLE COMPRENANT UN CHÂSSIS AFFLEURANT SANS CADRE AVEC UN CADRE FIXE
- (11) **3 847 994** (51) **A61C 7/08**
- (54) • DENTAL VORRICHTUNG MIT LASERMARKIERUNG
- DENTAL APPLIANCE WITH LASER MARKING
- APPAREIL DENTAIRE AVEC MARQUAGE AU LASER
- (11) **3 848 887** (51) **G06T 5/60**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDVERBESSERUNG VON FAHRZEUGSCHADENBILDERN
- (11) **3 856 357** (51) **A61Q 11/00**
- (54) • WHITENING ORAL CARE COMPOSITION BASED ON A CROSS-LINKED PVP-H2O2 COMPLEX, A PEROXYSULFATE, A HYDROPHOBIC BASE AND SODIUM TRIPOLYPHOSPHATE
- (11) **3 856 653** (51) **B65D 19/24**
- (54) • PALETTE EN PLASTIQUE AVEC POIGNÉE
- (11) **3 858 189** (51) **A47B 13/02**
- (54) • DISPOSITIF DE FIXATION DE PIEDS LONGS
- (11) **3 859 222** (51) **F24F 11/56**
- (54) • KLIMATISIERUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM FÜR KLIMATISIERUNGSVERFAHREN
- AIR CONDITIONING MANAGEMENT DEVICE AND PROGRAM FOR DEVICE MANAGEMENT METHOD
- DISPOSITIF DE GESTION DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET PROGRAMME POUR PROCÉDÉ DE GESTION DE DISPOSITIF
- (11) **3 859 765** (51) **H01J 41/18**
- (54) • SYSTEME FÜR VERBESSERTE IONENPUMPENLEBENSDAUER
- SYSTEMS FOR ENHANCED ION PUMP LIFESPAN
- SYSTÈMES PERMETTANT D'AMÉLIORER LA DURÉE DE VIE D'UNE POMPE IONIQUE
- (11) **3 860 406** (51) **A47F 1/12**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM HALTEN VON PRODUKTEN
- APPARATUS FOR HOLDING PRODUCTS
- APPAREIL PERMETTANT DE TENIR DES PRODUITS
- (11) **3 860 818** (51) **B26D 7/06**
- (54) • LEBENSMITTELARTIKELSCHNEIDSYSTEM UND -VERFAHREN
- SYSTÈME DE DÉCOUPE D'UN ARTICLE ALIMENTAIRE ET PROCÉDÉ
- (11) **3 861 735** (51) **H04N 19/176**
- (54) • VERFAHREN, COMPUTERSYSTEM UND SPEICHEREINRICHTUNG MIT PROGRAMM ZUR VIDEODECODIERUNG
- METHOD, COMPUTER SYSTEM AND STORAGE MEDIUM STORING A PROGRAM FOR VIDEO DECODING
- PROCÉDÉ, SYSTÈME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT CONTENANT PROGRAMME DE DÉCODAGE VIDÉO
- (11) **3 862 314** (51) **C01B 3/00**
- (54) • OPERATION METHOD FOR HYDROGEN PRODUCTION APPARATUS AND CONTROL DEVICE FOR HYDROGEN PRODUCTION APPARATUS
- (11) **3 862 450** (51) **C22C 29/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HARTMETALLLEGIERUNG
- METHOD FOR PRODUCING CEMENTED CARBIDE ALLOY
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALLIAGE DE CARBURE CÉMENTÉ
- (11) **3 864 920** (51) **H04L 45/302**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERWENDUNG UND/ODER DES ZUGRIFFS VON FUNKRESSOURCEN AUF BENUTZEREbene EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS
- CONTROLLING THE USE AND/OR ACCESS OF USER PLANE RADIO COMMUNICATION RESOURCES OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK
- PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONTRÔLER L'UTILISATION DE ET/OU L'ACCÈS À DES RESSOURCES DE COMMUNICATION RADIO DE PLAN D'UTILISATEUR D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
- (11) **3 870 501** (51) **B62D 55/065**
- (54) • SPURSYSTEM FÜR ALLSEITENRAD UND PLATTFORM MIT VERWENDUNG DAVON
- (11) **3 871 126** (51) **G06F 21/62**
- (54) • CONTAINER-BUILDER FÜR INDIVIDUALISIERTE NETZWERKDIENTSTE
- CONSTRUCTEUR DE RÉCIPIENTS POUR DES SERVICES DE RÉSEAU INDIVIDUALISÉS
- (11) **3 871 184** (51) **G06T 7/00**
- (54) • ORIENTIERUNGSDEKON FÜR BLUTGEFÄSSEGMENTIERUNG
- DÉTECTION D'ORIENTATION POUR UNE SEGMENTATION DE VAISSEAU SANGUIN
- (11) **3 872 879** (51) **H10N 50/10**
- (54) • MAGNETORESISTIVE SPEICHERANORDNUNGSEINHEIT
- MAGNETO-RESISTIVE RANDOM STORAGE UNIT
- UNITÉ DE STOCKAGE MAGNÉTO-RÉSISTIVE
- (11) **3 873 724** (51) **B29C 70/24**
- (54) • HYBRIDISIERUNG DER FASERN DER FASERVERSTÄRKUNG EINER GEBLÄSCHAUPEL
- HYBRIDIZATION OF THE FIBROUS REINFORCEMENT OF A FAN BLADE
- (11) **3 873 949** (51) **C08F 2/34**
- (54) • ÄNDERUNGEN AN DER AUFGABE EINES TRIMKATALYSATOR
- MODIFICATIONS DE L'ALIMENTATEUR DE CATALYSEUR TRIM
- (11) **3 879 221** (51) **G01B 9/02**
- (54) • OPTISCHE INTERFERENZMESSVORRICHTUNG
- (11) **3 881 129** (51) **G02C 7/02**
- (54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LES PARAMÈTRES UTILISÉS POUR FABRIQUER UN ARTICLE OPTIQUE ET ARTICLE OPTIQUE CORRESPONDANT
- (11) **3 882 814** (51) **G06N 3/044**
- (54) • UTILIZING MACHINE LEARNING MODELS, POSITION-BASED EXTRACTION AND AUTOMATED DATA LABELING TO PROCESS IMAGE-BASED DOCUMENTS
- (11) **3 883 503** (51) **A61F 2/44**

- (54) • ZWISCHENWIRBELIMPLANTAT
• IMPLANT INTERVERTÉBRAL
- (11) **3 888 426** (51) **H05K 1/11**
(54) • LEITERPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE, UND ABBLDUNGSSAPPARAT
• CIRCUIT IMPRIMÉ, MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN CIRCUIT IMPRIMÉ, ET APPAREIL D'IMAGERIE
- (11) **3 888 841** (51) **B23K 37/02**
(54) • VERFAHREN UND MASCHINELLE ANORDNUNG ZUM TRENNENDEN BEARBEITEN EINES PLATTENARTIGEN WERKSTÜCKS, UND ENTSPRECHENDEN COMPUTERPROGRAMM
• METHOD AND MACHINE ASSEMBLY FOR SEPARATION OF A PLATE-SHAPED WORKPIECE, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAMM
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT AUTOMATIQUE DE SÉPARATION D'UNE PIÈCE EN FORME DE PLAQUE, ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT
- (11) **3 889 419** (51) **F02M 35/10**
(54) • VERBRENNUNGSMOTOR MIT EINEM ANSAUGKRÜMMER UND EINEM ABSTANDSHALTER
• INTERNAL COMBUSTION ENGINE HAVING AN INTAKE MANIFOLD AND A SPACER
• MOTEUR À COMBUSTION INTERNE COMPRENANT UN COLLECTEUR D'ADMISSION ET UNE ENTRETOISE
- (11) **3 890 640** (51) **A61B 34/00**
(54) • STEUERUNG FÜR KABELGETRIEBENE ENDEFFEKTOREN
• CONTROLLER FOR CABLE DRIVEN END EFFECTORS
• CONTRÔLEUR POUR EFFECTEURS TERMINAUX ENTRAÎNÉS PAR CÂBLE
- (11) **3 896 182** (51) **C22C 23/02**
(54) • MAGNESIUMLEGIERUNG FÜR LASERAUFTRAGSCHWEISSEN
• MAGNESIUM ALLOY FOR LASER BUILD-UP WELDING
• ALLIAGE DE MAGNÉSIUM POUR LE SOUDAGE PAR DÉPÔT AU LASER
- (11) **3 897 159** (51) **A01N 65/38**
(54) • ANTIMYKOTISCHE BIOKONTROLLVERWENDUNG FÜR FILMBESCHICHTUNG VON SAATGUT
• ANTIFUNGAL BIOCONTROL USE FOR FILM-COATING SEEDS
• UTILISATION ANTIFONGIQUE DE BIOCONTÔLE POUR PELLICULAGE DE SEMENCES
- (11) **3 897 354** (51) **A61B 5/00**
(54) • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION POUR UNE UTILISATION AVEC UN BANDAGE DE COMPRESSION
- (11) **3 899 179** (51) **E05F 15/619**
(54) • SET-UP DEVICE FOR VEHICLE DOOR
• DISPOSITIF D'INSTALLATION POUR UNE PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **3 899 801** (51) **G06N 3/084**
(54) • SKALIERTES LERNEN ZUM TRAINIEREN VON DNN
- (11) **3 901 404** (51) **E06B 7/10**
(54) • DACHFENSTERSYSTEM MIT EINER LÜFTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BELÜFTUNG
• ROOF WINDOW SYSTEM WITH A VENTILATION ASSEMBLY AND METHOD OF PROVIDING VENTILATION
- SYSTÈME DE FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UN ENSEMBLE DE VENTILATION ET MÉTHODE DE VENTILATION
- (11) **3 902 472** (51) **A61B 5/153**
(54) • ANALYSENSOREINLAUFSMINDERUNG
• REDUCTION DU DRESSAGE D'UN CAPTEUR D'ANALYTE
- (11) **3 903 862** (51) **A24F 40/10**
(54) • ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT BELEUCHTETEM ENDE
• ELECTRONIC CIGARETTE WITH ILLUMINATED END
• CIGARETTE ÉLECTRONIQUE À EXTRÉMITÉ ÉCLAIRÉE
- (11) **3 905 653** (51) **H04M 3/42**
(54) • NATÜRLICHEN SPRACHENVERARBEITUNGSSYSTEM FÜR SITZGENERSTELLUNG MIT DIENSTANBIETERN
- (11) **3 905 775** (51) **H04W 36/00**
(54) • MOBILITÄTSMANAGEMENT IN EINER NR-BASISSTATION, DIE UNABHÄNGIG IN EINEM LIZENZFREIEN SPEKTRUM IN EINEM 5G-NR-SYSTEM EINGESETZT WIRD
• MOBILITY MANAGEMENT IN A NR UNLICENSED BASE STATION INDEPENDENTLY DEPLOYED IN AN UNLICENSED SPECTRUM IN A 5G NR SYSTEM
• GESTION DE LA MOBILITÉ DANS UNE STATION DE BASE NR SANS LICENCE DÉPLOYÉE INDÉPENDAMMENT DANS UN SPECTRE SANS LICENCE DANS UN SYSTÈME NR 5G
- (11) **3 906 800** (51) **A43B 3/00**
(54) • ELEKTRISCH BETREIBBARER GEGENSTAND ZUM ÄNDERN EINES ZUSTANDS IN EINER UMGEBUNG DER VORRICHTUNG
• ELECTRICALLY OPERATED OBJECT FOR CHANGING A STATE IN AN ENVIRONMENT OF THE DEVICE
• OBJET À COMMANDE ÉLECTRIQUE DE CHANGEMENT D'UN ÉTAT DANS UN ENVIRONNEMENT DU DISPOSITIF
- (11) **3 908 343** (51) **A61M 1/00**
(54) • SUCTION PUMP WITH VISUAL STATUS INDICATOR
• POMPE D'ASPIRATION POURVUE D'INDICATEUR D'ÉTAT OPTIQUE
- (11) **3 915 309** (51) **H04W 64/00**
(54) • SIGNALISIERUNG FÜR ROUND TRIP TIME (RTT)-BASIERTE POSITIONIERUNG MIT STRONGER PATH TRACKING
• SIGNALISATION POUR UN POSITIONNEMENT BASÉ SUR LE TEMPS DE DÉPART ROND (RTT) À L'AIDE D'UN SUIVI DE CHEMIN PLUS FORT
- (11) **3 916 904** (51) **H01M 10/42**
(54) • BATTERY MODULE, BATTERY PACK, APPARATUS AND FAILURE TREATMENT METHOD
- (11) **3 917 092** (51) **H04L 41/122**
(54) • NETZWERKANORDNUNGSSTEUERVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR
• NETWORK ARRANGEMENT CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'AGENCEMENT DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (11) **3 917 242** (51) **H04W 72/0453**
(54) • ENDGERÄT, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
- TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, AND COMMUNICATION METHODS
• APPAREIL TERMINAL, APPAREIL DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION
- (11) **3 920 745** (51) **A24F 47/00**
(54) • APPAREIL DE SUBSTITUTION AU TABAC
- (11) **3 923 877** (51) **A61F 9/008**
(54) • OPHTHALMISCHES LASERCHIRURGISCHES SYSTEM ZUR GLEICHZEITIGEN LASERBEHANDLUNG UND OCT-MESSUNG
• OPHTHALMIC LASER SURGICAL SYSTEM IMPLEMENTING SIMULTANEOUS LASER TREATMENT AND OCT MEASUREMENT
• SYSTÈME CHIRURGICAL LASER OPHTHALMIQUE METTANT EN ŒUVRE SIMULTANÉMENT UN TRAITEMENT LASER ET UNE MESURE OCT
- (11) **3 924 231** (51) **B60T 8/40**
(54) • FAIL-SAFE BRAKE SYSTEM
• SYSTÈME DE FREINAGE ÉPROUVÉ AU CAS DE DÉFAILLANCE
- (11) **3 925 334** (51) **H04W 64/00**
(54) • HOCHLEISTUNGSORTUNG IN EINEM FUNKZUGANGSNETZWERK DER NÄCHSTEN GENERATION
• HIGH-PERFORMANCE LOCATION IN A NEXT GENERATION RADIO ACCESS NETWORK
• CHARGE D'EMPLACEMENT DE GRANDE PERFORMANCE DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO DE PROCHAÎNE GÉNÉRATION
- (11) **3 927 200** (51) **A24F 47/00**
(54) • DISPOSITIF DE SUBSTITUTION DU TABAC
- (11) **3 930 464** (51) **A01N 43/713**
(54) • MÉLANGES DE PESTICIDES
- (11) **3 931 548** (51) **G01N 21/64**
(54) • MULTISPEKTRALE FLUORESCENZ-BILDGE-BUNG
• L'IMAGERIE FLUORESCENTE MULTISPECTRALE
- (11) **3 932 031** (51) **H04L 9/40**
(54) • KOMPLEXE ZUSAMMENGESETZTE TOKENS
- (11) **3 934 532** (51) **A61B 5/11**
(54) • QUANTIFIZIERUNG DER SEKUNDÄREN DEGRADATION IN NICHT BETROFFENEN GELENKEN ALS FOLGE VON ARTHROSE DES KNIES ODER DER HÜFTE
• QUANTIFICATION DE LA DÉGRADATION SECONDAIRE DANS LES ARTICULATIONS NON AFFECTÉES RÉSULTANT DE L'ARTHROSE DU GÉNOU OU DE LA HANCHE
- (11) **3 934 559** (51) **A61B 34/30**
(54) • SYSTEM FÜR ROBOTISCHE CHIRURGIE
• ROBOTIC SURGERY SYSTEMS
• SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTIQUES
- (11) **3 934 577** (51) **A61F 2/02**
(54) • EINE ANPASSUNGSFÄHIGE ABDECKUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT.
• A CONFORMABLE COVER FOR A MEDICAL DEVICE
• UNE COUVERTURE ADAPTABLE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL.
- (11) **3 935 207** (51) **C25F 3/24**
(54) • VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES BOHRERS, UND DENTAL-BOHRER
• METHOD OF SURFACE TREATING A DRILL, AND DENTAL DRILL

- PROCÉDE DE TRAITEMENT DE SURFACE D'UNE FRAISE, ET FRAISE DENTAIRE
- (11) **3 937 677** (51) **A24F 40/465**
- (54) • HEITZELEMENT
- ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE
- (11) **3 939 348** (51) **H04W 12/065**
- (54) • PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UNE COMMUNICATION SANS FIL SUR LA BASE DE SÉCURITÉ DE COUCHE PHYSIQUE
- (11) **3 939 777** (51) **B30B 9/24**
- (54) • Vorrichtung zum trennen von miteinander vermischten Stoffen unterschiedlicher Fließfähigkeit
- Dispositif pour séparer des substances de fluidités différentes mélangées entre elles
- (11) **3 941 925** (51) **C07J 7/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHREINEN ALLOPREGNANOLONS UND ZWISCHENPRODUKTEN DAVON
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALLOPREGNANOLONE HAUTE PURETÉ ET INTERMÉDIAIRES CORRESPONDANTS
- (11) **3 944 231** (51) **G10L 15/22**
- (54) • SPRACHERKENNUNGSVORRICHTUNG UND AUFWECKREAKTIONSVERFAHREN DAFÜR
- VOICE RECOGNITION DEVICES AND WAKE-UP RESPONSE METHOD THEREFOR
- DISPOSITIFS DE RECONNAISSANCE VOCALE ET SON PROCÉDÉ DE RÉPONSE DE RÉVEIL
- (11) **3 946 083** (51) **A61B 17/16**
- (54) • MILLING DEVICE FOR PROSTHETIC SURGERY
- (11) **3 946 121** (51) **A61B 18/14**
- (54) • SYSTEME ZUR OPTIMIERUNG DER ABGABE VON STRAHLUNG ZUR BEHANDLUNG VON HERZARRHYTHMIEN
- SYSTEMS FOR OPTIMIZING DELIVERY OF RADIATION TO TREAT CARDIAC ARRHYTHMIAS
- SYSTÈMES POUR OPTIMISER LA DISTRIBUTION DE RAYONNEMENT POUR TRAITER DES ARYTHMIES CARDIAQUES
- (11) **3 946 183** (51) **B65D 47/18**
- (54) • EIN DURCHFLUSSREGELGERÄT ZUR ABGABE EINER OPHTHALMISCHEN FORMULIERUNG.
- A FLOW CONTROL DEVICE FOR DELIVERING AN OPHTHALMIC FORMULATION
- UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE DÉBIT POUR L'ADMINISTRATION D'UNE FORMULATION OPHTHALMIQUE.
- (11) **3 946 892** (51) **B29C 63/34**
- (54) • VERFAHREN FÜR SANIERUNG, REPARATUR UND ERSATZ VON SCHÄCHTEN UND ANGESCHLOSSENEN KANALISATIONSLEITUNGEN
- METHODS FOR REHABILITATING, REPAIRING, AND REPLACING MANHOLES AND CONNECTED SEWER LINES
- PROCÉDÉS DE RÉHABILITATION, DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DE TROUS D'HOMME ET DE CONDUITES D'ÉGOUT RELIÉES
- (11) **3 947 024** (51) **B60L 53/18**
- (54) • KABELVERWALTUNGSANORDNUNG FÜR EINE LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE, UND LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE
- AGENCEMENT DE GESTION DE CÂBLE POUR UNE STATION DE CHARGE DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES, ET STATION DE CHARGE DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES
- (11) **3 950 679** (51) **C07D 241/12**
- (54) • KRISTALLFORM VON TETRAMETHYLPYRAZINNITRON, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON
- CRYSTAL FORM OF TETRAMETHYLPYRAZINE NITRONE, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF
- FORME CRISTALLINE DE TETRAMETHYLPYRAZINE NITRONE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE CELLE-CI
- (11) **3 951 549** (51) **G05D 7/06**
- (54) • SYSTÈME ET MÉTHODE DE GESTION DE L'EAU
- (11) **3 951 721** (51) **G06T 17/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES VERDECKTEN BEREICHS EINES VIRTUELLEN OBJEKTS
- METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING OCCLUDED AREA OF VIRTUAL OBJECT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE ZONE MASQUÉE D'UN OBJET VIRTUEL
- (11) **3 952 710** (51) **A47L 11/26**
- (54) • MACHINE DE NETTOYAGE DE SURFACES DOTÉE D'UN RÉSERVOIR POUR NETTOYANT LIQUIDE ET D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE DE NETTOYAGE DE SURFACES
- (11) **3 954 013** (51) **H02J 3/01**
- (54) • BESTIMMUNG VON MODELLPARAMETERWERTEN ZUR BESCHREIBUNG VON HARMONISCHEM VERHALTEN VON WINDTURBINENGENERATOREN
- DÉTERMINATION DES VALEURS DE PARAMÈTRES DE MODÈLES DE DÉCRIVANT LE COMPORTEMENT HARMONIQUE DE GÉNÉRATEURS DE TURBINE ÉOLIENNE
- (11) **3 954 356** (51) **A61K 8/365**
- (54) • KOSMETISCHES PRODUKT ZUR HAARPFLEGE
- (11) **3 955 633** (51) **H04W 68/12**
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM EFFIZIENTEN PAGING EINES ENDGERÄTS ZWISCHEN ÖFFENTLICHEN UND NICHTÖFFENTLICHEN NETZWERKEN
- METHODS, APPARATUS AND SYSTEM FOR EFFICIENT PAGING OF A TERMINAL BETWEEN PUBLIC AND NON-PUBLIC NETWORKS
- PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈME DE RADIOSÉCURITÉ EFFICACE DE TERMINAL ENTRE DES RÉSEAUX PUBLICS ET NON PUBLICS
- (11) **3 957 543** (51) **B61L 23/34**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINER ZUGFAHRTSICHERUNG MITTELS MOVING BLOCKS UND BASIEREND AUF EINER ZUGEIGENEN POSITIONIERUNG
- MOVING BLOCK TRAIN OPERATION CONTROL METHOD AND SYSTEM BASED ON TRAIN AUTONOMOUS POSITIONING
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT DE TRAIN PAR BLOCS MOBILES BASÉS SUR UN POSITIONNEMENT AUTONOME DE TRAIN
- (11) **3 958 798** (51) **A61F 2/46**
- (54) • SYSTÈME D'IMPLANT RACHIDIEN
- SPINAL IMPLANT SYSTEM
- (11) **3 960 455** (51) **B41C 1/10**
- (54) • LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE
- A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, A METHOD FOR MAKING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR AND A METHOD FOR MAKING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE
- PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, MÉTHODE DE FABRICATION D'UN PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE
- (11) **3 962 290** (51) **A23K 20/10**
- (54) • COMPOSITIONS D'ALIMENTATION CONTENANT DES SELS DE BÉTAÏNE
- (11) **3 962 722** (51) **B30B 9/24**
- (54) • Vorrichtung und Verfahren zum trennen von miteinander vermischten Stoffen unterschiedlicher Fließfähigkeit
- Apparatus and method for separating substances of different flowability that are mixed together
- Dispositif et procédé de séparation de matières de fluidités différentes mélangées entre elles
- (11) **3 963 218** (51) **F16B 5/06**
- (54) • ANORDNUNG MIT EINER KLAMMER ZUM VERBINDEN EINER ABDECKPLATTE MIT EINER FAHRZEUGKAROSSERIE, UND FAHRZEUG
- AN ARRANGEMENT WITH A CLIP FOR CONNECTING A COVER PANEL TO A VEHICLE BODY, AND A VEHICLE
- AGENCEMENT AVEC UNE ATTACHE SERVANT À LIER UN PANNEAU DE RECOUVREMENT À UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE
- (11) **3 967 443** (51) **B23K 35/02**
- (54) • KERNMATERIAL, VERWENDUNG DES KERNMATERIALS ALS LÖTKONTAKTFLÄCHE FÜR EIN ELEKTRONISCHES BAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KONTAKTFLÄCHENELEKTRODE
- CORE MATERIAL, USE OF THE CORE MATERIAL AS A SOLDER BUMP FOR AN ELECTRONIC COMPONENT; AND METHOD FOR FORMING A BUMP ELECTRODE
- MATÉRIAU DE NOYAU, UTILISATION DU MATÉRIAU DE NOYAU COMME BOSSE DE SOUDURE POUR UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE; ET MÉTHODE DE FORMATION D'UNE ÉLECTRODE DE BOSSE
- (11) **3 971 476** (51) **F23Q 3/00**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE STABILISIERTE BRENNERELEKTRODE
- MANUFACTURING PROCESS OF A STABILISED BURNER ELECTRODE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE DE BRÛLEUR STABILISÉE
- (11) **3 979 836** (51) **A24B 3/04**
- (54) • SÉCHOIR POUR MATÉRIAU HERBACÉ DOTÉ D'UN COLLECTEUR EN FORME DE CANAL
- (11) **3 980 876** (51) **G06F 3/041**
- (54) • BERÜHRUNGSEMPFINDLICHES GERÄT UND VERFAHREN
- DISPOSITIF ET MÉTHODE SENSIBLE AU TOUCHER
- (11) **3 983 183** (51) **B26D 5/02**

- (54) • *DISPOSITIF DE DEPLACEMENT D'UNE TÊTE DE TRAITEMENT ET D'UN PLATEAU*
- (11) **3 983 804** (51) **G01N 33/543**
- (54) • *REAGENZIEN UND SCHNELLE VERFAHREN ZUR PATHOGENCHARAKTERISIERUNG UND SEROLOGIEUNTERSUCHUNG*
- *RÉACTIFS ET PROCÉDÉS RAPIDES DE CARACTÉRISATION DE PATHOGENES ET D'EXAMENS SÉROLOGIQUES*
- (11) **3 986 817** (51) **B65H 54/88**
- (54) • *ANSAUGVORRICHTUNG FÜR EINE TEXTILMASCHINE, TEXTILMASCHINE MIT EINER ANSAUGVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANSAUGEN VON GARNEN*
- *SUCTION DEVICE FOR A TEXTILE MACHINE, TEXTILE MACHINE WITH A SUCTION DEVICE, AND METHOD FOR SUCTIONING YARNS*
- *DISPOSITIF D'ASPIRATION CONÇU POUR UNE MACHINE TEXTILE, MACHINE TEXTILE ÉQUIPÉE D'UN DISPOSITIF D'ASPIRATION ET PROCÉDÉ D'ASPIRATION DE FILS*
- (11) **3 989 008** (51) **B60K 35/21**
- (54) • *ANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN ZUR HOLOGRAPHISCHEN PROJEKTION*
- *DISPLAY SYSTEM AND METHOD OF HOLOGRAPHIC PROJECTION*
- *SYSTÈME D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE PROJECTION HOLOGRAPHIQUE*
- (11) **3 990 149** (51) **B33Y 40/00**
- (54) • *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN POUDRE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN POUDRE ET APPAREIL DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE TRIDIMENSIONNELLE*
- (11) **3 990 749** (51) **B22F 3/10**
- (54) • *GASTURBINENSCHAUFEL AUS EINER NICKEL BASIERTEN LEGIERUNG UND ZUGEHÖRIGES REPARATURVERFAHREN*
- *BLADE FOR A GAS TURBINE, FORMED FROM A NICKEL-BASED SUPERALLOY AND CORRESPONDING REPAIR METHOD*
- *AUBE DE TURBINE À GAZ D'UNE ALLIAGE DE NICKEL ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION ASSOCIÉ*
- (11) **3 996 481** (51) **H05K 7/20**
- (54) • *EIN KOMPATIBLES CO-DESIGN FÜR SERVER- UND RACK-FLÜSSIGKEITSSCHNITTSTELLEN*
- *UNE CO-CONCEPTION COMPATIBLE POUR L'INTERFACE LIQUIDE DU SERVEUR ET DU RACK*
- (11) **3 996 548** (51) **A47B 3/08**
- (54) • *TISCH MIT EINER ZWEISTUFIGEN VERRIEGELUNGSANORDNUNG*
- *TABLE COMPRISING A TWO-STAGE LOCK ASSEMBLY*
- *TABLE COMPRENANT UN ENSEMBLE DE VERROUILLAGE À DEUX ÉTAPES*
- (11) **3 996 864** (51) **B23K 9/133**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG EINER DRAHTELEKTRODE, UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG EINER VERBRAUCHSELEKTRODE*
- *DEVICE FOR FEEDING A WIRE ELECTRODE, AND METHOD FOR CONVEYING A CONSUMABLE ELECTRODE*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN FIL-ELECTRODE, ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UNE ÉLECTRODE CONSOMMABLE*
- (11) **3 997 431** (51) **G01M 3/28**
- (54) • *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PRESION ET DE TENEUR EN HUMIDITÉ DANS LA CAVITÉ D'UNE CANALISATION DÉCLASSÉE ET DISPOSITIF POUR SA MISE EN ŒUVRE*
- (11) **3 998 930** (51) **A61B 1/00**
- (54) • *SYSTEM ZUR VISUALISIERUNG WÄHREND MEDIZINISCHER VORGÄNGE*
- *SYSTEM FOR VISUALIZATION DURING MEDICAL PROCEDURES*
- *SYSTÈME PERMETTANT LA VISUALISATION PENDANT DES ACTES MÉDICAUX*
- (11) **4 001 678** (51) **F16C 11/06**
- (54) • *KUGELGELENK MIT KUGELSITZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUGELGELENKS*
- *BALL JOINT WITH BALL SEAT AND METHOD FOR PRODUCING BALL JOINT*
- *JOINT À ROTULE AVEC COUSSINET DE TÊTE DE ROTULE SPHÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE JOINT À ROTULE*
- (11) **4 003 367** (51) **A61K 31/7028**
- (54) • *E-SELEKTIN-ANTAGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER ERHÖHUNG DES ÜBERLEBENS VON REKONSTITUIERTEN, KNOCHENMARKABGEREICHERTEN WIRTEN*
- *E-SELECTIN ANTAGONISTS FOR USE IN ENHANCING THE SURVIVAL OF RECONSTITUTED, BONE MARROW-DEPLETED HOSTS*
- *ANTAGONISTES D'E-SÉLECTINE POUR UTILISATION DANS L'AMÉLIORATION DE LA SURVIE D'HÔTES DE MOELLE OSSEUSE APPAUVRIE RECONSTITUÉE*
- (11) **4 004 085** (51) **C08G 73/00**
- (54) • *COPOLYMÈRE DE POLYOXAZOLINE COMPRENANT DES GROUPES DE LIAISON DE CALCIUM*
- (11) **4 004 484** (51) **F42C 15/188**
- (54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR NETTOYER DES INSTALLATIONS*
- (11) **4 005 352** (51) **H05B 47/19**
- (54) • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN GROUPE D'UNITÉS D'ÉCLAIRAGE*
- (11) **4 006 161** (51) **A61K 8/34**
- (54) • *FERMENTED BIRCH JUICE, PRODUCTION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF IN COMPOSITION FOR EXTERNAL APPLICATION TO SKIN*
- (11) **4 007 614** (51) **A61L 27/18**
- (54) • *BIOMATÉRIAU ACTIF TRIDIMENSIONNEL COMPLÉMENTAIRE CHARGÉ EN FRAGMENTS POUR RÉGÉNÉRATION DENTAIRE ET/OU AUTRE RÉGÉNÉRATION DE TISSUS*
- (11) **4 010 734** (51) **G01S 15/00**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SAMMLUNG VON ULTRASCHALLBILDERN*
- *APPARATUS FOR COLLECTION OF ULTRASOUND IMAGES*
- *APPAREIL DE COLLECTE D'IMAGES ULTRASONORES*
- (11) **4 011 177** (51) **H05B 47/16**
- (54) • *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE UNITÉ D'ÉCLAIRAGE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (11) **4 017 933** (51) **C09K 5/10**
- (54) • *FLUIDE CALOPORTEUR À BASE DE GLYCOL COMPRENANT DE L'ACIDE CARBOXYLIQUE ORGANIQUE OU SON SEL, SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS*
- (11) **4 018 104** (51) **F16C 19/38**
- (54) • *A WIND TURBINE BEARING AND WIND TURBINE*
- *PALIER POUR UN ROTOR D'ÉOLIENNE ET UNE ÉOLIENNE*
- (11) **4 022 673** (51) **H01L 23/373**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALL-KERAMIK-SUBSTRATS*
- *METHOD FOR PRODUCING A METAL-CERAMIC SUBSTRATE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE*
- (11) **4 023 026** (51) **H04W 76/15**
- (54) • *ANZEIGEN DER VERWENDUNG VON MASTER CELL GROUP FAST RECOVERY PROZEDUR*
- *INDICATING USE OF MASTER CELL GROUP FAST RECOVERY PROCEDURE*
- *INDIQUER L'UTILISATION DE LA PROCÉDURE MASTER CELL GROUP FAST RECOVERY.*
- (11) **4 025 056** (51) **A21D 8/02**
- (54) • *POUDRE DE CUISSON*
- (11) **4 026 445** (51) **A24F 40/53**
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DATENAUSTAUSCHVERFAHREN*
- *AEROSOL GENERATING DEVICE AND DATA EXCHANGE METHOD*
- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE DONNÉES*
- (11) **4 027 447** (51) **H01M 50/559**
- (54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHES GERÄT*
- *BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS*
- *CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
- (11) **4 028 196** (51) **B23K 20/00**
- (54) • *METHOD OF MANUFACTURING AN ELECTRICALLY CONDUCTIVE CONNECTION*
- *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE CONNEXION ELECTRIQUE CONDUCTIVE*
- (11) **4 028 875** (51) **G06F 8/30**
- (54) • *INFRASTRUKTUR-TECHNIKEN FÜR MASCHINELLES LERNEN*
- *MACHINE LEARNING INFRASTRUCTURE TECHNIQUES*
- *TECHNIQUES INFRASTRUCTURELLES POUR APPRENTISSAGE AUTOMATISÉE*
- (11) **4 031 418** (51) **D03D 1/00**
- (54) • *FLEXIBLER, WASSERABWEISENDER, HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGER UND ZUM WICKELN GEEIGNETER MANTEL UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *MANCHON ENVELOPPABLE FLEXIBLE, HYDROFUGE, RÉSISTANT À HAUTE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL MANCHON*
- (11) **4 034 224** (51) **A61N 1/36**
- (54) • *FUNKTIONELLE ULTRASCHALLABILDUNG ZUR STIMULATIONSELEKTRODENFÜHRUNG*
- *FUNCTIONAL ULTRASOUND IMAGING FOR SPINAL CORD STIMULATION ELECTRODE GUIDANCE*
- *IMAGERIE ULTRASONORE FONCTIONNELLE POUR GUIDAGE D'ÉLECTRODE DE STIMULATION DE MOELLE ÉPINIÈRE*
- (11) **4 034 504** (51) **C01D 3/06**
- (54) • *SALZHERSTELLUNG DURCH HYDROHALITZERSETZUNG*
- *PRODUCTION DE SEL VIA DÉCOMPOSITION DE HYDROHALITE*

- (11) **4 034 794** (51) **F16L 33/01**
(54) • RINGFÖRMIGE VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG
• ANNULUS CONNECTION AND METHOD OF CONNECTION
• CONNEXION ANNULAIRE ET MÉTHODE DE CONNEXION
- (11) **4 037 597** (51) **A61B 34/30**
(54) • SYSTEME ZUM FÜHREN DER BEWEGUNG EINES WERKZEUGS
• SYSTEMS FOR GUIDING MOVEMENT OF A TOOL
• SYSTÈMES DE GUIDAGE DU MOUVEMENT D'UN OUTIL
- (11) **4 040 128** (51) **G01K 7/16**
(54) • LEITFÄHIGER FILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEITFÄHIGEN FILMS
• CONDUCTIVE FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING CONDUCTIVE FILM
• FILM CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM CONDUCTEUR
- (11) **4 040 174** (51) **G01R 31/367**
(54) • APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY
- (11) **4 041 239** (51) **A61K 31/519**
(54) • A PYRRAZOLOPYRIMIDINE DERIVATIVE AS A HCK INHIBITOR FOR USE IN THERAPY, IN PARTICULAR MYD88 MUTATED DISEASES
- (11) **4 042 493** (51) **H10N 50/10**
(54) • MAGNETISCHER SOT-DIFFERENZIALLESEKOPF
• SOT DIFFERENTIAL MAGNETIC RECORDING HEAD
• TÊTE DE LECTEUR DIFFÉRENTIELLE MAGNÉTIQUE SOT
- (11) **4 042 701** (51) **H04N 19/105**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VIDEODECODIEREN
• METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO DECODING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO
- (11) **4 043 376** (51) **B65H 31/30**
(54) • BLATTSTAPELVORRICHTUNG, DRUCKVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN, UND ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM
• SHEET STACKING APPARATUS, PRINTING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM
• APPAREIL D'EMPLIAGE DE FEUILLES, APPAREIL D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT
- (11) **4 044 449** (51) **H04B 7/06**
(54) • SÉLECTION DE FAISCEAU POUR DES NOEUDS D'ACCÈS CELLULAIRE
- (11) **4 045 674** (51) **C07K 1/14**
(54) • PROCÉDÉ D'OBTENTION DE MATÉRIAU DES SURFACES DE CELLULES VÉGÉTALES
- (11) **4 049 718** (51) **A61N 1/36**
(54) • SYSTEM ZUR DYNAMISCH OPTIMISIERTEN NEURONALEN ABTASTUNG
• SYSTEM FOR DYNAMICALLY OPTIMIZED NEURAL SENSING
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE NEURONES OPTIMISÉE DYNAMIQUEMENT
- (11) **4 059 299** (51) **H04L 5/00**
(54) • ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN (UCI) AUF DER GRUNDLAGE VON PRIORITÄTSBESTIMMUNGEN
• TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE CONTRÔLE UPLINK (UCI) SELON DES RÈGLES DE PRIORITÉS
- (11) **4 059 379** (51) **A47B 88/90**
(54) • SCHUBLADE
• DRAWER
• TIROIR
- (11) **4 062 859** (51) **A61B 90/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INTERVENTIONELLEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BEHANDLUNG MITTELS MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE
• METHOD FOR FORMING AN INTERVENTIONAL MEDICAL DEVICES USEFUL IN PERFORMING TREATMENT UNDER MAGNETIC RESONANCE IMAGING
• PROCÉDÉS DE LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL D'INTERVENTION UTILE DANS L'EXÉCUTION DE TRAITEMENT DANS L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (11) **4 064 410** (51) **H01M 10/42**
(54) • BATTERY RACK HAVING WIRELESS COMMUNICATION OPTIMIZATION STRUCTURE AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME
- (11) **4 064 741** (51) **H04W 4/80**
(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -COMPUTERPROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING COMPUTER PROGRAM
• APPAREIL, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (11) **4 067 095** (51) **B41J 11/00**
(54) • BANDKASSETTE
• TAPE CASSETTE
• CASSETTE DE BANDE
- (11) **4 067 663** (51) **F04D 7/04**
(54) • VERSTOPFUNGSFREIE PUMPE
• NON-CLOGGING PUMP
• POMPE NON-OBSTRUANTE
- (11) **4 069 337** (51) **A61M 5/24**
(54) • DOSISEINSTELLANORDNUNG MIT SPIELREDUZIERUNGSMERKMAL
• ENSEMBLE DE RÉGLAGE DE DOSES AVEC FONCTION DE RÉDUCTION DU JEU
- (11) **4 070 018** (51) **F24H 1/10**
(54) • HEIZSYSTEM UND VERFAHREN ZU AUFWERZEN EINES FLUIDS
• A HEATING SYSTEM AND METHOD OF HEATING A FLUID
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET MÉTHODE DE CHAUFFAGE D'UN FLUIDE
- (11) **4 070 343** (51) **H01B 1/24**
(54) • COMPOSITION POLYMÈRE THERMOCONDUCTIBLE SUPRAMOLÉCULAIRE
- (11) **4 071 913** (51) **H01M 50/40**
(54) • SEPARATOR, ELECTRICAL APPARATUS CONTAINING SUCH SEPARATOR, AND PREPARATION METHOD THEREOF
- (11) **4 072 917** (51) **B60W 30/18**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER TRAJEKTORIE EINES FAHRZEUGS
- (11) **4 076 215** (51) **A61B 17/00**
(54) • RETRAKTORELEMENTE UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME
• RETRACTOR MEMBERS, AND RELATED SYSTEMS
• ÉLÉMENTS DE RÉTRACTEURS ET SYSTÈMES CONNEXES
- (11) **4 076 881** (51) **B28B 3/02**
(54) • DEVICE FOR PRODUCING CONCRETE BLOCKS
- (11) **4 077 891** (51) **F01L 7/02**
(54) • KOAXIALER ZWEIFELIGER STECKER UND EXTERNER HEISSQUELLENMOTOR MIT DIESEM
• COAXIAL TWO-PART VALVE, AND EXTERNAL HOT-SOURCE ENGINE COMPRISING SAME
- (11) **4 078 823** (51) **H04B 5/77**
(54) • SYSTEM MIT EINEM MOBILEN KOMMUNIKATIONSGERÄT UND IN EINEM SCHALT-SCHRANK ANGEORDNETEN ELEKTROGERÄTEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SYSTEMS
• SYSTEM HAVING A MOBILE COMMUNICATION DEVICE AND ELECTRIC DEVICES IN A CABINET AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM
• SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL DE COMMUNICATION MOBILE ET DES APPAREILS ÉLECTRIQUES DANS UNE ARMOIRE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL SYSTÈME
- (11) **4 079 434** (51) **B23F 21/16**
(54) • VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES MIT EINEM ARCHIMEDISCHEN SCHNECKENGENTRIEBE AUSGEBILDETEN WÄLFZFRÄSENWERKZEUGS
• METHOD FOR DESIGNING AN ARCHIMEDES WORM GEAR HOB
• PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE FRAISE MÈRE À VIS SANS FIN D'ARCHIMÈDE
- (11) **4 079 594** (51) **B61L 1/10**
(54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHIENENSYSTEM UND VERFAHREN
• MONITORING DEVICE FOR A RAILWAY SYSTEM AND METHOD
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR UN SYSTÈME FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ
- (11) **4 080 751** (51) **H02M 3/28**
(54) • DC/DC-WANDLER UND KOMMUNIKATIONSENERGIEVERSORGUNG
- (11) **4 081 612** (51) **C09K 11/78**
(54) • MARQUEURS PHOTONIKES PERMITTANT LA DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE ET/OU LE MARQUAGE DE SÉCURITÉ EN UTILISANT DES CAMÉRAS À FRÉQUENCE D'IMAGE FAIBLE
- (11) **4 083 966** (51) **G08G 5/21**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG DER LATERALEN FLUGBAHN EINES FLUGZEUGS
• METHOD AND SYSTEM FOR CALCULATING THE LATERAL TRAJECTORY OF AN AIRCRAFT
- (11) **4 086 048** (51) **B26D 1/09**
(54) • ELECTRODE SHEET CUTTING APPARATUS INCLUDING UPPER CUTTER AND LOWER CUTTER AND ELECTRODE SHEET CUTTING METHOD USING THE SAME
• APPAREIL DE COUPE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE AVEC UN DISPOSITIF DE COUPE SUPÉRIEUR ET UN DISPOSITIF DE COUPE INFÉRIEUR, ET PROCÉDÉ DE COUPE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE L'UTILISANT
- (11) **4 086 545** (51) **F25D 17/04**

- (54) • **FOOD STORAGE CONTAINER WITH AN AIR-CONDITIONING DEVICE WITH A SPECIFIC ADJUSTMENT PART BETWEEN A SHELL AND AN ATTACHMENT AND DOMESTIC REFRIGERATOR**
- (11) **4 089 608** (51) **G06Q 20/32**
- (54) • **BERÜHRUNGSLOSES TRANSAKTIONSVERFAHREN**
- TOUCHLESS TRANSACTION METHOD
 - PROCÉDÉ DE TRANSACTION SANS CONTACT
- (11) **4 091 007** (51) **G02B 6/38**
- (54) • **VORKONFEKTIONIERTE MEHRFASERIGE VERBINDUNGSKABEL**
- PRECONNECTORIZED MULTI-FIBER DROP CABLES
 - CÂBLES DE DÉRIVATION À FIBRES MULTIPLES PRÉ-ÉQUIPÉS DE CONNECTEURS
- (11) **4 091 976** (51) **B65H 54/26**
- (54) • **GARNWICKELMASCHINE**
- YARN WINDING MACHINE
 - MACHINE DE BOBINAGE DE FIL
- (11) **4 092 567** (51) **G06V 40/13**
- (54) • **FINGERABDRUCKERKENNUNGSVERFAHREN**
- FINGERPRINT RECOGNITION METHOD
 - PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTES DIGITALES
- (11) **4 093 311** (51) **A61B 34/00**
- (54) • **VERFAHREN FÜR VERBESSERTE ELEKTRONIKUNTERSTÜTZTE MEDIZINISCHE VERFAHREN**
- METHOD FOR IMPROVED ELECTRONIC ASSISTED MEDICAL PROCEDURES
 - PROCÉDÉ POUR ACTES MÉDICAUX ASSISTÉS ÉLECTRONIQUEMENT AMÉLIORÉS
- (11) **4 095 463** (51) **F25C 1/22**
- (54) • **FORM ZUR EISZUBEREITUNG**
- ICE-MAKING MOLD
 - MOULE DE FABRICATION DE GLACE
- (11) **4 095 820** (51) **G08B 25/14**
- (54) • **CENTRALE D'ALARME ET SYSTÈME D'ALARME DOMESTIQUE COMPORTANT UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (11) **4 096 321** (51) **H04W 72/04**
- (54) • **ÜBERTRAGUNG VON RÄUMLICHEN PARAMETERINFORMATIONEN AN EIN ENDEGERÄT FÜR ZWEI SIGNALTYPEN**
- TRANSMISSION OF SPATIAL PARAMETER INFORMATION TO A TERMINAL FOR TWO TYPES OF SIGNALS
 - TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE PARAMÈTRES SPATIAUX À UN TERMINAL POUR DEUX TYPES DE SIGNAUX
- (11) **4 100 089** (51) **A61M 15/08**
- (54) • **KIT ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHER UND LANGFRISTIGER VERSTOPFTER NASE**
- KIT FOR TREATING CHRONIC AND LONG-TERM NASAL CONGESTION
 - KIT DE TRAITEMENT DE CONGESTION NASALE CHRONIQUE ET À LONG TERME
- (11) **4 100 325** (51) **B65B 1/46**
- (54) • **ÜBERGABESTATION ZUM ÜBERGEBEN EINES BEHÄLTERS UND VERFAHREN DAZU**
- TRANSFER STATION FOR TRANSFERRING A CONTAINER, AND METHOD FOR SAME
 - STATION DE TRANSFERT POUR LE TRANSFERT D'UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ POUR CE DERNIER
- (11) **4 100 516** (51) **C12N 9/02**
- (54) • **COMPOSITIONS STABILISÉES DE LAC-CASE SOLIDE**
- (11) **4 102 856** (51) **H04R 1/10**
- (54) • **TRAGBARES ELEKTRONISCHES GERÄT MIT LAUTSPRECHERN UND MIKROFON**
- WEARABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SPEAKERS AND A MICROPHONE
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE COMPRENANT DES HAUT-PARLEURS ET UN MICROPHONE
- (11) **4 104 239** (51) **H01M 10/613**
- (54) • **ELEKTRISCHE ENERGIESPEICHEREINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
- ELECTRIC ENERGY STORAGE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE
- (11) **4 105 397** (51) **E03C 1/14**
- (54) • **SANITÄRANORDNUNG, SYSTEM MIT EINER SOLCHEN UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES BLENDENELEMENTS AN EINEM SANITÄRARTIKEL**
- SANITARY ASSEMBLY, SYSTEM COMPRISING THE SAME, AND METHOD OF ADJUSTING A COVER ON A SANITARY ARTICLE
- (11) **4 106 585** (51) **A47G 27/02**
- (54) • **ABSCHLUSS EINER BODENKANTE FÜR BODENBELÄGE**
- FLOORING EDGE FINISH
 - FINITION DE BORD DE REVÊTEMENT DE SOL
- (11) **4 107 569** (51) **G02B 21/04**
- (54) • **DOPPELMODUSRESTAURATIONSMIKROSKOPIE**
- MICROSCOPIE DE RESTAURATION BIMODE
- (11) **4 108 166** (51) **A61B 5/026**
- (54) • **NICHTINVASIVES VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT ANWEISUNGEN ZUR VERARBEITUNG VON BREITBAND-EKG-SIGNALLEN**
- NON-INVASIVE METHOD, SYSTEM AND COMPUTER READABLE MEDIUM HAVING INSTRUCTIONS FOR PROCESSING WIDEBAND ECG SIGNALS.
 - PROCÉDÉ NON INVASIF, SYSTÈME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR COMPORTANT DES INSTRUCTIONS POUR LE TRAITEMENT DE SIGNAUX ECG À LARGE BANDE
- (11) **4 110 056** (51) **A61K 31/404**
- (54) • **NR4A1-MODULATOREN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ENDOMETRIOSE**
- NR4A1 MODULATORS FOR USE IN THE TREATMENT OF ENDOMETRIOSIS
 - MODULATEURS DE NR4A1 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE L'ENDOMÉTRIOSE
- (11) **4 111 260** (51) **G03B 21/54**
- (54) • **MOTORISED YOKE FOR VIDEO PROJECTOR.**
- (11) **4 111 447** (51) **G10L 21/0208**
- (54) • **VERFAHREN ZUR RAUSCHUNTERDRÜCKUNG FÜR EINEN INTELLIGENTEN PERSÖNLICHEN ASSISTENTEN**
- METHOD FOR PROVIDING NOISE SUPPRESSION TO AN INTELLIGENT PERSONAL ASSISTANT
 - PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SUPPRESSION DE BRUIT À UN ASSISTANT PERSONNEL INTELLIGENT
- (11) **4 112 000** (51) **A61C 7/08**
- (54) • **ORTHODONTISCHES GERÄT, ZAHNÄRZTLICHES INSTRUMENT UND ENTWURFSVERFAHREN FÜR EIN ORTHODONTISCHES GERÄT**
- ORTHODONTIC APPLIANCE, DENTAL INSTRUMENT AND DESIGNING METHOD FOR ORTHODONTIC APPLIANCE
 - APPAREIL ORTHODONTIQUE, INSTRUMENT DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN APPAREIL ORTHODONTIQUE
- (11) **4 112 168** (51) **B01D 53/86**
- (54) • **KLEINPORIGER MOLEKULARSIEBESTÜTZTER KUPFERKATALYSATOR MIT BESTÄNDIGKEIT GEGEN MAGERE/REICHE ALTERUNG ZUR REDUKTION VON STICKSTOFFOXIDEN**
- (11) **4 112 278** (51) **B29C 65/02**
- (54) • **POUCH-SHAPED BATTERY CASE SEALING APPARATUS AND POUCH-SHAPED SECONDARY BATTERY SEALING METHOD USING THE SAME**
- (11) **4 113 108** (51) **G01N 23/18**
- (54) • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DES AU MOINS DEUX POSITIONS D'IRRADIATION**
- (11) **4 115 059** (51) **F01D 15/10**
- (54) • **LEISTUNGSERZEUGUNGSSYSTEM**
- SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE
- (11) **4 115 385** (51) **G06T 7/00**
- (54) • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DES IMAGES DE LA RÉTINE DES YEUX DE PATIENTS**
- (11) **4 117 881** (51) **B29C 31/00**
- (54) • **FERTIGUNGSSYSTEM FÜR SCHUHKOMponenten**
- SYSTÈME DE FABRICATION DE COMPOSANTS DE CHAUSSURES
- (11) **4 120 008** (51) **G02F 1/1333**
- (54) • **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (11) **4 120 384** (51) **H01M 4/04**
- (54) • **METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY AND APPARATUS FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY**
- (11) **4 121 246** (51) **B23K 26/142**
- (54) • **DISPOSITIF DE DÉCOUPE LASER D'UNE PIÈCE ET DE COLLECTE DES ÉLÉMENTS PRODUITS ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE**
- (11) **4 121 273** (51) **B29C 64/118**
- (54) • **3D DRUCKSACHE MIT OBERFLÄCHE MIT ÖFFNUNG**
- ARTICLE IMPRIMÉ EN 3D AVEC SURFACE AVEC OUVERTURE
- (11) **4 121 885** (51) **G06V 20/52**
- (54) • **ANONYMIZING DEVICE, MONITORING DEVICE, METHOD, COMPUTER PROGRAM AND STORAGE MEDIUM**
- DISPOSITIF D'ANONYMISATION, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE, MÉTHODE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **4 123 489** (51) **G06F 21/60**
- (54) • **ANFORDERUNG UND ÜBERTRAGUNG VON DATEN FÜR BEZOGENE KONTEN**
- (11) **4 126 623** (51) **G05D 1/224**
- (54) • **FERNSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS ÜBER SMARTPHONE**
- REMOTE CONTROL OF VEHICLE VIA SMARTPHONE

- *COMMANDE À DISTANCE D'UN VÉHICULE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN TÉLÉPHONE INTELLIGENT*
- (11) **4 129 089** (51) **A23B 2/93**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TROCKENPULVER MIT PICKERING-PARTIKELN*
- *PREPARATION METHOD FOR PICKERING GRANULAR DRY POWDER*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POUDRE SÈCHE GRANULAIRE DE PICKERING*
- (11) **4 130 683** (51) **G01D 5/347**
- (54) • *ÉCHELLE OPTIQUE RÉFLÉCHISSANTE POUR CODEUR ET CODEUR OPTIQUE RÉFLÉCHISSANT*
- (11) **4 132 259** (51) **A01D 34/00**
- (54) • *ANPASSBARER BETRIEBSMODUS FÜR ARBEITSGERÄT, WIE EIN WÄHROBOTER*
- *MODE OPERATOIR ADAPTABLE POUR OUTIL DE TRAVAIL, COMME UN ROBOT DE TONTE*
- (11) **4 132 518** (51) **A61K 31/4178**
- (54) • *DANTROLIN ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SARS-COV-2-INFESTIONEN*
- *DANTROLENE FOR USE IN METHODS OF TREATING SARS-COV-2 INFECTIONS*
- *DANTROLÉNE POUR UTILISATION DANS DES PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'INFECTIONS À SARS-COV-2*
- (11) **4 133 997** (51) **A61B 5/00**
- (54) • *VON EINEM PROZESSOR UND EINEM SYSTEM AUSGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES SCHLAFES*
- *METHOD CARRIED OUT BY A PROCESSOR AND SYSTEM FOR SLEEP MANAGEMENT*
- *MÉTHODE EXÉCUTÉE PAR UN PROCESSEUR ET UN SYSTÈME POUR LA GESTION DU SOMMEIL*
- (11) **4 139 655** (51) **G01N 15/14**
- (54) • *METHODE ZUR BEURTEILUNG EINER VIRUSINFESTION*
- *METHOD FOR ASSESSING VIRAL INFECTION*
- *MÉTHODE D'ÉVALUATION D'UNE INFESTION VIRALE*
- (11) **4 139 758** (51) **G05B 19/4155**
- (54) • *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY DETERMINING MACHINING PARAMETERS FOR A MACHINING PROCESS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DES PARAMÈTRES D'USINAGE POUR UN PROCÉDÉ D'USINAGE*
- (11) **4 142 411** (51) **H04W 72/21**
- (54) • *TRANSMISSION METHOD, TERMINAL, AND BASE STATION*
- (11) **4 143 185** (51) **C07D 417/06**
- (54) • *NEW IMIDAZOLONE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF PROTEIN KINASES IN PARTICULAR DYRK1A, CLK1 AND/OR CLK4*
- (11) **4 146 955** (51) **F16G 13/06**
- (54) • *TRANSPORT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSPORT*
- (11) **4 147 550** (51) **A01B 59/04**
- (54) • *INTEGRIERTE PTO (NABENABTRIEB)-WELLE UND GERÄTETRÄGERANORDNUNG*
- *INTEGRATED PTO (POWER TAKE OFF) SHAFT AND IMPLEMENT SUPPORT ASSEMBLY*
- (11) **4 148 217** (51) **E05D 3/18**
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINER WAND, EINEM BEWEGBAREN FLÜGEL UND EINEM VERDECKT ANZUORDNENDES SCHARNIER*
- *ARRANGEMENT WITH A WALL, A MOVABLE WING AND A CONCEALED HINGE*
- *DISPOSITION AVEC UNE PAROI, UN VANTAIL MOBILE ET UNE CHARNIÈRE CACHÉE*
- (11) **4 148 250** (51) **F02C 7/18**
- (54) • *MOTEUR À TURBINE À GAZ AMÉLIORÉ*
- (11) **4 149 416** (51) **A61K 8/60**
- (54) • *SHAMPOOZUSAMMENSETZUNG, DIE DECYLGLUCOSID UND EINEN KATIONISCHEN GUAR ENTHÄLT*
- *SHAMPOOING COMPRENANT DU DÉCYL GLUCOSIDE ET UN GUAR CATIONIQUE*
- (11) **4 151 349** (51) **B23K 9/10**
- (54) • *CHALUMEAU DE SOUDAGE COMPRENANT DEUX POINTES DE CONTACT ET MEME POINT CENTRAL D'OUTIL QU'UN CHALUMEAU DE SOUDAGE COMPRENANT UNE POINTE DE CONTACT*
- (11) **4 152 014** (51) **G01R 19/165**
- (54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERSORGUNGSSPANNUNG ERKENNUNG UND TIMING-ÜBERWACHUNG*
- (11) **4 154 246** (51) **G10K 11/178**
- (54) • *SYSTÈME POUR CONTRÔLER LA SUPPRESSION DE BRUIT DE ROUTE À PARTIR D'UN SYSTÈME AUDIO DE DIVERTISSEMENT*
- (11) **4 154 360** (51) **H01R 13/627**
- (54) • *DISPOSITIF DE DETROMPAGE AMÉLIORÉ, ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE COMPORTANT LEDIT DISPOSITIF DE DETROMPAGE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ASSOCIÉ*
- (11) **4 154 426** (51) **H04B 7/155**
- (54) • *METHODE UND APPARAT ZUR SIGNALISIERUNG VON SCHUTZ SYMBOLEN BEI INTEGRIERTEM ZUGANGS- UND BACKHAUL*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SIGNALISATION DE SYMBOLES DE PROTECTION DANS UN ACCÈS INTÉGRÉ ET UNE LIAISON TERRESTRE*
- (11) **4 154 787** (51) **A47L 11/00**
- (54) • *BASISSTATION UND REINIGUNGSSYSTEM*
- *BASE STATION AND CLEANING SYSTEM*
- *STATION DE BASE ET SYSTÈME DE NETTOYAGE*
- (11) **4 155 149** (51) **B60W 30/09**
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG*
- (11) **4 155 567** (51) **F16D 3/84**
- (54) • *BALL RETENTION RING OF A BALL TYPE CONSTANT VELOCITY JOINT PROVIDED WITH A SEALING BELLOWS*
- (11) **4 156 852** (51) **H04W 64/00**
- (54) • *KAPAZITÄTSMELDUNG UND -VERARBEITUNG*
- *CAPABILITY REPORTING AND PROCESSING*
- *RAPPORT ET DE TRAITEMENT DE CAPACITÉ*
- (11) **4 156 896** (51) **A01D 46/30**
- (54) • *ERNTEMASCHINE FÜR DIE SELEKTIVE UND ROBOTISIERTE ERNTE VON FELDFRÜCHTEN*
- (11) **4 159 704** (51) **C04B 37/02**
- (54) • *KUPFER/KERAMIK-VERBUNDKÖRPER UND ISOLIERTES SCHALTUNGSSUBSTRAT*
- *COPPER/CERAMIC BONDED BODY AND INSULATED CIRCUIT SUBSTRATE*
- *CORPS LIÉ EN CUIVRE/CÉRAMIQUE ET SUBSTRAT DE CIRCUIT ISOLÉ*
- (11) **4 161 144** (51) **H04W 28/22**
- (54) • *VERFAHREN ZUR INFORMATIONSBESTIMMUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *INFORMATION DETERMINING METHODS AND COMMUNICATION APPARATUS*
- *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (11) **4 161 714** (51) **B21B 1/34**
- (54) • *VERFAHREN ZUR KÜHLUNG AUF EINEM REVERSIERENDEN WARMWALZWERK*
- *METHOD FOR COOLING ON A REVERSING HOT ROLLING MILL*
- *PROCÉDÉ DE REFOIDISSEMENT SUR UN LAMINOIR REVERSIBLE À CHAUD*
- (11) **4 161 742** (51) **B25J 15/02**
- (54) • *GRIPPER WITH A PULLING CORD ACTUATOR*
- *PREHENSEUR AVEC UN ACTUATEUR TRACTEUR À CORDE*
- (11) **4 161 812** (51) **B60T 13/22**
- (54) • *REDUNDANTE ELEKTROPNEUMATISCHE BREMSSTEUERUNG UND VERFAHREN ZUR REDUNDANTEN STEUERUNG EINER FAHRZEUGBREMSSE*
- *COMMANDE DE FREIN ELECTROPNEUMATIQUE REDONDANTE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE REDONDANTE D'UN FREIN DE VÉHICULE*
- (11) **4 162 265** (51) **G01N 30/06**
- (54) • *AUTOMATISCHE ONLINE-CHROMATOGRAPHIEPROBE-VERDÜNNUNG UND VORBEREITUNGSSYSTEM*
- *DILUTION D'ÉCHANTILLON DE CHROMATOGRAPHIE AUTOMATISÉE EN LIGNE ET SYSTÈME DE PRÉPARATION*
- (11) **4 164 398** (51) **A23C 9/12**
- (54) • *GESÄUERTE, BALLASTSTOFFREICHE MILCHPRODUKTE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *PRODUITS LAITIERS ACIDIFIÉS ENRICHIS EN FIBRES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE ASSOCIÉS*
- (11) **4 166 255** (51) **B21D 5/08**
- (54) • *VERFAHREN ZUM FÜGEN VON KANTEN UND/ODER FLÄCHEN EINES PROFILS UND PROFILIERANLAGE*
- *METHOD FOR JOINING EDGES AND/OR SURFACES OF A PROFILE AND PROFILING SYSTEM*
- *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE BORDS ET/OU DE SURFACES D'UN PROFILÉ ET INSTALLATION DE PROFILAGE*
- (11) **4 166 476** (51) **B65G 1/04**
- (54) • *TRANSFERROBOTER*
- *TRANSFER ROBOT*
- *ROBOT DE TRANSFERT*
- (11) **4 168 013** (51) **A61K 31/495**
- (54) • *INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR GAMMA LIÉ AUX OESTROGÈNES (ERRG) POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE*
- (11) **4 169 131** (51) **H01R 13/518**
- (54) • *STECKVERBINDER UMFASSEND EINEN KONTAKTTRÄGER MIT ZWEI BENACHBARTEN HALTESTEGEN*
- *CONNECTOR COMPRISING A CONTACT CARRIER WITH TWO NEIGHBOURING RETAINING WEBS*

- CONNECTEUR COMPRENANT UN SUPPORT DE CONTACT AVEC DEUX BARRETTES DE RETENUE ADJACENTES
- (11) **4 169 292** (51) **H04W 36/08**
- (54) • VERRINGERUNG DER UNTERBRECHUNG DES BENUTZERDIENSTES, WENN EIN TRÄGER EINER BASISSTATION IM BEGRIFF IST, IN DEN ENERGIESPARMODUS ÜBERZUGEHEN
- REDUCING USER SERVICE INTERRUPTION WHEN A CARRIER OF A BASE STATION IS ABOUT TO ENTER ENERGY SAVING MODE
- RÉDUCTION DE L'INTERRUPTION DU SERVICE À L'UTILISATEUR LORSQUE LA PORTEUSE D'UNE STATION DE BASE EST SUR LE POINT DE PASSER EN MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
- (11) **4 170 086** (51) **D06F 67/04**
- (54) • STOFFAUSBREITUNGSGERÄT
- CLOTH SPREADING APPARATUS
- (11) **4 171 001** (51) **H04M 3/42**
- (54) • MULTIMEDIADATEIVERTEILUNGSVERFAHREN UND MULTIMEDIAVERWALTUNGS-PLATTFORM
- MULTIMEDIA FILE DISTRIBUTION METHOD AND MULTIMEDIA MANAGEMENT PLATFORM
- PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE FICHIERS MULTIMÉDIAS ET PLATEFORME DE GESTION MULTIMÉDIA
- (11) **4 171 012** (51) **G11B 27/031**
- (54) • VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- VIDEO PROCESSING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (11) **4 171 999** (51) **B60R 7/06**
- (54) • KRAFTFAHRZEUG MIT EINER OPTIMISIERTEN STAUARUMANORDNUNG IM ARMATURENBRETT
- MOTOR VEHICLE WITH AN OPTIMISED STORAGE SPACE ARRANGEMENT IN THE DASHBOARD
- (11) **4 172 092** (51) **B66B 5/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON FAHRGASTZAHLEN IN EINEM PERSONENBEFÖRDERUNGSSYSTEM
- PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER LES NOMBRES DE PASSAGERS SUR UN SYSTÈME DE DÉPLACEMENT DE PASSAGERS
- (11) **4 172 690** (51) **G02F 1/01**
- (54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT THERMO-OPTIQUE
- (11) **4 174 257** (51) **E04H 12/12**
- (54) • ADDITIV HERGESTELLTE KONSTRUKTION MIT VERSTÄRKTER ZUGANGSÖFFNUNG
- ADDITIVELY MANUFACTURED STRUCTURE WITH REINFORCED ACCESS OPENING
- STRUCTURE FABRIQUÉE ADDITIVEMENT AVEC OUVERTURE D'ACCÈS RENFORCÉE
- (11) **4 177 584** (51) **G01K 1/14**
- (54) • EMPERATURÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
- TEMPERATURE MONITORING APPARATUS
- APPAREIL DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE
- (11) **4 178 246** (51) **H04W 16/26**
- (54) • LOKALES IAB-ROUTING ABHÄNGIG VON EINER PUFFERGRÖSSE
- IAB LOCAL ROUTING CONDITIONED BY BUFFER SIZE
- ROUTAGE LOCAL IAB CONDITIONNÉ PAR LA TAILLE DE TAMPON
- (11) **4 178 433** (51) **A61B 5/08**
- (54) • SYSTEME ZUR ENDOBRONCHIALEN DIAGNOSE
- SYSTEMS FOR ENDOBRONCHIAL DIAGNOSTICS
- SYSTÈMES DE DIAGNOSTICS ENDOBRONCHIQUES
- (11) **4 178 889** (51) **B65G 47/84**
- (54) • SYSTÈME DE TRI DE PRODUITS
- (11) **4 181 322** (51) **H01R 13/04**
- (54) • ELEKTRISCHER VERBINDER ZUR VERBINDUNG VON ELEKTRISCHEN LEITERN IN EINEM FLUGZEUG UND FLUGZEUG MIT EINEM SOLCHEN VERBINDER
- ELECTRICAL CONNECTOR FOR CONNECTING ELECTRICAL CONDUCTORS IN AN AIRCRAFT AND AIRCRAFT COMPRISING SUCH A CONNECTOR
- CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR CONNECTER DES CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES DANS UN AÉRONEF ET AÉRONEF COMPRENANT UN TEL CONNECTEUR
- (11) **4 182 667** (51) **G01N 1/40**
- (54) • VERFAHREN ZUR BODENANALYSE
- PROCÉDÉ POUR L'ANALYSE DES SOLS
- (11) **4 182 668** (51) **G01N 1/40**
- (54) • VERFAHREN ZUR BODENANALYSE
- PROCÉDÉ D'ANALYSE DES SOLS
- (11) **4 183 431** (51) **A61M 1/16**
- (54) • SYSTEME ZUR PERITONEALDIALYSE MIT DIALYSEFLÜSSIGKEITsherstellung AM EINSATZORT UNTER VERWENDUNG EINES WASSERAKKUMULATORS UND EINWEGSET
- SYSTEMS FOR PERITONEAL DIALYSIS HAVING POINT OF USE DIALYSIS FLUID PREPARATION USING WATER ACCUMULATOR AND DISPOSABLE SET
- SYSTÈMES DE DIALYSE PÉRITONÉALE AYANT UNE PRÉPARATION DE FLUIDE DE DIALYSE AU POINT D'UTILISATION À L'AIDE D'UN ACCUMULATEUR D'EAU ET D'UN ENSEMBLE JETABLE
- (11) **4 185 275** (51) **A61K 38/28**
- (54) • SCHICHTWEISE BESCHICHTETES NANOLIPOSOM ZUR ORALEN VERABREICHUNG VON INSULIN
- LAYER-BY-LAYER COATED NANOLIPOSOME FOR ORAL DELIVERY OF INSULIN
- (11) **4 186 262** (51) **H04W 24/00**
- (54) • TECHNIKEN FÜR AUF DER VORHERSAGE VON UE-MOBILITÄT BASIERENDER RESOURCENVERWALTUNG
- TECHNIQUES DE GESTION DES RESOURCES RADIO BASÉES SUR LA PRÉDICTION DE LA MOBILITÉ D'UE
- (11) **4 195 385** (51) **H01M 50/242**
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BATTERIEABDECKUNG
- ELECTRONIC DEVICE WITH BATTERY COVER
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC COUVERCLE DE BATTERIE
- (11) **4 195 475** (51) **H02M 1/32**
- (54) • REIHEN-/PARALLELWANDLERSCHUTZSYSTEM, VERFAHREN ZUR WANDLERSTEUERUNG, UND WANDLER
- SERIES/PARALLEL CONVERTER PROTECTION SYSTEM, CONVERSION CONTROL METHOD, AND CONVERTER
- SYSTÈME DE PROTECTION DE CONVERTISSEUR SÉRIE/PARALLÈLE, MÉTHODE DE CONTRÔLE DE CONVERSION, ET CONVERTISSEUR
- (11) **4 196 066** (51) **A61F 13/15**
- (54) • EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUSENFREIEN ABSORBIERENDEN KERNEN
- A METHOD FOR PRODUCING FLUFF-FREE ABSORBENT CORES
- UN PROCÉDE DE PRODUCTION NOYAUX ABSORBANTS SANS PELUCHES
- (11) **4 196 714** (51) **F16L 55/027**
- (54) • AMORTISSEUR D'ÉCOULEMENT DANS UN SYSTÈME DE MESURE D'ÉCOULEMENT
- (11) **4 198 394** (51) **F23Q 2/16**
- (54) • ZÜNDVORRICHTUNG
- IGNITION DEVICE
- DISPOSITIF D'ALLUMAGE
- (11) **4 199 527** (51) **H04N 23/00**
- (54) • KAMERAANORDNUNG UND MOBILES ENDGERÄT
- CAMERA ASSEMBLY AND MOBILE TERMINAL
- ENSEMBLE CAMÉRA ET TERMINAL MOBILE
- (11) **4 199 822** (51) **A61B 5/15**
- (54) • BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG
- BLOOD SAMPLING DEVICE
- DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE SANG
- (11) **4 203 935** (51) **A61K 31/192**
- (54) • SPERMIDIN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER ABSCHWÄCHUNG VON NEBENWIRKUNGEN VON NICOTINAMID
- SPERMIDINE FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR ALLEVIATION OF ADVERSE EFFECTS CAUSED BY NICOTINAMIDE
- SPERMIDINE POUR L'UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET/OU L'ATTÉNUATION DES EFFETS INDÉSIRABLES CAUSÉS PAR LA NICOTINAMIDE
- (11) **4 204 208** (51) **B29C 64/118**
- (54) • USE OF ETHYLENE VINYL ACETALS IN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESSES
- UTILISATION D'ÉTHYLÈNE-VINYL ACÉTALS DANS DES PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE
- (11) **4 204 304** (51) **G05D 1/00**
- (54) • MASCHINENLERNEN-GESTÜTZTE VEREINIGUNGSVORHERSAGE
- DÉTECTION PRÉDICTIVE DE GIVRAGE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE
- (11) **4 204 638** (51) **E04C 1/00**
- (54) • MÖRTELLOSER INEINANDERGREIFENDER BAUBLOCK
- MORTARLESS INTERLOCKING BUILDING BLOCK
- BLOC DE CONSTRUCTION À EMBOÎTEMENT SANS MORTIER
- (11) **4 204 673** (51) **F02M 37/32**
- (54) • BRENNSTOFFREGELUNGSSYSTEM FÜR EINEN STROMGENERATOR
- SYSTÈME DE GESTION DU CARBURANT POUR UN GÉNÉRATEUR DE PUISSANCE
- (11) **4 206 395** (51) **D06F 67/04**
- (54) • TUCHZUFÜHRVORRICHTUNG
- CLOTH SUPPLY DEVICE
- DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN TISSU
- (11) **4 209 056** (51) **H04W 52/02**
- (54) • SYSTÈME DE POURSUITE D'OBJET

- (11) **4 211 106** (51) **C07C 67/08**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VALLIN(METH)ACRYLATEN
- (11) **4 214 501** (51) **B01D 15/20**
(54) • TECHNIKEN ZUR PRÜFUNG DER SYSTEMEIGNUNG VON SYSTEMEN UND SÄULEN FÜR DIE INERTE FLÜSSIGKEITSCROMATOGRAPHIE
• TECHNIQUES D'ESSAI DE L'ADÉQUATION DES SYSTÈMES ET DES COLONNES DE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE INERTE
- (11) **4 215 128** (51) **A61B 17/12**
(54) • OCCLUDER, OCCLUDER SYSTEM AND INSERTION CATHETER, AND METHOD FOR PROVIDING SYSTEM
- (11) **4 218 007** (51) **G10L 15/06**
(54) • STREAMING-SPRACHERKENNUNG VON SCHNELLER ABGABE UND GERINGER LATENZ MIT EMISSIONSREGELUNG AUF SEQUENZ-EBENE
• RECONNAISSANCE DE LA PAROLE EN STREAMING DE L'ÉMISSION RAPIDE ET LATENCE FAIBLE AVEC RÉGULARISATION DES ÉMISSIONS AU NIVEAU DE SÉQUENCE
- (11) **4 218 374** (51) **H05K 7/20**
(54) • ELEKTRONISCHES LEISTUNGSSYSTEM
• ELECTRONIC POWER SYSTEM
- (11) **4 218 906** (51) **A61N 1/04**
(54) • KABEL ZUR TEMPERATURMESSUNG IN ARRAYS ZUR ABGABE VON ELEKTRISCHEN FELDER ZUR TUMORBEHANDLUNG
• CABLE FOR TEMPERATURE MEASUREMENT IN ARRAYS FOR DELIVERING TUMOUR TREATING FIELDS
• CABLE POUR LA MESURE DE TEMPÉRATURE DANS DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEURS
- (11) **4 218 908** (51) **A61N 1/04**
(54) • MESURE DE TEMPÉRATURE DANS DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEURS (TTFIELDS)
- (11) **4 220 816** (51) **H01M 10/42**
(54) • BATTERIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BATTERIEVORRICHTUNG FÜR ABGAS
• BATTERY APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING BATTERY APPARATUS TO EXHAUST GAS
• APPAREIL DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE BATTERIE POUR ÉVACUER DES GAZ
- (11) **4 221 583** (51) **A61B 5/055**
(54) • APPAREIL D'OPTIMISATION D'UNE SÉQUENCE DE BALAYAGE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (RM) D'UN EXAMEN RM
- (11) **4 221 676** (51) **A61K 8/44**
(54) • TOPISCHE LEAVE-ON FORMULIERUNG ENTHALTEND DIMETHYLGLYCIN
• TOPICAL LEAVE-ON FORMULATION CONTAINING DIMETHYLGLYCINE
• FORMULE SANS RINÇAGE TOPIQUE CONTENANT DE LA DIMÉTHYLGLYCINE
- (11) **4 222 141** (51) **C07C 309/29**
(54) • KOHLENWASSERSTOFFE MIT GERINGER REAKTIVITÄT ALS DISPERGIERMITTEL BEI DER WÄSSRIGEN POLYMERISATION VON FLUORPOLYMEREN
• HYDROCARBURES A FAIBLE REACTIVITE EN TANT QU'AGENTS DISPERSANTS DANS LA POLYMERISATION AQUEUSE DE FLUOROPOLYMÈRES
- (11) **4 222 817** (51) **H01R 4/18**
(54) • ELECTRICAL LINE CONNECTION FOR ELECTRICALLY CONTACTING A FLAT ELECTRODE
• RACCORDEMENT ÉLECTROCONDUCTEUR DESTINÉ AU CONTACT ÉLECTRIQUE D'UNE ÉLECTRODE PLANE
- (11) **4 223 938** (51) **E02D 27/42**
(54) • CHAMPIGNON LIKE SHAPED FOUNDATION
• FONDATION SOUS FORME DE CHAMPIGNONS
- (11) **4 224 112** (51) **G01B 5/00**
(54) • BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER BAUMASCHINE
• CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING CONSTRUCTION MACHINE
• ENGIN DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENGIN DE CHANTIER
- (11) **4 225 544** (51) **B28B 23/00**
(54) • ARRANGEMENT FOR INTEGRATION INTO A BUILDING COMPONENT, PREFERABLY A GRADIENT BUILDING COMPONENT
• AGENCEMENT DESTINÉ À ÊTRE INTÉGRÉ DANS UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION, DE PRÉFÉRENCE UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION À GRADIENT
- (11) **4 226 216** (51) **G03G 15/08**
(54) • ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• DEVELOPING DEVICE, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS
• DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE
- (11) **4 227 996** (51) **H01L 21/683**
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAYING APPARATUS
• APPAREIL D'AFFICHAGE
- (11) **4 229 443** (51) **G01S 17/894**
(54) • BILDPROZESSOR UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN
• IMAGE PROCESSOR AND COMPUTER-IMPLEMENTED IMAGE PROCESSING METHOD
• PROCESSEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR
- (11) **4 230 845** (51) **F01D 17/00**
(54) • VON SOLENOID-VENTILEN ANGETRIEBENE AKTUATORSYSTEME
• SOLENOID VALVE DRIVEN ACTUATOR SYSTEMS
• SYSTÈMES D'ACTIONNEUR ENTRAÎNÉS PAR VANNES DE TYPE SOLÉNOÏDE
- (11) **4 233 001** (51) **G06T 7/11**
(54) • ERKENNUNG ANATOMISCHER ANOMALIEN DURCH SEGMENTIERUNGSEERGEBNISSE MIT UND OHNE FORMPRIORITÄTEN
• DÉTECTION D'ANOMALIES ANATOMIQUES PAR RÉSULTATS DE SEGMENTATION AVEC ET SANS A PRIORI SUR LES FORMES
- (11) **4 234 017** (51) **C07D 401/14**
(54) • HERSTELLUNG 4-METHYLSULFONYLSUBSTITUIERTER PIPERIDINHARNSTOFFVERBINDUNGEN GEEIGNET ZUR BEHANDLUNG KARDIALER STÖRUNGEN WIE DILATIERTE KARDIOMYOPATHIE (DCM)
- PREPARATION OF 4-METHYLSULFONYL-SUBSTITUTED PIPERIDINE UREA COMPOUNDS USEFUL FOR THE TREATMENT OF CARDIAC DISORDERS SUCH AS DILATED CARDIOMYOPATHY (DCM)
• PRÉPARATION DE COMPOSÉS PIPÉRIDINE/URÉE SUBSTITUÉS PAR UN GROUPEMENT 4-MÉTHYLSULFONYLE UTILES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES CARDIAQUES COMME LA CARDIOMYOPATHIE DILATÉE (CMD)
- (11) **4 235 136** (51) **F16L 55/163**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR REPARATUR VON ROHREN
• DEVICES FOR REPAIRING PIPES
• DISPOSITIFS DE RÉPARATION DE TUYAUX
- (11) **4 235 137** (51) **F16L 55/163**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR REPARATUR VON ROHREN
• DEVICES FOR REPAIRING PIPES
• DISPOSITIFS DE RÉPARATION DE TUYAUX
- (11) **4 236 841** (51) **A61B 17/42**
(54) • DISTALE SPITZEN VON CHIRURGISCHEN WERKZEUGEN
• DISTAL TIPS OF SURGICAL TOOLS
• POINTES DISTALES D'OUTILS CHIRURGI-CAUX
- (11) **4 238 625** (51) **B01D 7/02**
(54) • KÜHLVORRICHTUNG
• COOLING DEVICE
• DISPOSITIF DE REFOUDISSEMENT
- (11) **4 239 464** (51) **H04L 67/51**
(54) • BILDVERARBEITUNG UND BILDANZEIGE MIT MEHREREN VORRICHTUNGEN
• MULTI-DEVICE IMAGE PROCESSING AND DISPLAY
• TRAITEMENT ET D'AFFICHAGE D'IMAGE MULTI-DISPOSITIF
- (11) **4 241 049** (51) **G01D 18/00**
(54) • METHOD OF CALIBRATING A MEASURING DEVICE
- (11) **4 245 505** (51) **B29C 55/16**
(54) • VERBINDUNGSMECHANISMUS, VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND RECKANLAGE
• LINK MECHANISM, LINK DEVICE AND STRETCHING MACHINE
- (11) **4 248 111** (51) **F16J 1/00**
(54) • PISTON COMPRENANT UN REVÊTEMENT À BASE DE SUPERALLIAGE, ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN PISTON POUR UN MOTEUR À PISTONS ALTERNATIFS
- (11) **4 248 204** (51) **G01N 27/49**
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND/ODER MESSUNG EINES METALLS IN EINER BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT
• METHODE DE DÉTECTION ET/OU DE MESURE D'UN METAL DANS UN LIQUIDE BIOLOGIQUE
- (11) **4 254 378** (51) **H04M 1/72409**
(54) • KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSENDGERÄT, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND NICHT-ÜBERTRAGBARES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• COMMUNICATION CONTROL TERMINAL, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
• TERMINAL DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR

- (11) **4 255 375** (51) **A61K 8/23**
(54) • HAARPFLERGEZUSAMMENSETZUNG BESTEHEND AUS KOMPONENTEN ZUR REDUZIERUNG VON GERÜCHEN
• HAIR CARE COMPOSITION COMPRISING MALODOR REDUCTION MATERIALS
• COMPOSITION DE SOINS CAPILLAIRES COMPRENANT DES COMPOSANTS DE RÉDUCTION DES MAUVAISES ODEURS
- (11) **4 257 257** (51) **B21B 33/00**
(54) • VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON RATERN IN EINEM KALTWALZWERK, VORRICHTUNG ZUM ERKENNEN VON RATERN FÜR EIN KALTWALZWERK, KALTWALZVERFAHREN, KALTWALZWERK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLBLECH
• METHOD OF DETECTING CHATTERING IN COLD ROLLING MILL, CHATTERING DETECTING DEVICE FOR COLD ROLLING MILL, COLD ROLLING METHOD, COLD ROLLING MILL, AND METHOD OF MANUFACTURING STEEL SHEET
- (11) **4 260 157** (51) **G05G 5/03**
(54) • HAPTISCHE BEDIENEINRICHTUNG MIT EINER MAGNETORHEOLOGISCHEN BREMSSEINRICHTUNG
- (11) **4 263 934** (51) **D07B 5/00**
(54) • VERDICHTETER STAHLSTRANG MIT PLATTIERTEM KERN
• CÂBLE D'ACIER COMPACTÉ DOTÉ D'UN BRIN PLAQUÉ
- (11) **4 268 443** (51) **H04N 23/69**
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG BEWEGTER BILDER, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG BEWEGTER BILDER UND PROGRAMM
• MOVING IMAGE GENERATION APPARATUS, MOVING IMAGE GENERATION METHOD AND PROGRAM
• APPAREIL DE GÉNÉRATION D'IMAGES ANIMÉES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGES ANIMÉES ET PROGRAMME
- (11) **4 268 874** (51) **A61M 16/12**
(54) • NARKOSEMITTELVERDAMPFER-GASMISCHER UND SYSTEM
• ANESTHETIC VAPORIZER GAS MIXER AND SYSTEM
• UN MÉLANGEUR DE GAZ À VAPORISATEUR D'ANESTHÉSIE ET SYSTÈME
- (11) **4 269 195** (51) **B60T 8/88**
(54) • BREMSYSTEM FÜR EIN ZWEIRAD-FAHRZEUG UND DESSEN ZWEIRAD-FAHRZEUG
• SYSTEME DE FREINAGE POUR VEHICULE DE TYPE DEUX-ROUES ET VEHICULE DEUX-ROUES ASSOCIÉ
- (11) **4 270 092** (51) **G02B 27/02**
(54) • LICHTLEITER UND VIDEOANZEIGEVORRICHTUNG
• LIGHT GUIDE AND VIDEO DISPLAY DEVICE
• GUIDE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE VIDÉO
- (11) **4 270 434** (51) **H01H 39/00**
(54) • DISPOSITIF INTERRUPTEUR DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE
- (11) **4 275 776** (51) **B01D 3/14**
(54) • DESTILLATIONSKOLONNE UND VERFAHREN ZUR INDUSTRIELLEN HERSTELLUNG VON DIALKYL CARBONATEN UND DIOLN
• DISTILLATION COLUMN AND METHOD FOR INDUSTRIAL PRODUCTION OF DIALKYL CARBONATES AND DIOLS
• COLONNE DE DISTILLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION INDUSTRIELLE DE CARBONATES DE DIALKYLE ET DE DIOLS
- (11) **4 275 784** (51) **B01D 53/86**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PURIFICATION D'UN FLUX GAZEUX CONTENANT AU MOINS UN OXYDE D'AZOTE
- (11) **4 276 355** (51) **F23D 5/12**
(54) • HEIZVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGEN KRAFTSTOFF
• LIQUID FUEL HEATING APPARATUS
• APPAREIL DE CHAUFFAGE POUR CARBURANT LIQUIDE
- (11) **4 277 715** (51) **A63C 17/12**
(54) • SKATEBOARD MIT AKTIVEM LENKVERHALTEN
• SKATEBOARD WITH ACTIVE STEERING RESPONSES
• SKATEBOARD AVEC ADAPTATION ACTIVE DE LA DIRECTION
- (11) **4 278 743** (51) **H04W 64/00**
(54) • POSITIONIERUNGSKONFIGURATION FÜR RADIO RESOURCE CONTROL (RRC) INAKTIV UND IDLEMODUS
• CONFIGURATION DE POSITIONNEMENT EN MODE DE COMMANDE DE RESOURCES RADIO (RRC) INACTIVE ET IDLE MODE
- (11) **4 279 812** (51) **F23R 3/28**
(54) • TREIBÖLEINSPRITZDÜSE MIT ABSCHIRMLUFTZUFUHR
- (11) **4 281 706** (51) **F23G 7/08**
(54) • ÜBERWACHUNG VON BRENNBAREN STOFFEN IN EINEM GASSTROM
• SURVEILLANCE DE MATIÈRES COMBUSTIBLES DANS UN FLUX GAZEUX
- (11) **4 282 607** (51) **B28B 23/00**
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON FIXIERUNGSELEMENTEN VON EINER SCHALUNGSUNTERLAGE
• METHOD FOR REMOVING FASTENERS FROM A FORMWORK BASE
• PROCÉDÉ DE D'ENLÈVEMENT D'ÉLÉMENTS DE FIXATION À PARTIR D'UN SUPPORT DE COFFRAGE
- (11) **4 284 177** (51) **A21D 13/14**
(54) • BACKSTABILE FÜLLMASSE
• COMPOSITION DE GARNITURE DE CUISINON STABLE
- (11) **4 284 193** (51) **A23L 33/135**
(54) • MISCHUNG VON HMOS- UND BIFIDOBACTERIEN
- (11) **4 284 746** (51) **B66B 23/00**
(54) • ADJUSTING RING FOR A MAIN DRIVE SHAFT OR DEFLECTION SHAFT OF AN ESCALATOR OR MOVING WALKWAY
• BAGUE D'ARRÊT POUR UN ARBRE D'ENTRAÎNEMENT PRINCIPAL OU ARBRE DE RENVOI D'UN ESCALATEUR ROULANT OU D'UN TAPIS ROULANT
- (11) **4 285 164** (51) **G01V 1/38**
(54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINES SCHIFFES, ENTSPRECHENDES NAVIGATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEISMISCHEN DATENERFASSUNG
• PROCÉDÉ POUR DIRIGER UN NAVIRE, SYSTÈME DE NAVIGATION ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES SISMOLOGIQUES
- (11) **4 286 622** (51) **E04D 1/34**
(54) • DACHELEMENT MIT EINER DACHPLATTE
• ROOF ELEMENT WITH A ROOF PANEL
• ÉLÉMENT DE TOITURE AVEC UN PANNEAU DE TOITURE
- (11) **4 286 868** (51) **G01R 31/364**
- (54) • KONTAKTVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON EIGENSCHAFTEN DIE DIESE UMFASSST
• CONTACT DEVICE AND CHARACTERISTICS MEASURING DEVICE COMPRISING SAME
• DISPOSITIF DE CONTACT ET DISPOSITIF DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES LE COMPRENANT
- (11) **4 287 985** (51) **A61C 7/12**
(54) • ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG, ORTHODONTISCHES SYSTEM
• ORTHODONTIC APPLIANCE, ORTHODONTIC SYSTEM
• APPAREIL ORTHODONTIQUE, SYSTÈME ORTHODONTIQUE
- (11) **4 288 858** (51) **G06F 3/01**
(54) • FOCUS IMAGE ANALYSIS FOR DETERMINING USER FOCUS
- (11) **4 289 537** (51) **B23B 51/10**
(54) • OUTIL D'ÉBAVURAGE POUR L'ÉBAVURAGE AVANT ET ARRIÈRE DES BORDS D'UN TROU
- (11) **4 291 551** (51) **C07D 261/04**
(54) • DÉRIVÉS SUBSTITUÉS D'ISOXAZOLINE
- (11) **4 291 901** (51) **G01N 33/574**
(54) • VERWENDUNG VON AUF METASTASTISCHEN PROBEN VON LYMPHKNOTEN GEFUNDENEN MARKERN FÜR DIE PROGNOSE VON BRUSTKREBS
• UTILISATION DE MARQUEURS TROUVÉS SUR DES ÉCHANTILLONS MÉTASTATIQUES DE GANGLIONS LYMPHATIQUES POUR LE PRONOSTIC DU CANCER DU SEIN
- (11) **4 292 383** (51) **H04W 76/19**
(54) • AUSSER BETRIEB SUCHLAUF FÜR GEKOPPELTE FUNKGERÄTE
• BALAYAGE HORS SERVICE POUR APPAREILS RADIO APPARIÉS HORS SERVICE
- (11) **4 292 574** (51) **A61F 5/44**
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON AUSGESCHIEDENEM URIN
• APPARATUS FOR RECEIVING DISCHARGED URINE
• APPAREIL POUR RECEVOIR DE L'URINE ÉVACUÉE
- (11) **4 292 944** (51) **B64D 45/02**
(54) • DOPPELSCHALEN-BLITZSCHLAGSCHUTZKAPPE MIT VERBESSERTER MONTAGE
- (11) **4 293 883** (51) **H02K 7/09**
(54) • STATORKERNBEFESTIGUNGSSTRUKTUR, MAGNETLAGER, ELEKTROMOTOR, LAGERLOSER MOTOR UND ZENTRIFUGALVERDICHTER
• STATOR-CORE FIXING STRUCTURE, MAGNETIC BEARING, ELECTRIC MOTOR, BEARINGLESS MOTOR, AND CENTRIFUGAL COMPRESSOR
• STRUCTURE DE FIXATION DE NOYAU DE STATOR, PALIER MAGNÉTIQUE, MOTEUR ÉLECTRIQUE, MOTEUR SANS PALIER ET COMPRESSEUR CENTRIFUGE
- (11) **4 294 273** (51) **A61B 6/00**
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG AUFEINANDERFOLGENDER BILDAUFZEICHNUNGEN
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ENREGISTREMENTS D'IMAGE SUCCESSIFS
- (11) **4 295 160** (51) **G01N 33/68**
(54) • VERWENDUNG VON GLYKOPROTEINACYLTYPEN ZUR BESTIMMUNG DES RISIKOS ZUR ENTWICKLUNG VON EINER GALLENBLASENERKRANKUNG

- UTILISATION D'ACÉTYLES DE GLYCOPROTEINES POUR DÉTERMINER LE RISQUE DE DÉVELOPPER UNE MALADIE DE LA VÉSICULE BILIAIRE
- (11) **4 296 481** (51) **F01N 13/10**
- (54) • PULSIERENDES ABGASSYSTEM FÜR TURBOLADER
- SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT À SURALIMENTATION PAR TURBINES À IMPULSIONS
- (11) **4 297 461** (51) **H04W 74/0816**
- (54) • COMPUTERPROGRAMM ZUR EINSTELLUNG VON NAV IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- COMPUTER PROGRAM AND FOR SETTING NAV IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND RELATED COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
- PROGRAMME INFORMATIQUE POUR RÉGLER UN NAV DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR CONNEXE
- (11) **4 298 412** (51) **G01G 19/08**
- (54) • SENSOR BEFESTIGUNG UND ANBRINGUNG FÜR EINEN GABELSTABLER
- ATTACHE ET MONTAGE DE CAPTEUR POUR UN TRANSPLETTE
- (11) **4 299 872** (51) **E06B 9/42**
- (54) • ROLLOVORRICHTUNG FÜR EIN FENSTER
- (11) **4 300 732** (51) **H01S 5/18**
- (54) • TWO-DIMENSIONAL PHOTONIC-CRYSTAL SURFACE-EMITTING LASER
- (11) **4 300 928** (51) **H04M 1/02**
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERANORDNUNG
- ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE ASSEMBLY
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT ENSEMBLE CHARNIÈRE
- (11) **4 302 236** (51) **G06N 3/0464**
- (54) • TRAITEMENT D'IMAGES
- (11) **4 303 419** (51) **F02C 7/14**
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTHALMEVENTILSTEUERUNG IN KRAFTSTOFFSYSTEMEN
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE SOUPAPE D'EXTRACTION DANS DES SYSTÈMES DE CARBURANT
- (11) **4 303 428** (51) **F02M 21/02**
- (54) • WASSERSTOFFMOTORFAHRZEUG MIT SYSTEM ZUR SPEICHERUNG VON FLÜSSIGEM WASSERSTOFF
- HYDROGEN ENGINE VEHICLE WITH LIQUID HYDROGEN STORAGE SYSTEM
- VÉHICULE À MOTEUR À HYDROGÈNE AVEC SYSTÈME DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE LIQUIDE
- (11) **4 305 437** (51) **G01R 33/36**
- (54) • LECTURE COHÉRENTE EN PHASE DE NOEUDS DE CAPTEUR D'IRM
- (11) **4 305 507** (51) **G06F 3/01**
- (54) • KNOPF MIT MECHANISCHEM SCHALTER, ELEKTROMAGNETISCHEM SENSOR UND HAPTISCHER RÜCKMELDUNG UND VERFAHREN
- (11) **4 308 038** (51) **A61C 15/00**
- (54) • METHOD OF MANUFACTURING A CLEANING DEVICE AND CLEANING DEVICE
- PROCÉDE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE
- (11) **4 308 390** (51) **B60G 11/30**
- (54) • HYDRAULISCHE INERTIALE RADAUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN, STOSSDÄMPFER UND FAHRZEUG AUF DER BASIS EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
- HYDRAULIC INERTIAL SUSPENSION DEVICE, METHOD, DAMPER AND VEHICLE BASED ON SUCH A DEVICE
- (11) **4 314 176** (51) **C09D 183/04**
- (54) • SILIKON- ODER FLUORSILIKONBESCHICHTETE FESTE SUBSTRATE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
- (11) **4 316 154** (51) **H04W 74/08**
- (54) • FREQUENCY HOPPING PATTERN FOR RANDOM ACCESS CHANNEL PREAMBLE BASED ON COVERAGE ENHANCEMENT LEVEL
- (11) **4 323 988** (51) **G10L 25/87**
- (54) • END-TO-END-SPRACHDIARISIERUNG DURCH ITERATIVE SPRECHEREINBETTUNG
- (11) **4 326 111** (51) **A41C 3/00**
- (54) • ADAPTIVE APPAREL DIGITAL CONTROL SYSTEMS AND METHODS
- (11) **4 326 172** (51) **A61B 17/29**
- (54) • MEDIZINISCHE SYSTEME UND VORRICHTUNGEN
- MEDICAL SYSTEMS AND DEVICES
- SYSTÈMES MÉDICAUX ET DISPOSITIFS
- (11) **4 332 316** (51) **E04B 1/70**
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KREUZGELEGTEN HOLZPLATTE MIT EIN-GELEGTER LEITUNG
- METHOD FOR MANUFACTURING A CROSS-LAMINATED TIMBER HAVING A CONDUIT THEREIN
- MÉTHODE DE MANUFACTURE D'UN PANNEAU EN BOIS LAMELLÉ-COLLÉ CROISÉ AYANT UN CONDUIT EN SON SEIN
- (11) **4 333 184** (51) **H01M 50/367**
- (54) • KASTENANORDNUNG EINER BATTERIE, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KASTENANORDNUNG EINER BATTERIE
- BOX ASSEMBLY OF BATTERY, DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BOX ASSEMBLY OF BATTERY
- ENSEMBLE BOÎTIER DE BATTERIE, DISPOSITIF ET PROCÉDE DE FABRICATION D'ENSEMBLE BOÎTIER DE BATTERIE
- (11) **4 334 240** (51) **B68B 1/04**
- (54) • ZÜGELSICHERHEITSVERBINDUNGSGERÄT
- DISPOSITIF DE CONNECTEUR DE SÉCURITÉ RÊNES
- (11) **4 334 721** (51) **G01N 33/543**
- (54) • NANOFUIDISCHE VORRICHTUNG FÜR SCHNELLE UND MULTIPLEXIERTE SEROLOGISCHE ANTIKÖRPERDETEKTION
- DISPOSITIF NANOFUIDIQUE POUR LA DÉTECTION RAPIDE ET MULTIPLEXÉE D'ANTICORPS SÉROLOGIQUE
- (11) **4 335 993** (51) **E04H 4/16**
- (54) • REINIGUNGSROBOTER FÜR SCHWIMMBECKEN
- (11) **4 336 503** (51) **G10L 19/02**
- (54) • AUDIOCODIERER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR ANPASSUNG EINER CODIERUNG VON AM WENIGSTEN SIGNIFIKANTEN BITS
- AUDIO ENCODERS, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS ADAPTING AN ENCODING OF LEAST SIGNIFICANT BITS
- CODEURS AUDIO, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES PERMETTANT D'ADAPTER UN CODAGE DE BITS LES MOINS SIGNIFICATIFS
- (11) **4 337 466** (51) **B32B 27/08**
- (54) • FILM MULTICOUCHE
- (11) **4 339 391** (51) **E04D 13/10**
- (54) • BEFESTIGUNGSANORDNUNG
- FASTENING ARRANGEMENT
- DISPOSITIF DE FIXATION
- (11) **4 340 296** (51) **H04L 9/40**
- (54) • ERZEUGUNG EINES KRYPTOSCHLÜSSELS FÜR EIN ROBOTISCHES GARTENWERKZEUG
- GENERATION OF A CRYPTOGRAPHY KEY FOR A ROBOTIC GARDEN TOOL
- GÉNÉRATION D'UNE CLÉ CRYPTOGRAPHIQUE POUR UN OUTIL DE JARDIN ROBOTISÉ
- (11) **4 341 192** (51) **B66B 11/00**
- (54) • DRIVE SYSTEM FOR AN ELEVATOR INSTALLATION, ELEVATOR INSTALLATION AND METHOD FOR MOUNTING A DRIVE ON A SUPPORT ELEMENT OF AN ELEVATOR INSTALLATION
- SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR, INSTALLATION D'ASCENSEUR, AINSI QUE PROCÉDE DE MONTAGE D'UN ENTRAÎNEMENT SUR UN ÉLÉMENT D'APPUI D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR
- (11) **4 341 786** (51) **G06F 3/01**
- (54) • AUGMENTED REALITY GEFÜHRTE TIEFENSCHÄTZUNG
- ESTIMATION DE LA PROFONDEUR GUIDÉE PAR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE
- (11) **4 342 107** (51) **H04H 60/46**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR PERSONALISIERTEN INHALT AUF BASIS VON ERFASSSENEN GESTEN
- PROCÉDES ET SYSTEMES DE CONTENU PERSONNALISÉ SUR LA BASE DE GESTES CAPTURES
- (11) **4 342 633** (51) **B24D 3/06**
- (54) • SYNTHETISCHER SCHLEIFSTEIN, SYNTHETISCHE SCHLEIFSTEINANORDNUNG UND HERSTELLVERFAHREN FÜR EINEN SYNTHETISCHEN SCHLEIFSTEIN
- SYNTHETIC GRINDSTONE, SYNTHETIC GRINDSTONE ASSEMBLY, AND MANUFACTURING METHOD OF SYNTHETIC GRINDSTONE
- MEULE SYNTHÉTIQUE, ENSEMBLE MEULE SYNTHÉTIQUE ET PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE MEULE SYNTHÉTIQUE
- (11) **4 342 966** (51) **C10M 133/06**
- (54) • VERWENDUNG EINER IONISCHEN FLÜSSIGKEIT AUF AMMONIUMBASIS ALS SCHMIERSTOFFADDITIV
- USE OF AN AMMONIUM-BASED IONIC LIQUID AS A LUBRICANT ADDITIVE
- UTILISATION D'UN LIQUIDE IONIQUE A BASE D'AMMONIUM COMME ADDITIF LUBRIFIANT
- (11) **4 343 880** (51) **F04B 15/02**
- (54) • SLURRY TRANSFER DEVICE, AND SLURRY TRANSFER METHOD USING THE SAME
- DISPOSITIF DE TRANSFERT DE SUSPENSION ÉPAISSE ET PROCÉDE DE TRANSFERT LE METTANT EN ŒUVRE
- (11) **4 345 352** (51) **F16L 21/03**

- (54) • MEDIZINISCHE KONNEKTORVERBINDUNG MIT TOTRAUMARMER RADIALER DICHTUNG
- (11) **4 347 491** (51) **C01B 32/50**
- (54) • VAKUUMWECHSELKALZINIERVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEM CO₂ AUS CACO₃
- PROCÉDÉ DE CALCINATION MODULÉE SOUS VIDE POUR PRODUIRE DU CO₂ DE HAUTE PURETÉ À PARTIR DE CACO₃
- (11) **4 351 875** (51) **B32B 15/08**
- (54) • MATÉRIAU D'OPERCULAGE PEELABLE ET SCCELLABLE POUR RÉCIPIENTS
- (11) **4 352 834** (51) **H01R 43/055**
- (54) • SYSTEM ZUR MONTAGE EINES ELEKTRISCHEN KLEMMENAPPLIKATORS AN EINER KASSETTE MIT EINER VIELZAHL VON KLEMMEN
- SYSTEM FOR MOUNTING AN ELECTRICAL TERMINAL APPLICATOR TO A CASSETTE CONTAINING A PLURALITY OF TERMINALS
 - SYSTÈME DE MONTAGE D'UN APPLIQUEUR DE BORNES ÉLECTRIQUES SUR UNE CASSETTE CONTENANT PLUSIEURS BORNES
- (11) **4 355 560** (51) **B29D 11/00**
- (54) • OPTISCH ABSTIMMBARE LINSENBAUGRUPPEN
- ENSEMBLES DE LENTILLES OPTIQUEMENT REGLABLES
- (11) **4 355 604** (51) **B60H 1/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER FAHRZEUGKLIMAAANLAGE
- METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A VEHICLE AIR CONDITIONING SYSTEM
- (11) **4 355 846** (51) **C10M 133/16**
- (54) • ADDITIFS DÉRIVÉS D'AMINE À DOUBLE QUEUE SANS SAPS POUR LUBRIFIANT POUR MODIFICATION DU FROTTEMENT ET PRÉVENTION DE L'USURE
- (11) **4 356 052** (51) **F25J 3/04**
- (54) • METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A COMPRESSED OXYGEN-RICH GASEOUS PRODUCT FROM AIR
- PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FOURNITURE D'UN PRODUIT GAZEUX DÉRIVÉ DE L'AIR, SOUS PRESSION ET RICHE EN OXYGÈNE
- (11) **4 357 726** (51) **E21B 41/00**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMATISIERTEN BELADEN VON SPRENGBOHRUNGEN
- METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED LOADING OF BLASTHOLES
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHARGEMENT AUTOMATISÉ DE TROUS DE MINE
- (11) **4 358 738** (51) **A23L 2/56**
- (54) • BOISSON À BASE DE CHOCOLAT COMPRENANT DES PROTÉINES VÉGÉTALES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **4 359 178** (51) **B26B 19/06**
- (54) • RASIERAPPARAT MIT AUFHÄNGUNGSSYSTEM DER SCHNEIDEINHEIT
- (11) **4 360 490** (51) **A42B 3/14**
- (54) • HELM MIT VERSTELLBAREM KOPFBAND
- HELMET WITH AN ADJUSTABLE HEADBAND
 - CASQUE MUNI D'UN TOUR DE TÊTE RÉGLABLE
- (11) **4 361 085** (51) **B66F 9/065**
- (54) • VEHICULE MOTORISE DOTE D'UN BRAS ARTICULE POUR LE DEPLACEMENT DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION SOLIDES, NOTAMMENT DE PAVÉS AUTOBLOQUANTS
- (11) **4 363 244** (51) **B60C 11/11**
- (54) • PNEUMATIQUE DE VÉHICULE
- (11) **4 363 406** (51) **C07D 237/34**
- (54) • NLRP3 INFLAMMASOM HEMMER
- (11) **4 363 966** (51) **G06F 8/41**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMPILATION
- (11) **4 366 690** (51) **A61K 8/85**
- (54) • POLYOLESTERMISCHUNG ZUR VERWENDUNG ALS VASELINEERSATZ
- MÉLANGE D'ESTER DE POLYOL À UTILISER EN TANT QUE SUBSTITUT DE VASELINE
- (11) **4 366 900** (51) **B23B 47/28**
- (54) • HALTEVORRICHTUNGSKIT FÜR OBERFRÄSE
- A ROUTER JIG KIT
 - KIT DE GABARIT DE DÉFONÇAGE
- (11) **4 366 958** (51) **B60C 11/03**
- (54) • REIFEN MIT HYBRIDEN QUEREINSCHNITTEN
- (11) **4 366 975** (51) **B60L 53/16**
- (54) • E-BIKE CHARGING STATION
- BORNE DE RECHARGE POUR VÉLOS ÉLECTRIQUES
- (11) **4 373 583** (51) **A61Q 11/00**
- (54) • COMPOSITION DE SOIN BUCCAL
- (11) **4 375 994** (51) **G10L 19/04**
- (54) • MEHRKANALSIGNALCODIERUNGSVERFAHREN UND CODIERER
- MULTI-CHANNEL SIGNAL ENCODING METHOD AND ENCODER
 - PROCÉDÉ DE CODAGE DE SIGNAL MULTI-CANAL ET CODEUR
- (11) **4 376 601** (51) **A01K 31/16**
- (54) • FÖRDESYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON EIER
- SYSTÈME DE CONVOYAGE ET MÉTHODE POUR TRANSPORTER DES OEUFS
- (11) **4 378 167** (51) **H04N 23/13**
- (54) • BILDERFASSUNGSSYSTEM
- SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMAGES
- (11) **4 378 229** (51) **H04W 64/00**
- (54) • ORTUNGSSIGNALKONFIGURATION AUF DER GRUNDLAGE VON EMPFANGENEN REFERENZSIGNALEN
- CONFIGURATION OF POSITIONING SIGNALS BASED ON RECEIVED REFERENCE SIGNALS
 - CONFIGURATION DE POSITIONNEMENT BASÉE SUR DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE RECUS
- (11) **4 378 761** (51) **B60R 11/06**
- (54) • HALTERANORDNUNG EINER LADEKABELROLLE IM INNEREN EINES LADERAUMS EINES FAHRZEUGS
- HOLDER ARRANGEMENT FOR A CHARGING CABLE REEL AT THE INTERIOR OF A LUGGAGE COMPARTMENT OF A VEHICLE
- (11) **4 380 295** (51) **H04W 28/02**
- (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION UND VERWALTUNG DER DIENSTQUALITÄT EINES FUNKTRÄGERS ZUR DIREKTEN KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
- APPAREILS ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION ET DE GESTION DE QUALITÉ DE SERVICE DE SUPPORT RADIO POUR COMMUNICATION DIRECTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **4 381 014** (51) **C08L 33/24**
- (54) • COMPOSITION POLYMÈRES À BASE DE POLY(MÉTH)ACRYLIMIDE POUR DES APPLICATIONS TRIBOLOGIQUES
- (11) **4 381 032** (51) **C10M 141/08**
- (54) • ADDITIVMISCHUNG FÜR TURBINENÖLE
- ADDITIVE MIXTURE FOR TURBINE OILS
 - MÉLANGE D'ADDITIFS POUR DES HUILES DE TURBINE
- (11) **4 381 109** (51) **C21B 13/00**
- (54) • COMPRESSION DE GAZ LORS DE LA RÉDUCTION DIRECTE À BASE D'HYDROGÈNE
- (11) **4 381 532** (51) **H01H 33/42**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER LÄNGE EINER ISOLIERSTANGE FÜR EINEN HOCHSPANNUNGSLEISTUNGSSCHALTER UND HOCHSPANNUNGSSCHALTER
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA LONGUEUR D'UNE TIGE D'ISOLATION POUR UN DISJONCTEUR HAUTE TENSION ET DISJONCTEUR HAUTE TENSION
- (11) **4 381 940** (51) **A01K 1/01**
- (54) • INSTALLATION D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'UN SOL D'UNE TELLE INSTALLATION
- (11) **4 382 395** (51) **B62D 5/04**
- (54) • GETRIEBEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER GETRIEBEVORRICHTUNG UND FAHRZEUG
- TRANSMISSION APPARATUS, METHOD FOR ADJUSTING TRANSMISSION APPARATUS AND VEHICLE
 - APPAREIL DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'APPAREIL DE TRANSMISSION ET VÉHICULE
- (11) **4 384 115** (51) **A61C 8/00**
- (54) • VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSSYSTEM ZUR ZAHNREKONSTRUKTION AN EINEM IMPLANTAT, ZAHNREKONSTRUKTION AN EINEM IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON ZAHNREKONSTRUKTIONEN
- CONNECTION DEVICE AND CONNECTION SYSTEM FOR DENTAL RECONSTRUCTION ON AN IMPLANT, DENTAL RECONSTRUCTION ON AN IMPLANT, AND METHOD FOR PERFORMING DENTAL RECONSTRUCTION
 - DISPOSITIF DE LIAISON ET SYSTÈME DE LIAISON POUR RECONSTRUCTION DENTAIRE SUR IMPLANT, RECONSTRUCTION DENTAIRE SUR IMPLANT, PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE RECONSTRUCTION DENTAIRE
- (11) **4 384 585** (51) **C10G 1/08**
- (54) • METHOD AND DEVICE FOR THE PRODUCTION OF ENERGY PRODUCTS BY CATALYTIC CRACKING OF A SOLID HYDROCARBON MATERIAL WITHOUT FORMATION OF COKE
- (11) **4 384 588** (51) **C10L 1/14**
- (54) • COMPOSITIONS D'ESSENCE
- (11) **4 384 814** (51) **G01N 27/406**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON WASSERSTOFFPEROXID MITTELS EINES ELEKTROCHEMISCHEN SENSORS

- METHOF OF DETERMINING THE PRESENCE OF HYDROGEN PEROXIDE USING AN ELECTROCHEMICAL SENSOR
- METHODE DE MESURE DU PEROXYDE D'HYDROGENE PAR UN CAPTEUR ELECTROCHIMIQUE
- (11) **4 384 835** (51) **G06N 20/00**
- (54) • PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE MACHINE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET AGENCEMENT
- (11) **4 387 492** (51) **A47C 7/50**
- (54) • SITZMÖBEL MIT EINEM KINEMATIKMODUL FÜR ZWEITEILIGE FUSSSTÜTZENANORDNUNG
- SEATING FURNITURE WITH A KINEMATIC MODULE FOR A TWO-PART FOOTREST
- MEUBLE D'ASSISE AVEC UN MODULE CINÉMATIQUE POUR UN REPOSE-PIEDS EN DEUX PARTIES
- (11) **4 387 622** (51) **A61K 31/4515**
- (54) • HALOPERIDOL ZUR BEHANDLUNG VON SPINALER MUSKELATROPHIE
- HALOPÉRIDOL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UNE ATROPHIE MUSCULAIRE SPINALE
- (11) **4 388 167** (51) **E06B 9/40**
- (54) • ABSCHIRMPROFILANORDNUNG
- (11) **4 388 609** (51) **H01M 10/04**
- (54) • BATTERY PRODUCTION PLANT, METHOD FOR DETERMINING CONTROLLABLE PROCESS PARAMETERS FOR A BATTERY PRODUCTION PLANT AND METHOD FOR OPERATING A BATTERY PRODUCTION PLANT
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DE PROCESSUS POUVANT ÊTRE COMMANDÉS POUR UNE INSTALLATION DE PRODUCTION DE BATTERIES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION DE BATTERIES ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE BATTERIES
- (11) **4 388 625** (51) **H01S 3/1115**
- (54) • LASERGERÄT ZUR EMISSION VON ULTRAKURZEN LICHTIMPULSEN MIT HOHER ENERGIE UND HÖHER REPETITIONSRATE UND KORRESPONDIERENDES OPTO-ELEKTRONISCHES GERÄT
- APPAREIL LASER POUR L'ÉMISSION D'IMPULSIONS LUMINEUSES ULTRACOURTES À HAUTE ÉNERGIE ET HAUTE FRÉQUENCE DE RÉPÉTITION ET DISPOSITIF OPTO-ELECTRONIQUE CORRESPONDANTE
- (11) **4 389 478** (51) **B60H 1/34**
- (54) • AIR VENT FOR A MOTOR VEHICLE PASSENGER COMPARTMENT
- (11) **4 390 001** (51) **E04F 13/12**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND MONTAGE EINES TORDIERTEN ALUMINIUMBLECHES MIT GRADIENTFARBE
- (11) **4 391 838** (51) **A24B 3/14**
- (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE PATRONE FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- (11) **4 392 366** (51) **C01B 21/26**
- (54) • MONO-DRUCKSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB
- SYSTÈME MONOPRESSION POUR LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 392 369** (51) **C01B 21/26**
- (54) • SYSTÈME À DOUBLE PRESSION POUR LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 392 489** (51) **C08L 23/16**
- (54) • PEROXIDE CROSSLINKABLE RUBBER COMPOSITIONS CONTAINING ORGANIC FILLERS
- COMPOSITIONS RÉTICULABLES DE CAOUTCHOUC PAR PEROXYDE CONTENANT DES CHARGES ORGANIQUES
- (11) **4 392 658** (51) **F02M 21/02**
- (54) • BRENNSTOFFSYSTEM FÜR EIN TRIEBWERK
- FUEL SYSTEM FOR A POWERPLANT
- SYSTÈME DE COMBUSTIBLE POUR GROUPE MOTOPROPULSEUR
- (11) **4 392 719** (51) **F24D 19/00**
- (54) • LÜFTERANORDNUNG FÜR RADIATOR
- ARRANGEMENT DU VENTILATEUR POUR RADIATOR
- (11) **4 392 970** (51) **G10L 19/16**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DYNAMIQUE DE DONNÉES AUDIO DYNAMIQUE BASÉS SUR DES MÉTADONNÉES
- (11) **4 395 686** (51) **A61C 7/00**
- (54) • COMPUTERGESTÜTZTE METHODE ZUR DIGITALEN GESTALTUNG VON ZAHNMATRIZEN MIT VERBESSERTEN, MASSGESCHNEIDERTEN INTERPROXIMALEN KONTAKTEN
- COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR DIGITAL DESIGN OF DENTAL MATRIX WITH IMPROVED CUSTOMIZED INTERPROXIMAL CONTACTS
- MÉTHODE MISE EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA CONCEPTION NUMÉRIQUE DE MATRICE DENTAIRE AVEC CONTACTS INTERPROXIMAUX PERSONNALISÉS AMÉLIORÉS
- (11) **4 396 011** (51) **B60H 1/22**
- (54) • RADIATEUR ÉLECTRIQUE POUR UNE INSTALLATION DE VENTILATION, DE CHAUFFAGE ET/OU DE CLIMATISATION
- (11) **4 396 112** (51) **B66B 5/00**
- (54) • APPAREIL MOBILE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ASCENSEUR
- (11) **4 396 494** (51) **F21S 43/14**
- (54) • LICHTLEITER ZUR FAHRZEUG-INNENRAUM-BELEUCHTUNG
- LIGHT GUIDE FOR ILLUMINATING A VEHICLE INTERIOR COMPARTMENT
- (11) **4 396 500** (51) **F24F 11/62**
- (54) • EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HVAC-SYSTEMS
- MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME HVAC
- (11) **4 396 699** (51) **G06F 17/17**
- (54) • KONFIGURIERBARE NICHTLINEARE AKTIVIERUNGSFUNKTIONSSCHALTUNGEN
- CIRCUITS DE FONCTION D'ACTIVATION NON LINÉAIRES CONFIGURABLES
- (11) **4 399 131** (51) **B60T 13/68**
- (54) • BREMSYSTEM
- BRAKING SYSTEM
- SYSTÈME DE FREINAGE
- (11) **4 402 083** (51) **B65H 69/06**
- (54) • FADENSPIESSVORRICHTUNG FÜR EINE ARBEITSSTELLE EINER KREUZSPULENHERSTELLENDEN TEXTILMASCHINE
- (11) **4 402 138** (51) **C07D 403/14**
- (54) • 3-PHENOXYAZETIDIN-1-YL-HETEROARYL PYRROLIDIN DERIVAT UND DEREN VERWENDUNG ALS MEDIKAMENT
- (11) **4 402 326** (51) **E04C 3/32**
- (54) • ARRANGEMENT DE MONTAGNES RUSSES
- (11) **4 402 327** (51) **E04F 15/10**
- (54) • PANNEAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU
- (11) **4 406 526** (51) **A61H 23/00**
- (54) • KONTAKTMASSAGEKLOPPGERÄT UND MASSAGEGERÄT
- CONTACT-TYPE MASSAGE TAPPING DEVICE AND MASSAGER
- (11) **4 407 096** (51) **E01B 29/32**
- (54) • EISENBahn-ANKER-KLEMMMECHANISMUS
- (11) **4 408 239** (51) **A47F 1/03**
- (54) • GROBDOSIERSYSTEM
- (11) **4 408 512** (51) **A61M 16/06**
- (54) • SCHLAUCHSYSTEM FÜR PATIENTENSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG
- ENSEMBLE DE TUBES POUR DISPOSITIF D'INTERFACE DU PATIENT
- (11) **4 412 902** (51) **B64C 27/10**
- (54) • VERTIKAL STARTENDE UND LANDEnde FLUGMASCHINE UND IHR BETRIEBSVERFAHREN
- VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING (VTOL) FLYING MACHINE AND ITS OPERATION METHOD
- MACHINE VOLANTE À DÉCOLLAGE ET ATERRISSAGE VERTICAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 414 011** (51) **A61M 16/01**
- (54) • SYSTEME ZUR VERHINDERUNG DER VERWENDUNG EINES BÖSARTIGEN HYPERTHERMIEVERDAMPFERS
- SYSTEMS FOR MALIGNANT HYPERTHERMIA VAPORIZER USE PREVENTION
- SYSTÈMES POUR LA PRÉVENTION DE L'UTILISATION D'UN VAPORISATEUR D'HYPERTHERMIE MALIGNANTE
- (11) **4 414 239** (51) **B61L 15/00**
- (54) • SCHNITTSTELLENEINRICHTUNG, FAHRZEUG MIT SCHNITTSTELLENEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINER FAHRZEUGKOMPONENTE IN EIN FAHRZEUG MIT SCHNITTSTELLENEINRICHTUNG
- INTERFACE DEVICE, VEHICLE WITH INTERFACE DEVICE AND METHOD TO INTEGRATE A VEHICLE COMPONENT INTO A VEHICLE WITH INTERFACE DEVICE
- DISPOSITIF D'INTERFACE, VÉHICULE AVEC DISPOSITIF D'INTERFACE ET PROCÉDÉ D'INTÉGRATION D'UN COMPOSANT DE VÉHICULE DANS UN VÉHICULE AVEC DISPOSITIF D'INTERFACE
- (11) **4 416 559** (51) **G05B 19/042**
- (54) • FUNKTIONSERWEITERNDEN SCHALTSCHRANKMODUL FÜR EINEN SCHALTSCHRANK
- MODULE D'ARMOIRE DE COMMANDE D'AMÉLIORATION DES FONCTIONS POUR UNE ARMOIRE DE COMMANDE
- (11) **4 418 739** (51) **H04W 36/12**
- (54) • ERWEITERUNG DER NETZWERK-SLICE-VERFÜGBARKEIT AUF EIN ZIELGEBIET
- EXTENDING NETWORK SLICE AVAILABILITY TO A TARGET SERVICE AREA
- EXTENSION DE LA DISPONIBILITÉ DES TRANCHES DE RÉSEAU À UNE ZONE DE SERVICE CIBLE

- (11) **4 419 286** (51) **B23K 26/03**
(54) • BESTIMMUNG VON KONTURABWEICHUNGEN ZUR STEUERUNG EINER LASERSCHNEIDMASCHINE
• DÉTERMINATION DES ÉCARTS DE CONTOUR DESTINÉE À LA COMMANDE D'UNE MACHINE DE DÉCOUPAGE AU LASER
- (11) **4 423 585** (51) **G05D 23/02**
(54) • TÊTE THERMOSTATIQUE POUR VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT DANS SYSTÈME DE CHAUFFAGE
- (11) **4 432 814** (51) **A01D 34/416**
(54) • SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN
- (11) **4 432 926** (51) **A61B 8/00**
(54) • 3D-ULTRASCHALLABBILDUNG MIT FOV-ANPASSUNG
• IMAGERIE ULTRASONORE 3D AVEC ADAPTATION DU CHAMP DE VISION
- (11) **4 433 648** (51) **E01C 23/06**
(54) • KALTVERGRABUNGS- UND RECYCLINGANORDNUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES STRASSENBELAGS, VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES STRASSENBELAGS MIT EINER SOLCHEN ANORDNUNG UND VERWENDUNG EINER MISCHUNG AUS BITUMEN ODER EINER MISCHUNG, DIE EIN KOHLENWASSERSTOFFBINDEMittel ENTHÄLT, IN EINER SOLCHEN ANORDNUNG
- (11) **4 434 032** (51) **G10L 21/028**
(54) • QUELLENTRENNUNG UND REMIXING IN DER SIGNALVERARBEITUNG
• SÉPARATION ET REMIXAGE DE SOURCE DANS UN TRAITEMENT DE SIGNAUX
- (11) **4 434 063** (51) **H01F 7/02**
(54) • STRUCTURE D'AIMANTS A TENUE AMÉLIORÉE, ONDULEUR, ET PROCÉDE ASSO-CIE
- (11) **4 436 543** (51) **A61K 9/00**
(54) • SCHLEIMHAUTSAUGPFLASTER UND VERWENDUNG DAVON ZUR ARZNEIMITTEL-ABGABE
- (11) **4 436 640** (51) **A61M 11/00**
(54) • MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG
• MEDICAMENT DELIVERY DEVICE
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
- (11) **4 436 922** (51) **C01B 32/158**
(54) • KOHLENSTOFF-NANORÖHREN-DISPERSION, VERFAHREN ZU IHRER VERSTELLUNG UND VERWENDUNG IN ELEKTRODENMATERIALIEN
• CARBON NANOTUBE DISPERSION, METHOD FOR OBTAINING IT AND USE OF IT IN ELECTRODE MATERIALS
• DISPERSION DE NANOTUBES DE CARBONE, METHODE POUR L'OBTENIR ET SON UTILISATION DANS DES MATERIAUX POUR ELECTRODE
- (11) **4 436 949** (51) **C07C 67/08**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON C6-C12-ALKYL (METH)ACRYLESTERN
• PROCÉDE DE PRÉPARATION D'ESTERS DE C6-C12-ALKYLE D'ACIDE (MÉTH)ACRYLIQUE
- (11) **4 436 978** (51) **C07F 9/6574**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR P(=O)-HETEROATOM-DERIVATE VON DIBENZOXOAPHOSPHACYCLEN
- PROCÉDE DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE P(=O)-HÉTÉROATOME DE DIBENZOXOAPHOSPHACYCLES
- (11) **4 437 068** (51) **C10L 5/14**
(54) • STORAGE-STABLE SPENT POT-LINING MATERIAL, METHOD FOR ITS PREPARATION AND ITS USE AS FUEL
• MATIÈRE À BASE DE BRASQUE USÉE STABLE AU STOCKAGE, SON PROCÉDE DE FABRICATION, AINSI QUE SON UTILISATION EN TANT QUE COMBUSTIBLE
- (11) **4 437 202** (51) **E04G 17/00**
(54) • FORMWORK ELEMENT
- (11) **4 437 925** (51) **A61B 1/00**
(54) • EINFÜHRVORRICHTUNG, ENDOSKOP UND VERWENDUNGSVERFAHREN
• INSERTING APPARATUS, ENDOSCOPE AND USE METHOD
• APPAREIL D'INSERTION, ENDOSCOPE ET PROCÉDE D'UTILISATION
- (11) **4 438 997** (51) **F41H 7/00**
(54) • GESCHÜTZTES FAHRZEUG MIT ÜBERROLLSCHUTZSYSTEM
• PROTECTED VEHICLE WITH ROLLOVER PROTECTION SYSTEM
• VÉHICULE PROTÉGÉ AVEC SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LE RETOURNEMENT
- (11) **4 440 843** (51) **B41J 2/045**
(54) • VERFAHREN ZUR ERZIELUNG EINER GLEICHFÖRMIGEN DRUCKDICHTHE IN EINER TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG
• PROCÉDE POUR OBTENIR UNE DENSITÉ D'IMPRESSION UNIFORME DANS UN DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE.
- (11) **4 441 258** (51) **C22B 3/06**
(54) • VERFAHREN ZUR EISEN- UND KUPFERBESEITIGUNG AUS EINER LÖSUNG UNTER VERWENDUNG VON METALLISCHEN REAGENZEN
• PROCÉDE D'ÉLIMINATION DE FER ET DE CUIVRE DANS UNE SOLUTION À L'AIDE DE RÉACTIFS MÉTALLIQUES
- (11) **4 448 169** (51) **B01J 31/16**
(54) • GOLDHALTIGER KATALYSATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
- (11) **4 450 926** (51) **G01C 23/00**
(54) • PROCÉDE ET DISPOSITIF D'AIDE AU PILOTAGE D'UN AÉRONEF AVEC UN AFFICHEUR TÊTE HAUTE
- (11) **4 452 128** (51) **A61C 9/00**
(54) • PERSONAL CARE DEVICE, METHOD OF CONTROLLING THE PERSONAL CARE DEVICE AND COMPUTER PROGRAM
- (11) **4 457 699** (51) **G06N 3/048**
(54) • PROCÉDE ET SYSTÈME POUR EFFECTUER DES CALCULS QUANTIQUES DANS UN RÉSEAU NEURONAL QUANTIQUE ET POUR METTRE EN OEUVRE DES RÉSEAUX NEURONAUX QUANTIQUES
- (11) **4 460 586** (51) **C21D 1/18**
(54) • HIGH STRENGTH STEEL WITH IMPROVED HYDROGEN EMBRITTLEMENT RESISTANCE
• ACIER À HAUTE RÉSISTANCE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE À LA FRAGILISATION PAR L'HYDROGÈNE
- (11) **4 462 996** (51) **A01K 61/80**
(54) • AQUAKULTURSYSTEM UND VERFAHREN ZUR FÜTTERUNG EINES WASSERTIERES
- AQUACULTURE SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING AN AQUATIC ANIMAL
• SYSTÈME D'AQUACULTURE ET PROCÉDE D'ALIMENTATION D'UN ANIMAL AQUATIQUE
- (11) **4 463 043** (51) **A47L 11/30**
(54) • ÉLÉMENT DE NETTOYAGE POUR ÊTRE ATTACHÉ À UNE TÊTE DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET UNE TÊTE DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE À LAQUELLE UN ÉLÉMENT DE NETTOYAGE EST ATTACHABLE
- (11) **4 463 297** (51) **B26B 21/48**
(54) • ELEKTRISCHE RASIERAPPARATE
• RASOIRS ÉLECTRIQUES
- (11) **4 472 200** (51) **H04N 19/52**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEO DECODECODIERUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO DECODING
• PROCÉDE ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDEO
- (11) **4 472 680** (51) **A61L 2/00**
(54) • UV-B LICHTERZEUGUNGSSYSTEM
- (11) **4 473 573** (51) **H10F 10/16**
(54) • ADIABATISCH GEKÜHLTE HEISSE LADUNGSTRÄGER-VORRICHTUNGEN
• DISPOSITIFS À PORTEURS CHAUDS REFROIDIS ADIABATIQUEMENT
- (11) **4 474 700** (51) **F21V 33/00**
(54) • POWER SUPPLY DEVICE IN COMBINATION WITH A VIBRATION RESISTANT FAN MODULE AND AN ILLUMINATED HANDLE
- (11) **4 478 400** (51) **H01L 21/54**
(54) • METHOD FOR FORMING A POWER SEMICONDUCTOR MODULE ARRANGEMENT
- (11) **4 478 707** (51) **H04N 19/573**
(54) • BILDCODIERUNGS-/DECODECODIERUNGS-VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON BDOF UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES BITSTROMS
• IMAGE ENCODING/DECODING DEVICE FOR PERFORMING BDOF, AND DEVICE FOR TRANSMITTING BITSTREAM
• DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE POUR RÉALISER UN BDOF, ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE
- (11) **4 486 213** (51) **A61B 6/02**
(54) • MESURE DES PARAMÈTRES DU DÉBIT SANGUIN
- (11) **4 489 624** (51) **A47J 31/36**
(54) • SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSONS
- (11) **4 492 805** (51) **H04N 23/60**
(54) • PROCÉDE MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR ÉVALUER UNE IMAGE DE CAMÉRA
- (11) **4 494 359** (51) **H04R 9/02**
(54) • HAUT-PARLEUR BASSE-FRÉQUENCE
- (11) **4 496 471** (51) **A01K 29/00**
(54) • SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR VOLAILLE
- (11) **4 498 817** (51) **A22C 17/00**
(54) • VORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON IN SCHÜTTGUTFORM BEREITGESTELLTEN LEBENSMITTELPRODUKTEN
• DEVICE FOR SEPARATING FOOD PRODUCTS SUPPLIED IN BULK
• DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES EN VRAC
- (11) **4 500 512** (51) **G08G 5/00**

(54) • *METHODS AND APPARATUS FOR DETECT AND AVOID MECHANISMS FOR UN-MANNED AERIAL SYSTEM*

(11) **4 519 635** (51) **G01F 1/66**

(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANORDNEN AN EINER FLUIDFÜHRENDEN LEITUNG UND ZUM ANBRINGEN EINER DURCHFLUSS-MESSEINRICHTUNG, UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINER MESSGRÖSSE DES VON EINER LEITUNG GEFÜHRTEN FLUIDS*

- *DEVICE FOR ARRANGING ON A FLUID-CARRYING LINE AND FOR APPLYING A FLOW MEASURING DEVICE, AND METHOD FOR DETECTING A MEASUREMENT VARIABLE OF THE FLUID GUIDED BY A CONDUIT*
- *APPAREIL D'AGENCEMENT SUR UNE CONDUITE GUIDANT UN LIQUIDE ET D'APPLICATION D'UN DISPOSITIF À ÉCOULEMENT CONTINU ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE GRANDEUR À MESURER D'UN FLUIDE ACHÉMINÉ DANS UNE CONDUITE*

(11) **4 519 836** (51) **G06T 7/73**

(54) • *SELBSTKALIBRIERUNG FÜR HYBRIDE KAMERAANORDNUNGEN*

- *AUTO-ÉTALONNAGE DE RÉSEAUX DE CAMÉRAS HYBRIDES*

(11) **4 522 267** (51) **A61N 5/10**

(54) • *BESTIMMUNG DER PHYSISCH KORREKTEN DIGITAL REKONSTRUIERTEN RÖNTGENBILDER*

(11) **4 527 806** (51) **C02F 1/52**

(54) • *VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG VON RÜCKSPÜLFILTERWASSER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAU DE LAVAGE À CONTRE-COURANT DE FILTRE*

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 534 414** (51) **F21V 29/70**

(71) de Bevilacqua, Carlotta, Piazza San Nazaro in Brolo 15, 20122 Milano, IT

(11) **2 645 305** (51) **G06K 9/38**

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
Indian Statistical Institute, 203 Barrackpore Trunk Road, Kolkata, West Bengal 700108, IN

(11) **3 019 318** (51) **B01J 19/08**

(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **3 063 825** (51) **H01M 10/39**

(71) Ambri, LLC, 53 Brigham Street, Unit 8,

Marlborough, MA 01752, US

(11) **3 091 835** (51) **A01N 43/54**

(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 84100 Beer Sheva, IL

(11) **3 151 920** (51) **A61P 31/18**

(71) Sanford-Burnham Medical Research Institute, 10901 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
Salk Institute for Biological Studies, 10010 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 198 512** (51) **G06F 21/62**

(71) Ubig Security, Inc., 4660 La Jolla Village Drive, Suite 100, San Diego, CA 92122, US

(11) **3 278 213** (51) **G06F 8/10**

(71) C3.ai, Inc., 1400 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, US

(11) **3 293 041** (51) **B60N 2/235**

(71) Hubei Aviation Precision Machinery Technology Co., Ltd., No. 8, Zhui Road, High-Tech Zone Xiangyang, Hubei 441003, CN

(11) **3 366 756** (51) **C11D 3/386**

(71) Realco, Avenue Albert Einstein, 15, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

(11) **3 370 639** (51) **A61C 8/00**

(71) Health Corporation of Galilee Medical Center, P.O. Box 21, 2210001 Nahariya, IL

(11) **3 428 577** (51) **G01C 21/16**

(71) Qualcomm Auto Ltd., Churchill House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(11) **3 463 481** (51) **A61K 47/60**

(71) INEB-Instituto Nacional De Engenharia Biomédica, Rua Alfredo Allen 208, 4200-135 Porto, PT

(11) **3 511 339** (51) **A61P 7/00**

(71) IPC Research, LLC, 234 Church Street, Suite 1020, New Haven, CT 06510, US

(11) **3 525 029** (51) **G02B 15/177**

(71) Nikon Corporation, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP

(11) **3 533 453** (51) **A61K 35/744**

(71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha, 1-19, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8660, JP
Tokyo Metropolitan Institute for Geriatrics and Gerontology, 35-2, Sakae-cho Itabashi-ku, Tokyo 173-0015, JP

(11) **3 538 538** (51) **C07H 21/00**

(71) Talis Biomedical Corporation, 3024 N Ashland Ave, 57037, Chicago, IL 60657, US

(11) **3 565 568** (51) **A61K 35/763**

(71) Replimune Limited, 69 Innovation Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RQ, GB

(11) **3 574 815** (51) **B05B 13/00**

(71) HOBOT TECHNOLOGY INC., 1F., No. 216, Aikou 2nd Rd., Hsinchu County, Zhubei City 30274, TW

(11) **3 579 228** (51) **G10L 19/005**

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(11) **3 600 347** (51) **A61K 33/00**

(71) Advitos GmbH, Agnes-Pockels-Bogen 1, 80992 München, DE

(11) **3 606 590** (51) **A61M 25/00**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Stop 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US

(11) **3 606 790** (51) **B60R 11/02**

(71) Escort Manufacturing Corporation, 1701 Golf Road, Tower 3, Suite 900, Rolling Meadows, IL 60008, US

(11) **3 612 305** (51) **B01L 3/00**

(71) Cellular Highways Ltd., TTP Campus Cambridge Road, Melbourn SG8 6HQ, GB

(11) **3 633 299** (51) **F28D 7/10**

(71) IHI Aerospace Co., Ltd., 900 Fujiki, Tomioka-shi, Gunma 370-2398, JP
Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1, Jindaiji Higashi-machi, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP

(11) **3 639 010** (51) **G01N 21/17**

(71) Vaxxas Pty Limited, c/-One Ventures Suite 13.02, Level 13 179 Elizabeth Street, Sydney NSW 2000, AU

(11) **3 640 335** (51) **C12N 15/86**

(71) Toolgen Incorporated, 8F, 172 Magokjungang-ro Gangseo-gu, Seoul 07789, KR

(11) **3 641 942** (51) **B03C 3/40**

(71) Airanswers, Inc., 3333 Green Bay Road, North Chicago, IL 60064, US

(11) **3 651 763** (51) **A61K 31/4415**

(71) Nuribiol, 1 Rue Joseph Blanc, 74000 Annecy, FR

(11) **3 671 573** (51) **G06N 3/063**

(71) Cambricon Technologies Corporation Limited, Room 1601, 16 / F, Block D, Zhizhen Building No. 7, Zhichun Road Haidian District, Beijing 100191, CN

(11) **3 677 784** (51) **F04C 29/00**

(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(11) **3 682 171** (51) **F24S 30/455**

(71) Rem Tec S.R.L., Via Cremona 62/O, 46041 Asola (MN), IT

(11) **3 715 102** (51) **B31F 1/28**

(71) FOSBER S.p.A., Via Prov.le per Camaione, 27/28 Loc. Monsagrati, 55060 Pescaglia (LU), IT

(11) **3 720 791** (51) **B65G 43/00**

(71) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592 Sant'Antonino, CH

(11) **3 741 101** (51) **H04N 5/222**

(71) VEO TECHNOLOGIES APS, Røvsingsgade 68, 2100 Copenhagen Ø, DK

(11) **3 749 324** (51) **A61K 31/538**

(71) Reviva Pharmaceuticals, Inc., 10080 N Wolfe Road, Suite SW3-200, Cupertino, CA 95014, US

(11) **3 777 626** (51) **A47K 10/16**

(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP

(11) **3 783 191** (51) **E21B 41/02**

(71) OCEANEERING INTERNATIONAL, INC., 5875 North Sam Houston Parkway West, Suite 400, Houston, TX 77086, US

(11) **3 795 777** (51) **E04G 15/02**

(71) Redima AG, Alpenstrasse 14, 6300 Zug, CH

(11) **3 799 467** (51) **H04W 28/08**

- (71) Dejero Labs Inc., 412 Albert Street, Suite 100, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
- (11) **3 805 848** (51) **G02B 27/46**
- (71) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306, US
- (11) **3 806 029** (51) **G06T 5/80**
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN
- (11) **3 815 018** (51) **G06F 21/64**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 823 075** (51) **H01M 10/0585**
- (71) Kanadevia Corporation, 7-89, Nanko-kita 1-chome Suminoe-ku, Osaka-shi, Osaka 559-8559, JP
- (11) **3 845 000** (51) **H04W 36/00**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (11) **3 856 048** (51) **A61B 17/16**
- (71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
- (11) **3 866 297** (51) **H02J 7/00**
- (71) Annex Products Pty Ltd, Suite 6A Level 3 299 Toorak Road, South Yarra, Victoria 3141, AU
- (11) **3 870 721** (51) **C12Q 1/6886**
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 871 585** (51) **A61B 1/00**
- (71) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US
- (11) **3 877 109** (51) **B22F 3/105**
- (71) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **3 880 478** (51) **B41J 2/03**
- (71) Dover Europe Sàrl, 10, Chemin de Blandonnet, 1214 Vernier, CH
- (11) **3 897 741** (51) **A61K 47/59**
- (71) Sapreme Technologies B.V., Yalelaan 62 LSI, room 1.04, 3584 CM Utrecht, NL
- (11) **3 904 062** (51) **B29C 70/20**
- (71) IHI Aerospace Co., Ltd., 900 Fujiki, Tomioka-shi, Gunma 370-2398, JP
- (11) **3 920 852** (51) **A61F 2/28**
- (71) Theracell, LLC, 14930 Ventura Blvd., Suite 325, Sherman Oaks, CA 91403, US
- (11) **3 926 251** (51) **F24S 30/425**
- (71) Soltec Innovations, S.L., C/ Gabriel Campillo Contreras, S/N Polígono Industrial "La Serreta", 30500 Molina de Segura, ES
- (11) **3 938 790** (51) **G01P 5/14**
- (71) Motus Design Group Ltd., 202 - 3750 Shelbourne Street, Victoria, BC V8P 4H4, CA
- (11) **3 945 885** (51) **A24F 40/44**
- (71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US
- (11) **3 951 805** (51) **H01B 12/06**
- (71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
- (11) **3 957 734** (51) **C12N 15/10**
- (71) Toolgen Incorporated, 8F, 172 Magokjungang-ro Gangseo-gu, Seoul 07789, KR
Handong Global University Industry-Academic Cooperation Foundation, 558 Handong-ro Heunghae-eup Buk-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37554, KR
Konkuk University Glocal Industry-Academic Collaboration Foundation, 268, Chungwon-daero, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27478, KR
- (11) **3 965 838** (51) **A61L 27/04**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (11) **3 983 754** (51) **G01C 21/34**
- (71) GPR, Inc., 444 Somerville Ave., Somerville, MA 02143, US
- (11) **3 991 014** (51) **G06F 3/01**
- (71) FVRVS Limited, 60 Grays Inn Road, London WC1X 8AQ, GB
- (11) **3 992 427** (51) **F01D 5/00**
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (11) **3 996 324** (51) **H04L 9/08**
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (11) **4 000 357** (51) **H05K 1/02**
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (11) **4 003 199** (51) **A61B 17/80**
- (71) Oromi, Gaston Enrique, Avda. Uruguay 1525 Piso 3, Montevideo, UY
Emedical Sociedad Anonima, Avda. Uruguay 1525 Piso 3, Montevideo, UY
- (11) **4 003 752** (51) **B60B 5/02**
- (71) Adultimum AG, St. Gallerstrasse 244, 9200 Gossau, CH
- (11) **4 017 825** (51) **B66C 13/02**
- (71) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Houston, TX 77086, US
- (11) **4 019 883** (51) **F28F 21/00**
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (11) **4 027 360** (51) **H01G 2/04**
- (71) Capxon Electronic Technology Co., Ltd, Building A102, Fengbin Industrial Park No. 4132, Songbai Road Tangwei Community, Fenghuang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- (11) **4 033 193** (51) **F28F 13/08**
- (71) Nexson Group - Industry, 685 Rue Jules Verne, 58600 Garchizy, FR
- (11) **4 038 447** (51) **G02F 1/13**
- (71) Fastlite, Pôle Euro 95 - Bâtiment D 165 Rue des Cistes, 06600 Antibes, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (11) **4 040 921** (51) **H05B 47/18**
- (71) INOVA Semiconductors GmbH, Zielstattstr. 32, 81379 München, DE
- (11) **4 042 650** (51) **H04L 9/40**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (11) **4 046 584** (51) **A61B 18/14**
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (11) **4 065 634** (51) **C08J 5/04**
- (71) Government of Japan, as Represented by the Commissioner of the Acquisition, Technology and Logistics Agency, 5-1 Ichigayahonmuracho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8870, JP
IHI Aerospace Co., Ltd., 900 Fujiki, Tomioka-shi, Gunma 370-2398, JP
- (11) **4 067 693** (51) **F16G 5/08**
- (71) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6 Minatojima Minamimachi 4-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (11) **4 067 782** (51) **F25D 23/06**
- (71) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (11) **4 078 726** (51) **H01Q 1/24**
- (71) Farcast Corp., 1200 4th Street, Apt. 610, San Francisco, CA 94158, US
- (11) **4 080 163** (51) **G01C 19/72**
- (71) INSTITUTE OF SCIENCE TOKYO, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
- (11) **4 092 595** (51) **G06Q 20/30**
- (71) Car IQ Inc., 150 California Street, Suite 1025, San Francisco, CA 94111, US
- (11) **4 092 596** (51) **G06Q 20/30**
- (71) Car IQ Inc., 150 California Street, Suite 1025, San Francisco, CA 94111, US
- (11) **4 100 001** (51) **A61K 8/34**
- (71) I+Med S. Coop., C/ Hermanos Elhuyar, 6 Parque Tecnológico de Álava, 01510 Vitoria-Gasteiz (Álava), ES
- (11) **4 108 180** (51) **A61B 8/08**
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (11) **4 115 371** (51) **G06Q 20/20**
- (71) Fiserv, Inc., 600 N. Vel R. Phillips Avenue, Milwaukee, WI 53203, US
- (11) **4 115 811** (51) **A61B 6/00**
- (71) DENTSPLY SIRONA Inc., Susquehanna Commerce Center 221 W. Philadelphia Street, Suite 60W, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim, DE
- (11) **4 115 812** (51) **A61B 6/00**
- (71) DENTSPLY SIRONA Inc., Susquehanna Commerce Center 221 W. Philadelphia Street, Suite 60W, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim, DE
- (11) **4 121 954** (51) **G08B 1/08**
- (71) Fiserv, Inc., 600 N. Vel R. Phillips Avenue, Milwaukee, WI 53203, US
- (11) **4 122 216** (51) **H04R 1/40**
- (71) Nomono AS, Mellomila 56, 7018 Trondheim, NO
- (11) **4 128 547** (51) **H01Q 1/24**
- (71) Farcast Corp., 576 Sacramento St, 3rd Fl, San Francisco, CA 94111, US
- (11) **4 135 872** (51) **B01D 25/164**

- (71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (11) **4 137 126** (51) **A61K 9/56**
(71) Peracchi, Edson Luiz, Rua Luiz Tramontin, nº 1220, Campo Comprido, CEP: 81230-161 Curitiba, BR
- (11) **4 139 737** (51) **G02C 7/02**
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (11) **4 143 046** (51) **B60K 6/547**
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avda. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobendas, Madrid, ES
- (11) **4 151 318** (51) **B05C 1/02**
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US
- (11) **4 155 007** (51) **B22D 11/126**
(71) TMEIC Corporation, 3-1-1 Kyobashi Chuoku, Tokyo 104-0031, JP
Toshiba Digital Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (11) **4 159 206** (51) **A61K 9/56**
(71) Peracchi, Edson Luiz, Rua Luiz Tramontin, nº 1220, Campo Comprido, CEP: 81230-161 Curitiba, BR
- (11) **4 159 207** (51) **A61K 9/56**
(71) Peracchi, Edson Luiz, Rua Luiz Tramontin, nº 1220, Campo Comprido, CEP: 81230-161 Curitiba, BR
- (11) **4 175 988** (51) **C07K 16/30**
(71) Recordati UK Ltd, Breakspear Park Breakspear Way, Hemel Hempstead Hertfordshire HP2 4TZ, GB
- (11) **4 180 046** (51) **A61K 31/6615**
(71) Peracchi, Edson Luiz, Rua Luiz Tramontin, nº 1220, Campo Comprido, CEP: 81230-161 Curitiba, BR
- (11) **4 181 899** (51) **A61K 31/05**
(71) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Building 730 Kent Science Park, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
- (11) **4 183 342** (51) **A61B 5/287**
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (11) **4 186 529** (51) **A61K 47/68**
(71) Veraxa Biotech GmbH, Carl-Friedrich-Gauss-Ring 5, 69124 Heidelberg, DE
- (11) **4 188 580** (51) **B01D 46/24**
(71) Vayu Global Health Innovations, Public Benefit Corporation, 22 Welgate Rd., Medford, MA 02155, US
- (11) **4 191 583** (51) **G10L 19/025**
(71) Crystal Clear Codec, LLC, Pennzoil Place 700 Milam Street, Suite 1300, Houston, TX 77002, US
- (84) AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(71) Crystal Clear Codec spółka z o.o., ul. Bolesława Prusa 2, 00-493 Warsaw, PL
(84) DE
- (11) **4 194 783** (51) **F25D 23/02**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 198 168** (51) **C23C 24/08**
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
- (11) **4 198 542** (51) **G01R 33/26**
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (11) **4 205 896** (51) **B23K 11/11**
(71) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN
- (11) **4 205 937** (51) **B29C 43/34**
(71) IHI Aerospace Co., Ltd., 900 Fujiki, Tomioka-shi, Gunma 370-2398, JP
- (11) **4 206 791** (51) **G02B 27/01**
(71) Goertek Optical Technology Co., Ltd., NO.1 Fab., Optical Park Phase 3, No. 3999, Huixian Road Weifang Hi-Tech Zone, Shandong Province, CN
- (11) **4 208 425** (51) **C03C 25/24**
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
Paroc Group Oy, Energiakuja 3, 00180 Helsinki, FI
- (11) **4 216 274** (51) **H01L 23/58**
(71) Secure-IC SAS, Digital Park B ZAC Atalante Via Silva 801 Av. des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (11) **4 218 407** (51) **A01K 13/00**
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US
- (11) **4 221 977** (51) **C08F 8/14**
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
Paroc Group Oy, Energiakuja 3, 00180 Helsinki, FI
- (11) **4 224 394** (51) **G06Q 20/30**
(71) Car IQ Inc., 150 California Street, Suite 1025, San Francisco, CA 94111, US
- (11) **4 227 996** (51) **H01L 21/683**
(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (11) **4 236 631** (51) **H05B 47/18**
(71) INOVA Semiconductors GmbH, Zielstattstr. 32, 81379 München, DE
- (11) **4 239 035** (51) **C09K 9/02**
(71) Ambilight Inc, Grand Pavilion Commercial Center, Suite 24 802 West Bay Road P.O. Box 10281, Grand Cayman, KY1-1003, KY
- (11) **4 257 574** (51) **C04B 41/85**
(71) IHI Aerospace Co., Ltd., 900 Fujiki, Tomioka-shi, Gunma 370-2398, JP
Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1 Jindaiji Higashi-machi Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
- (11) **4 257 575** (51) **C04B 41/85**
(71) IHI Aerospace Co., Ltd., 900 Fujiki, Tomioka-shi, Gunma 370-2398, JP
Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1 Jindaiji Higashi-machi Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
- (11) **4 275 204** (51) **G10L 19/002**
(71) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road, Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec H3R 2H6, CA
- (11) **4 275 424** (51) **H04W 72/04**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **4 275 783** (51) **B01D 53/14**
(71) C-Capture Ltd., Windsor House Cornwall Road, Harrogate, HG1 2PW, GB
- (11) **4 276 514** (51) **G02B 27/01**
(71) VisEra Technologies Company Limited, No. 12, Dusing Rd. 1 Hsinchu Science Park, Hsin-Chu City 30078, TW
- (11) **4 297 604** (51) **A43B 5/04**
(71) Boa Technology, Inc., 3575 Ringsby Court, Suite 200, Denver, Colorado 80216, US
- (11) **4 304 995** (51) **C02F 11/04**
(71) Suez International, Altiplano - 4 Place de la Pyramide, 92800 Puteaux, FR
XL Beteiligungen GmbH & Co. KG, Industriestrasse 27, 73497 Tannhausen, DE
- (11) **4 311 468** (51) **A47L 11/34**
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
- (11) **4 337 168** (51) **A61K 9/00**
(71) AlzeCure Pharma AB, Hälsovägen 7, 141 57 Huddinge, SE
- (11) **4 337 435** (51) **B26D 1/04**
(71) Börner Distribution International GmbH, Industriegebiet Börner 1, 54526 Landscheid-Niederkeil, DE
- (11) **4 338 065** (51) **G06F 16/903**
(71) Tanirika International Holdings FZCO, FZH 733 - SRT 4th Floor, Sheikh Rashid Tower Dubai World Trade Centre PO Box. No. 26374, Dubai, AE
- (11) **4 353 345** (51) **B01D 45/08**
(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc., Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (11) **4 358 120** (51) **H01L 21/60**
(71) Bondtech Co., Ltd., 25, Kisshoin Miyano Higashicho Minami-ku Kyoto-shi, Kyoto 601-8366, JP
Suga, Tadatomo, 3-6-3, Higashinakano Nakano-ku, Tokyo 164-0003, JP
Otsuka, Kanji, 1074-38, Kohan 2-chome, Higashiyamato-shi, Tokyo 207-0002, JP
- (11) **4 360 250** (51) **H04L 9/00**
(71) FortifyIQ, Inc., 12 Damonmill Square, Suite EB-1N, Concord, MA 01742, US
- (11) **4 362 641** (51) **H10K 59/123**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (11) **4 364 177** (51) **H01J 27/26**
(71) Ienai Space, S.L., Avenida Gregorio Peces-Barba, 1, 28919 Leganés Madrid, ES
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2), Campus UAB, edifici ICN2, 08193 Bellaterra, Cerdanyola del Vallès, Barcelona, ES
Institut Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
- (11) **4 380 714** (51) **B01D 46/00**
(71) UFI Innovation Center S.r.l., Corso Generale Cantore, 39 Frazione Serravalle, 38061 Ala (TN), IT
- (11) **4 380 715** (51) **B01D 46/00**
(71) UFI Innovation Center S.r.l., Corso Generale Cantore, 39 Frazione Serravalle, 38061 Ala (TN), IT

(11) 4 420 998	(51) B65D 71/40	(11) 4 514 805	(51) C07D 495/04	(11) 4 347 518	(51) C03C 13/00
(71) Smurfit Kappa France, 5 Avenue Du Gal De Gaulle, 94160 St Mande, FR		(71) Enanta Pharmaceuticals, Inc., 4 Kingsbury Avenue, Watertown, MA 02472, US		(11) 4 347 519	(51) C03C 13/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11) 4 515 074	(51) E21B 33/035	(11) 4 347 936	(51) D04H 1/4218
		(71) TechnipFMC Norge AS, P.O. Box 1012, 3601 Kongsberg, NO		(11) 4 361 112	(51) C03C 3/095
(11) 4 430 268	(51) E21B 33/035	(11) 4 527 212	(51) A23P 20/10	(11) 4 408 911	(51) C08J 9/12
(71) TechnipFMC Norge AS, P.O. Box 1012, 3601 Kongsberg, NO		(71) Darta nv, Pittemsestraat 58 A, 8850 Ardoio, BE		(11) 4 409 089	(51) E04G 9/04
(11) 4 431 694	(51) E06B 7/36	Teil B / Part B / Partie B			
(71) Athmer oHG, Sophienhammer, 59757 Arnsberg, DE					
(11) 4 436 978	(51) C07F 9/6574	(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE		(11) 4 476 188	(51) C03C 25/1095
(71) AIMPLAS - Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas, València Parc Tecnològic C. Gustave Eiffel, 4, 46980 Paterna Valencia, ES				(11) 4 496 917	(51) D04H 3/12
(11) 4 441 006	(51) C03C 11/00	(11) 4 410 828	(51) C07K 14/81	(11) 4 504 441	(51) B22F 5/10
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US		(11) 4 427 759	(51) A61K 39/00	(11) 4 511 334	(51) C03C 3/095
Pittsburgh Corning Europe NV, Albertkade 1, 3980 Tessenderlo, BE		(11) 4 473 972	(51) A61K 31/5377	(11) 4 519 080	(51) B32B 5/06
(11) 4 445 738	(51) A23B 7/055	(11) 4 484 441	(51) C07K 14/47	(11) 4 519 483	(51) D02G 3/24
(71) Darta nv, Pittemsestraat 58 A, 8850 Ardoio, BE		(11) 4 527 386	(51) A61K 31/4184	(71) Qlar Europe GmbH, TE-IP Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE	
(11) 4 460 676	(51) G01C 22/00	(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US		(11) 3 615 898	(51) G01G 23/01
(71) Dynapar Corporation, 2100 West Broad Street, Elizabethtown, NC 28337, US		(11) 2 899 227	(51) C08L 3/04	(11) 3 749 600	(51) B65G 53/46
(11) 4 465 230	(51) G06Q 30/04	(11) 3 732 014	(51) B29C 53/56	(11) 3 959 162	(51) B65G 53/46
(71) INTEGRITY SECURITY SERVICES LLC, 20130 Lakeview Center Plaza Suite 415, Ashburn, VA 20147, US		(11) 3 841 237	(51) D04B 21/16	(11) 3 962 843	(51) B65G 53/58
(11) 4 473 307	(51) G01N 33/18	(11) 3 856 823	(51) C08J 5/10	(11) 4 073 601	(51) G05B 19/042
(71) Badger Meter Austria GmbH, Haidingergasse 1/3.OG, 1030 Wien, AT		(11) 3 884 123	(51) E04C 5/07	(11) 4 100 342	(51) B65G 11/02
(11) 4 473 658	(51) H03F 3/30	(11) 3 887 328	(51) C03C 3/087	(11) 4 103 497	(51) B65G 53/46
(71) FOCAL JMLab, 108 Avenue de l'Avenir ZI Molina La Chazotte, 42350 La Talaudière, FR		(11) 3 924 158	(51) B27N 3/00	(11) 4 103 498	(51) B65G 17/42
(11) 4 484 383	(51) C02F 1/72	(11) 3 953 417	(51) C08K 5/053	(11) 4 308 488	(51) G01G 11/08
(71) Politechnika Lodzka, ul. Stefana Zeromskiego 116, 90-924 Lodz, PL		(11) 3 953 536	(51) E04B 1/80	(11) 4 352 467	(51) G05B 23/02
(11) 4 489 582	(51) A23J 3/14	(11) 3 983 591	(51) D04H 1/4218	(11) 4 359 876	(51) G05B 23/02
(71) AAK AB (publ), Pulpetgatan 20, 215 37 Malmö, SE		(11) 4 022 208	(51) F16L 1/16	(11) 4 363 741	(51) F16G 13/06
(11) 4 490 422	(51) F16L 29/04	(11) 4 034 510	(51) C03C 25/002	(11) 4 363 809	(51) G01F 13/00
(71) TechnipFMC Norge AS, P.O. Box 1012, 3601 Kongsberg, NO		(11) 4 069 487	(51) B29B 15/12	(11) 4 409 241	(51) G01G 17/04
(11) 4 494 109	(51) G06V 10/44	(11) 4 073 162	(51) C08K 5/11	(11) 4 496 761	(51) B65G 53/66
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US		(11) 4 073 165	(51) C08K 7/14	(11) 4 499 476	(51) B61L 1/06
(11) 4 499 808	(51) C12N 1/20	(11) 4 111 010	(51) E04C 5/07	(71) Suez International, Altiplano - 4 Place de la Pyramide, 92800 Puteaux, FR	
(71) Dispersa Inc., 235 Boul. Armand-Frappier, Suite 120, Laval, Québec H7V 4A7, CA		(11) 4 118 154	(51) C09D 5/02	(11) 3 615 479	(51) C02F 3/32
(11) 4 507 962	(51) B64C 11/34	(11) 4 121 613	(51) E04C 5/07	(11) 3 649 087	(51) C02F 1/52
(71) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman Drive, San Jose CA 95134, US		(11) 4 133 138	(51) E04C 2/288	(11) 3 681 844	(51) C02F 3/30
(11) 4 508 554	(51) G06F 21/33	(11) 4 143 397	(51) E04F 13/08	(11) 3 917 887	(51) C02F 3/30
(71) INTEGRITY SECURITY SERVICES LLC, 20130 Lakeview Center Plaza Suite 415, Ashburn, VA 20147, US		(11) 4 143 398	(51) E04F 13/08	(11) 4 025 539	(51) C02F 11/04
(11) 4 510 065	(51) G06F 21/31	(11) 4 222 207	(51) C08K 5/053	(11) 4 025 672	(51) C10J 3/78
(71) Fiserv, Inc., 600 N. Vel R. Phillips Avenue, Milwaukee, WI 53203, US		(11) 4 244 493	(51) F16B 25/00	(11) 4 172 115	(51) C02F 11/06
		(11) 4 247 639	(51) B32B 27/18	(11) 4 185 555	(51) C02F 1/00
		(11) 4 271 897	(51) E04F 13/08	(11) 4 222 117	(51) C02F 3/12
		(11) 4 304 863	(51) B32B 27/08	(11) 4 222 118	(51) C02F 3/30
		(11) 4 319 953	(51) B29C 41/04	(11) 4 323 315	(51) C02F 9/00

(11) 4 326 431	(51) B01J 20/20	(11) 2 722 798	(51) G06Q 10/10	(11) 3 175 429	(51) G06T 19/20
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN		(11) 2 733 643	(51) G06K 9/62	(11) 3 400 566	(51) G06Q 30/02
		(11) 2 734 956	(51) G06K 9/00	(11) 3 472 737	(51) G06F 30/13
(11) 2 416 291	(51) G06Q 90/00	(11) 2 734 997	(51) G10L 15/04	(11) 3 552 105	(51) G06F 9/48
(11) 2 498 209	(51) G06Q 10/06	(11) 2 738 728	(51) G06Q 30/02	(11) 3 693 975	(51) G16H 40/20
(11) 2 499 610	(51) G06Q 40/00	(11) 2 751 724	(51) G06F 17/50	(11) 3 704 651	(51) G06Q 40/04
(11) 2 507 742	(51) G06K 9/00	(11) 2 754 103	(51) G06Q 10/00	(11) 3 874 434	(51) G06Q 10/08
(11) 2 518 661	(51) G06K 9/00	(11) 2 755 139	(51) G06F 11/36	(11) 3 879 539	(51) G16H 20/70
(11) 2 518 666	(51) G06Q 10/06	(11) 2 757 518	(51) G06Q 40/04	(11) 3 906 449	(51) G05D 1/00
(11) 2 541 443	(51) G06F 17/30	(11) 2 759 949	(51) G06F 17/30	(11) 3 914 981	(51) G05B 19/418
(11) 2 562 708	(51) G06Q 30/06	(11) 2 759 976	(51) G06Q 30/06	(11) 3 926 536	(51) G06K 9/46
(11) 2 575 052	(51) G06F 17/00	(11) 2 761 595	(51) G06T 7/00	(11) 3 929 932	(51) G16H 20/70
(11) 2 575 092	(51) G06Q 10/06	(11) 2 772 875	(51) G06Q 10/00	(11) 3 932 848	(51) B66F 9/06
(11) 2 575 099	(51) G06Q 20/10	(11) 2 772 880	(51) G06Q 10/06	(11) 3 953 941	(51) G16B 50/20
(11) 2 575 102	(51) G06Q 40/06	(11) 2 775 431	(51) G06Q 10/06	(11) 3 961 507	(51) G06N 3/00
(11) 2 575 123	(51) G09B 7/00	(11) 2 776 980	(51) G06K 9/60	(11) 3 969 966	(51) G05B 13/02
(11) 2 597 599	(51) G06N 5/02	(11) 2 779 044	(51) G06Q 10/06	(11) 3 994 569	(51) C22B 1/20
(11) 2 608 136	(51) G06Q 10/10	(11) 2 784 727	(51) G06Q 10/00	(11) 4 019 946	(51) G01N 21/3577
(11) 2 610 762	(51) G06F 17/30	(11) 2 804 130	(51) G06K 9/00	(11) 4 026 013	(51) G06F 16/2452
(11) 2 610 763	(51) G06F 17/30	(11) 2 804 138	(51) G06Q 10/06	(11) 4 040 355	(51) G06Q 10/06
(11) 2 615 574	(51) G06Q 10/06	(11) 2 806 356	(51) G06F 9/44	(11) 4 044 021	(51) G06F 8/30
(11) 2 624 143	(51) G06F 17/27	(11) 2 816 812	(51) H04N 21/414	(11) 4 050 334	(51) G01N 33/24
(11) 2 626 820	(51) G06Q 10/06	(11) 2 819 028	(51) G06F 17/30	(11) 4 050 540	(51) G06Q 10/06
(11) 2 626 827	(51) G06Q 30/02	(11) 2 835 774	(51) G06Q 10/10	(11) 4 134 817	(51) G06F 11/30
(11) 2 629 205	(51) G06F 11/36	(11) 2 836 921	(51) G06N 5/02	(11) 4 209 945	(51) G06F 21/32
(11) 2 629 250	(51) G06Q 10/06	(11) 2 846 487	(51) H04L 1/00	(11) 4 246 323	(51) G06F 9/50
(11) 2 631 852	(51) G06Q 10/00	(11) 2 850 541	(51) G06F 17/27	(11) 4 303 754	(51) G06F 40/30
(11) 2 631 854	(51) G06Q 10/06	(11) 2 863 345	(51) G06Q 10/06	(11) 4 321 850	(51) G01M 3/18
(11) 2 631 859	(51) G06Q 20/12	(11) 2 888 702	(51) G06Q 10/00	(11) 4 361 820	(51) G06F 11/36
(11) 2 637 130	(51) G06Q 10/10	(11) 2 894 592	(51) G06N 5/00	(11) 4 372 624	(51) G06N 5/022
(11) 2 642 434	(51) G06Q 10/06	(11) 2 901 360	(51) G06F 21/62	(11) 4 379 571	(51) G06F 16/332
(11) 2 642 482	(51) G10L 15/065	(11) 2 903 204	(51) H04L 9/32	(11) 4 398 122	(51) G06F 16/242
(11) 2 645 323	(51) G06Q 30/00	(11) 2 905 729	(51) G06Q 10/06	(11) 4 411 595	(51) G06N 3/082
(11) 2 648 116	(51) G06F 17/30	(11) 2 922 002	(51) G06Q 10/06	(11) 4 414 932	(51) G06T 7/00
(11) 2 650 812	(51) G06F 21/10	(11) 2 924 633	(51) G06Q 10/10	(11) 4 421 621	(51) G06F 8/41
(11) 2 654 004	(51) G06Q 10/10	(11) 2 975 564	(51) G06Q 10/06	(11) 4 432 084	(51) G06F 9/48
(11) 2 665 029	(51) G06Q 50/02	(11) 2 983 124	(51) G06Q 40/00	(11) 4 435 664	(51) G06F 40/166
(11) 2 669 141	(51) B61L 3/00	(11) 2 983 125	(51) G06Q 40/08	(11) 4 435 733	(51) G06V 20/13
(11) 2 672 437	(51) G06Q 10/06	(11) 2 994 884	(51) G06T 7/40	(11) 4 446 990	(51) G06T 7/73
(11) 2 688 015	(51) G06Q 10/00	(11) 3 009 971	(51) G06Q 10/10	(11) 4 455 890	(51) G06F 11/36
(11) 2 693 349	(51) G06F 17/30	(11) 3 012 799	(51) G06Q 50/02	(11) 4 510 407	(51) H02J 3/16
(11) 2 704 082	(51) G06Q 30/02	(11) 3 021 274	(51) G06Q 30/00	(71) Tenstorrent AI ULC, 150 Ferrand Drive Suite 901, Toronto, Ontario M3C 3E5, CA	
(11) 2 709 037	(51) G06K 9/00	(11) 3 035 238	(51) G06K 9/00	(11) 3 607 496	(51) G06N 3/02
(11) 2 713 332	(51) G06Q 30/02	(11) 3 053 005	(51) G06F 1/20	(11) 3 616 072	(51) G06N 3/04
(11) 2 717 178	(51) G06F 17/30	(11) 3 134 835	(51) G06F 17/50		

- (11) **3 633 525** (51) **G06F 17/10**
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (11) **3 635 535** (51) **G06F 7/544**
(71) The Johns Hopkins University, Technology Ventures 100 N. Charles Street 5th Floor, Baltimore, MD 21201, US
- (11) **3 757 813** (51) **G06F 15/78**
(71) Research & Business Foundation Sungkyunkwan University, 2066 Seobu-ro, Jangnan-gu, Suwon, Gyeonggi-do, KR
- (11) **3 771 989** (51) **G06F 15/78**
(71) HCL Technologies Limited, 806, Siddharth, 96 Nehru Place, New Delhi 110019, IN
- (11) **3 776 869** (51) **H03M 7/46**
(71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618 Station Street, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
- (11) **4 036 730** (51) **G06F 9/54**
(71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
- (11) **4 075 286** (51) **G06F 12/0875**
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **4 089 580** (51) **G06N 3/00**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
- (11) **4 137 939** (51) **G06F 9/30**
(71) JSR Life Sciences, LLC, 1280 North Mathilda Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US
- (11) **4 177 731** (51) **G06F 8/41**
(71) JSR Micro N.V., Technologielaan 8, 3001 Leuven, BE
- (11) **4 202 774** (51) **G06N 3/0495**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
- (11) **4 220 501** (51) **G06N 20/00**
(71) JSR Life Sciences, LLC, 1280 North Mathilda Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US
- (11) **4 345 600** (51) **G06F 7/487**
(71) JSR Micro N.V., Technologielaan 8, 3001 Leuven, BE
- (11) **4 439 325** (51) **G06F 15/173**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
- (11) **4 528 816** (51) **H01L 25/065**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 932 193** (51) **G01C 21/36**
(71) Hale, Merton G., Avenue Montana 30, 1180 Brussels, BE
Hale, Elise Sarah, 1 Bis Rue de la Tuilerie, 34320 Roujan, FR
Hale, Meghann Rose, 1 Cromalt Close Dibden Purlieu, Hythe, Southampton SO45 5SR, GB
Hale, Mathilde Eleonore, 1 Cromalt Close Dibden Purlieu, Hythe, Southampton SO45 5SR, GB
- (11) **3 022 495** (51) **F24F 5/00**
(71) RecyclingWell ApS, Ørskovvænget 9 Snejbjerg, 7400 Herning, DK
- (11) **3 119 514** (51) **B01J 21/18**
(71) BASF Catalysts Germany GmbH, Seligmannallee 1, 30173 Hannover, DE
- (11) **3 178 574** (51) **B09B 3/00**
(71) Ido, Koji, 9-15-303 Noda 2-chome Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-0971, JP
- (11) **3 262 064** (51) **C07K 14/47**
(71) Fondazione del Piemonte per l'Oncologia - IRCCS di Candiolo, Strada Provinciale 142, 10060 Candiolo (TO), IT
- (11) **3 328 422** (51) **A61K 39/118**
(71) BCV Care, 63 Rue du Maréchal Foch, 78000 Versailles, FR
- (11) **3 393 740** (51) **B29C 41/12**
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (11) **3 429 569** (51) **A61K 31/045**
(71) The Johns Hopkins University, Technology Ventures 100 N. Charles Street 5th Floor, Baltimore, MD 21201, US
- (11) **3 438 881** (51) **G06K 9/00**
(71) HCL Technologies Limited, 806, Siddharth, 96 Nehru Place, New Delhi 110019, IN
- (11) **3 452 604** (51) **C12N 15/87**
(71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618 Station Street, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
- (11) **3 487 521** (51) **A61K 38/18**
(71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
- (11) **3 522 413** (51) **H04L 1/00**
(71) Peninsula Technologies, LLC, 812 W McDermott Dr., Suite 1037, Allen, TX 75013-6500, US
- (11) **3 532 655** (51) **C25B 11/04**
(71) BASF Catalysts Germany GmbH, Seligmannallee 1, 30173 Hannover, DE
- (11) **3 586 077** (51) **F28D 20/02**
(71) Elstor Oy, Tuotantokatu 2, 53850 Lappeenranta, FI
- (11) **3 609 798** (51) **B65D 30/10**
(71) Angelcare Canada Inc., 250-2000 McGill College, Montréal, QC H3A 3H3, CA
- (11) **3 673 989** (51) **B01J 20/285**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
- (11) **3 689 893** (51) **C07K 14/195**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
- (11) **3 689 894** (51) **C07K 14/195**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
- (11) **3 740 215** (51) **A61K 33/26**
(71) City, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
- (11) **3 743 176** (51) **A63B 31/11**
(71) City, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
- (11) **3 799 637** (51) **G06F 16/90**
(71) Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN
- (11) **3 805 499** (51) **E05D 5/02**
(71) Flexotec GmbH, Im Öschle 1, 78736 Epfendorf, DE
- (11) **3 838 271** (51) **A61K 31/428**
(71) Areteia Therapeutics, Inc., 101 Lennox Drive, Suite 300, Chapel Hill, NC 27517, US
- (11) **3 842 536** (51) **C07K 1/22**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
- (11) **3 901 179** (51) **C08B 37/08**
(71) COMPANY IN BLUE BV, Waskaarsstraat 37 bus 5, 1070 Anderlecht, BE
- (11) **3 911 974** (51) **G01S 17/93**
(71) FREEGLASS GmbH & Co. KG, Hainbuchenweg 4, 71409 Schwaikheim, DE
- (11) **3 917 607** (51) **A61M 25/10**
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street Southwest, Rochester, MN 55905, US
- (11) **3 935 189** (51) **C12Q 1/6869**
(71) City, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
- (11) **3 940 743** (51) **H01J 37/20**
(71) Hangzhou Emust Technology Co., Ltd., Building 11, 88 Binhe Road, Lin 'an District, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
- (11) **3 945 345** (51) **G01S 13/92**
(71) IDEMIA Road Safety France, 2 place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 947 740** (51) **C12Q 1/6883**
(71) DermTech, LLC, 12340 El Camino Real, San Diego, CA 92130, US
- (11) **3 948 290** (51) **G01N 33/574**
(71) DermTech, LLC, 12340 El Camino Real, San Diego, CA 92130, US
- (11) **3 972 833** (51) **B32B 7/12**
(71) Neyses, Benedikt Matthias, Västerbrogatan 5, lgh. 1314, 50330 Borås, SE
- (11) **3 995 068** (51) **A61B 1/04**
(71) Anqing Medical Co., Ltd, 3&4 Floor, No. 2 Building No. 366, Huiqing Rd Pudong New Area, Shanghai 201201, CN
- (11) **3 997 473** (51) **G01R 33/563**
(71) City, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
- (11) **3 998 863** (51) **A21C 11/00**
(71) Original Wagner Pizza GmbH, In den Schemeln 4, 66620 Nonnweiler-Otzenhausen, DE
- (11) **4 021 715** (51) **B31D 5/00**
(71) Setter Holding GmbH, Reeser Str. 87,

- 46446 Emmerich, DE
- (11) **4 050 579** (51) **G07C 9/00**
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Schaffhausen, CH
- (11) **4 058 329** (51) **B60R 16/02**
(71) FREEGLASS GmbH & Co. KG, Hainbuchenweg 4, 71409 Schwaikheim, DE
- (11) **4 061 484** (51) **A61P 35/00**
(71) Sail Biomedicines, Inc., 140 First Street, Suite 600, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **4 077 122** (51) **B63C 9/00**
(71) Electrovest Inflators, LLC, 1515 Poydras Street, Suite 1000, New Orleans, LA 70112, US
- (11) **4 080 048** (51) **F04B 25/00**
(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
- (11) **4 089 634** (51) **G06T 7/11**
(71) IDEMIA Road Safety France, 2 place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **4 126 307** (51) **B01D 53/22**
(71) BASF Catalysts Germany GmbH, Seligmannallee 1, 30173 Hannover, DE
- (11) **4 147 043** (51) **G01N 33/48**
(71) DermTech, LLC, 12340 El Camino Real, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 207 715** (51) **H04M 1/23**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Hai Bin Road WU Sha, Chang'An, DongGuan, Guangdong 523860, CN
- (11) **4 212 179** (51) **A61K 47/50**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (11) **4 220 176** (51) **G01N 33/68**
(71) City, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
- (11) **4 228 649** (51) **A61K 31/519**
(71) Sail Biomedicines, Inc., 140 First Street, Suite 600, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **4 236 348** (51) **H04B 10/69**
(71) II-VI Delaware, Inc., 1110 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
- (11) **4 247 645** (51) **B42D 25/324**
(71) DLR NEWCO LIMITED, De La Rue House Jays Close, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
- (11) **4 264 311** (51) **G01S 5/02**
(71) TRUMPF Tracking Technologies GmbH, Dornierstr. 12, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **4 279 582** (51) **C12N 5/071**
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
- (11) **4 292 454** (51) **A24F 40/30**
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (11) **4 298 455** (51) **G01S 5/02**
(71) TRUMPF Tracking Technologies GmbH, Dornierstr. 12, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **4 304 375** (51) **A23J 3/00**
(71) Happy Plant Protein Oy, Linnoitustie 6, 02600 Espoo, FI
- (11) **4 305 444** (51) **G01S 5/02**
(71) TRUMPF Tracking Technologies GmbH, Dornierstr. 12, 71254 Ditzingen, DE Zigpos GmbH, Raecknitzhoehe 35a, 01217 Dresden, DE
- (11) **4 315 454** (51) **H01M 4/58**
(71) Epsilon Carbon Private Ltd., Plot No. 46 Upadrastha House Dr. V.B. Gandhi Marg Kala Ghoda, Fort, Mumbai 400001, IN
- (11) **4 330 709** (51) **G01S 5/02**
(71) TRUMPF Tracking Technologies GmbH, Dornierstr. 12, 71254 Ditzingen, DE Zigpos GmbH, Raecknitzhoehe 35a, 01217 Dresden, DE
- (11) **4 346 624** (51) **A61B 10/02**
(71) DermTech, LLC, 12340 El Camino Real, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 365 339** (51) **D01D 1/09**
(71) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG, Leverkusen Strasse 65, 42897 Remscheid, DE
- (11) **4 377 279** (51) **C04B 40/00**
(71) StrataLock Pty Ltd, 117 Moira Park Rd, Morisset, NSW 2264, AU
- (11) **4 406 526** (51) **A61H 23/00**
(71) UC GLOBAL TRADE INC., Suite D, 14225 Telephone Ave., Chino, CA 91710, US
- (11) **4 429 669** (51) **A61K 31/5685**
(71) Umecrine Cognition AB, Nanna Svartz Väg 6A Karolinska Institutet Science Park, 171 65 Solna, SE
- (11) **4 430 056** (51) **C07J 1/00**
(71) Umecrine Cognition AB, Nanna Svartz Väg 6A Karolinska Institutet Science Park, 171 65 Solna, SE
- (11) **4 430 057** (51) **C07J 41/00**
(71) Umecrine Cognition AB, Nanna Svartz Väg 6A Karolinska Institutet Science Park, 171 65 Solna, SE
- (11) **4 434 624** (51) **B01L 3/00**
(71) BGI Shenzhen, Main Building Beishan Industrial Zone Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN BGI Shenzhen Co., Ltd, 8F, Building 11 Beishan Industrial Zone, Beishan Road 146 Yangang Community, Yantian Street Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
- (11) **4 441 057** (51) **C07F 7/08**
(71) Synthos Dwory 7 spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Chemikow 1, 32-600 Oswiecim, PL
- (11) **4 448 853** (51) **D01D 13/00**
(71) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG, Leverkusen Strasse 65, 42897 Remscheid, DE
- (11) **4 452 524** (51) **B05D 1/30**
(71) FREEGLASS GmbH & Co. KG, Hainbuchenweg 4, 71409 Schwaikheim, DE
- (11) **4 458 157** (51) **A23B 7/16**
(71) Bio Natural Solutions S.A.C., Calle Mariano Odicio N° 265 Miraflores Lima, Lima 18, PE BNS Worldwide LTD, E2 Building, Ronald House, Fenton Way, Chatteris, Cambridgeshire PE16 6UP, GB
- (11) **4 504 214** (51) **A61K 31/724**
- (71) Farber, Michael, 355 Eisenhower Parkway, Livingston, NJ 07039, US
- (11) **4 510 322** (51) **H01M 50/147**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 510 326** (51) **H01M 50/166**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 510 337** (51) **H01M 50/244**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 510 366** (51) **H01M 50/536**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 513 602** (51) **H01M 8/249**
(71) Gjinali, Agim, Via Riva Paradiso 30, 6900 Lugano, CH O'Connor, Christine, 902 Western Avenue, Joliet, IL 60435, US Gjinali, Rron, Via Riva Paradiso 30, 6900 Lugano, CH
- (11) **4 518 887** (51) **A61K 39/02**
(71) Sanofi Pasteur Inc., One Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US
- (11) **4 522 233** (51) **A61L 9/14**
(71) Airclear Ltd, 48 Main Street Castledawson, Magherafelt, Northern Ireland BT45 8AB, GB
- (11) **4 526 348** (51) **C07K 16/28**
(71) I-Mab Biopharma US Limited, 2440 Research Boulevard, Suite 400, Rockville, MD 20850, US ABL Bio Inc., 16, Daewangpangyo-ro 712beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
- (11) **4 526 745** (51) **G05B 19/416**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **4 527 288** (51) **A61B 5/00**
(71) ZeptoMed Inc., 26620 Fallen Oak Court, Stevenson Ranch, CA 91381, US

Teil B / Part B / Partie B

- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, CN
- (11) **4 459 767** (51) **H01M 50/271**
- (11) **4 462 588** (51) **H01M 50/627**
- (11) **4 468 443** (51) **H01M 10/0587**
- (11) **4 475 327** (51) **H01M 50/536**
- (11) **4 478 440** (51) **H01M 4/13**
- (11) **4 498 489** (51) **H01M 50/155**
- (11) **4 498 502** (51) **H01M 50/516**
- (11) **4 498 509** (51) **H01M 50/59**
- (11) **4 503 261** (51) **H01M 10/48**
- (11) **4 503 277** (51) **H01M 50/15**
- (11) **4 507 067** (51) **H01M 10/613**

(11) 4 510 282	(51) H01M 10/0567	(11) 3 968 426	(51) H01M 10/04	(11) 4 256 644	(51) H01M 50/103
(11) 4 510 283	(51) H01M 10/0569	(11) 3 968 427	(51) H01M 10/04	(11) 4 264 720	(51) H01M 10/04
(11) 4 510 302	(51) H01M 10/61	(11) 3 971 505	(51) F26B 3/347	(11) 4 270 573	(51) H01M 10/04
(71) Dolby Intellectual Property Licensing, LLC, c/o Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, City of Wilmington, Delaware 19808, US		(11) 3 979 359	(51) H01M 4/04	(11) 4 287 342	(51) H01M 10/058
		(11) 3 996 163	(51) H01M 4/04	(11) 4 293 808	(51) H01M 50/403
(11) 4 371 039	(51) G06N 10/00	(11) 3 996 164	(51) H01M 4/04	(11) 4 296 661	(51) G01N 29/04
(11) 4 371 282	(51) H04L 41/5041	(11) 3 996 172	(51) H01M 4/525	(11) 4 297 155	(51) H01M 50/107
(11) 4 371 295	(51) H04L 67/62	(11) 4 002 515	(51) H01M 4/13	(11) 4 303 943	(51) H01M 4/00
(11) 4 388 423	(51) G06F 11/30	(11) 4 005 725	(51) B23K 31/00	(11) 4 312 282	(51) H01M 4/00
(11) 4 388 435	(51) G06F 21/55	(11) 4 007 025	(51) H01M 10/04	(11) 4 355 514	(51) B22F 3/00
(11) 4 405 838	(51) G06F 21/30	(11) 4 020 615	(51) H01M 4/04	(11) 4 366 009	(51) H01M 10/04
(11) 4 454 394	(51) H04W 74/04	(11) 4 020 675	(51) H01M 50/105	(11) 4 369 429	(51) H01M 4/04
(11) 4 487 601	(51) H04W 24/02	(11) 4 033 590	(51) H01M 50/105	(11) 4 382 490	(51) C01G 53/00
(11) 4 490 961	(51) H04W 72/1263	(11) 4 037 038	(51) H01M 4/66	(11) 4 385 085	(51) H01M 10/04
(71) JICC-02 Co., Ltd., 9-2, Higashi-Shinbashi 1- chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP		(11) 4 039 385	(51) B21D 22/22	(11) 4 387 819	(51) B26D 1/40
		(11) 4 040 557	(51) H01M 10/0562	(11) 4 393 021	(51) H01M 10/04
(11) 3 812 400	(51) C07K 17/00	(11) 4 044 310	(51) H01M 10/0562	(11) 4 396 897	(51) H01M 50/54
(11) 3 878 551	(51) B01J 20/281	(11) 4 044 335	(51) H01M 50/186	(11) 4 402 732	(51) H01M 4/04
(11) 4 316 624	(51) B01J 20/28	(11) 4 047 686	(51) H01M 4/36	(11) 4 402 738	(51) H01M 10/04
(11) 4 316 625	(51) B01J 20/28	(11) 4 047 735	(51) H01M 50/533	(11) 4 404 149	(51) G06V 20/00
(11) 4 414 064	(51) B01J 20/281	(11) 4 050 698	(51) H01M 10/48	(11) 4 406 032	(51) H01M 4/04
(71) Pharmacosmos Holding A/S, Rørvangsvej 30, 4300 Holbæk, DK		(11) 4 050 703	(51) H01M 50/105	(11) 4 421 893	(51) H01M 4/04
		(11) 4 053 957	(51) H01M 10/04	(11) 4 423 823	(51) H01M 4/1393
(11) 2 967 050	(51) A61K 31/44	(11) 4 057 370	(51) H01M 4/00	(11) 4 423 845	(51) H01M 50/46
(11) 2 968 291	(51) A61K 31/44	(11) 4 060 770	(51) H01M 4/38	(11) 4 427 102	(51) G05B 17/02
(11) 3 478 295	(51) A61K 31/519	(11) 4 060 779	(51) H01M 10/04	(11) 4 432 383	(51) H01M 4/04
(11) 3 548 030	(51) A61K 31/519	(11) 4 063 017	(51) B05B 1/34	(11) 4 435 939	(51) H01M 50/105
(11) 3 585 389	(51) A61K 31/506	(11) 4 068 411	(51) H01M 4/00	(11) 4 437 608	(51) H01M 10/04
(11) 3 653 209	(51) A61K 31/44	(11) 4 089 779	(51) H01M 10/04	(11) 4 439 690	(51) H01M 4/04
(11) 3 738 084	(51) A61K 31/519	(11) 4 092 779	(51) H01M 4/04	(11) 4 439 691	(51) H01M 4/04
(11) 3 840 756	(51) C07D 239/42	(11) 4 097 785	(51) H01M 10/04	(11) 4 439 753	(51) H01M 10/04
(11) 3 986 410	(51) A61K 31/519	(11) 4 099 427	(51) H01M 4/04	(11) 4 447 176	(51) H01M 10/04
(11) 4 041 237	(51) A61K 31/498	(11) 4 099 460	(51) H01M 10/052	(11) 4 456 268	(51) H01M 50/103
(11) 4 153 597	(51) C07D 487/14	(11) 4 111 511	(51) H01M 4/04	(11) 4 462 554	(51) H01M 50/105
(11) 4 164 653	(51) C07D 487/22	(11) 4 113 107	(51) G01N 23/044	(11) 4 469 378	(51) B65H 19/22
(11) 4 362 948	(51) A61K 31/519	(11) 4 117 066	(51) H01M 10/04	(11) 4 470 088	(51) H02J 7/00
(11) 4 455 146	(51) C07D 487/14	(11) 4 119 293	(51) B24C 1/04	(11) 4 471 165	(51) C22B 1/00
(71) PowerCo SE, Industriestraße Nord, 38239 Salzgitter, DE		(11) 4 120 385	(51) H01M 4/04	(11) 4 471 945	(51) H01M 50/124
		(11) 4 120 412	(51) H01M 10/04	(11) 4 476 777	(51) H01M 4/04
(11) 3 477 748	(51) H01M 4/36	(11) 4 123 743	(51) H01M 4/00	(11) 4 483 425	(51) H01M 4/04
(11) 3 648 222	(51) H01M 10/04	(11) 4 129 571	(51) B24C 3/12	(11) 4 488 045	(51) B30B 3/04
(11) 3 687 944	(51) C01G 53/00	(11) 4 131 577	(51) H01M 10/647	(11) 4 490 785	(51) H01M 4/04
(11) 3 851 222	(51) B21D 22/20	(11) 4 142 043	(51) H01M 50/636	(11) 4 491 553	(51) B65H 19/12
(11) 3 869 603	(51) H01M 10/0525	(11) 4 193 411	(51) H01M 10/04	(11) 4 498 469	(51) H01M 10/0585
(11) 3 879 597	(51) H01M 4/04	(11) 4 231 370	(51) H01M 4/04	(71) Schmalz Flexible Gripping Inc., 5850 Oak	
(11) 3 968 425	(51) H01M 10/04				

- Forest Drive, Raleigh, NC 27616, US
(11) **3 838 512** (51) **B25J 15/04**
(11) **3 964 335** (51) **B25J 9/14**
(11) **4 147 829** (51) **B25J 9/14**
(11) **4 148 272** (51) **F03G 7/06**
(11) **4 302 942** (51) **B25J 9/14**
(71) Sequence Holding ApS, c/o ECCO Sko A/S Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(11) **3 419 469** (51) **A43D 1/02**
(11) **3 883 420** (51) **A43B 13/18**
(11) **3 883 421** (51) **A43B 13/18**
(11) **3 883 771** (51) **B33Y 80/00**
(11) **3 914 119** (51) **A43B 3/00**
(71) Tyrolon GmbH, Am Rossberg 1, 6395 Hochfilzen, AT
(11) **3 433 189** (51) **B65G 47/86**
(11) **3 816 076** (51) **B65G 47/86**
(11) **3 887 292** (51) **B65G 47/86**
(11) **3 912 936** (51) **B65G 47/86**
(11) **3 960 667** (51) **B65G 47/86**
(11) **4 079 665** (51) **B65G 47/86**
(11) **4 190 729** (51) **B65G 47/86**
(11) **4 484 342** (51) **B65G 47/86**
(71) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(11) **3 809 949** (51) **A61B 3/16**
(11) **3 908 238** (51) **A61F 9/00**
(11) **3 909 056** (51) **G16H 20/17**
(11) **3 968 911** (51) **A61F 9/00**
(11) **4 149 399** (51) **A61F 9/00**
(11) **4 188 517** (51) **A61N 1/04**
(11) **4 370 193** (51) **A61N 1/04**

I.12(10)
• Erfinder
• Inventor
• Inventeur
(11) **2 266 068** (51) **B25J 21/00**
(72) PROCYSHYN, Christopher A., Surrey, British Columbia V4A 8N1, CA
GOLD, Ross M., North Vancouver, British Columbia V7R 2R8, CA
(11) **2 431 277** (51) **B64D 47/00**
(72) BOY, Ralph W., Everett, WA 98203, US
HAROLD, Neal, Renton, WA 98059, US
BIEDERMAN, Jay B., Renton, WA 98058, US
(11) **2 534 414** (51) **F21V 29/70**
(72) de Bevilacqua, Carlotta, 20122 Milano, IT
(11) **2 714 796** (51) **C08L 23/00**
(72) MARTIN, Peter S., Houston, TX 77059, US
DIAS, Peter S., Missouri City, TX 77459, US
BRODIL, Jason C., Rosharon, TX 77583, US
TUA, Li-Min, Lake Jackson, TX 77566, US
WILSON, Debra R., Missouri City, TX 77495, US
GOAD, Jeffrey D., Barboursville, WV 25504, US
FEDEC, Matthew J., Lake Jackson, TX 77566, US
(11) **2 798 403** (51) **G03G 9/08**
(72) SUN, Jing, X., Lexington, KY 40513, US
DIGGS, Kofi, Opare, Lexington, KY 40517, US
(11) **2 883 106** (51) **G02C 7/10**
(72) GRASSO, Omar, 10034 Chivasso, IT
(11) **2 932 193** (51) **G01C 21/36**
(72) Hale, Merton G., 1180 Brussels, BE
Hale, Elise Sarah, 34320 Roujan, FR
Hale, Meghann Rose, Hythe, Southampton SO45 5SR, GB
Hale, Mathilde Eleonore, Hythe, Southampton SO45 5SR, GB
(11) **3 022 495** (51) **F24F 5/00**
(72) Klausen, Mikael, 7400 Herning, DK
(11) **3 136 001** (51) **F24C 7/08**
(72) ZHANG, Feina, Foshan, Guangdong 528311, CN
TANG, Xiangwei, Foshan, Guangdong 528311, CN
DU, Xiantao, Foshan, Guangdong 528311, CN
(11) **3 178 574** (51) **B09B 3/00**
(72) IDO, Koji, Okayama-shi, Okayama 700-0971, JP
IDO, Yasumasa, deceased, JP
(11) **3 196 968** (51) **H01M 8/02**
(72) ECHIGO, Mitsuaki, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
OHNISHI, Hisao, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
MANABE, Kyohei, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
YAMAZAKI, Osamu, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
MINAMI, Kazuyuki, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
AKEDO, Jun, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8565, JP
SUZUKI, Toshio, Nagoya-shi Aichi 463-8560, JP
(11) **3 251 518** (51) **A23D 9/007**
(72) TSUKIYAMA, Muneo, Kanagawa 239-0832, JP
TAKEGUCHI, Seiya, Kanagawa 239-0832, JP
HATANO, Yoshiyuki, Kanagawa 239-0832, JP
UEHARA, Hidetaka, Kanagawa 239-0832, JP
(11) **3 262 064** (51) **C07K 14/47**
(72) SERINI, Guido, 10024 Moncalieri, Torino, IT
GIRAUDO, Enrico, 10073 Ciriè, Torino, IT
TAMAGNONE, Luca, 00136 Roma, IT
(11) **3 262 767** (51) **H04B 7/06**
(72) LI, Qinghua, San Ramon, CA 94582, US
HUANG, Po-Kai, San Ramon, CA 94582, US
STACEY, Robert, Portland, OR 97210, US
CHEN, Xiaogang, Portland, OR 97229, US
ZHU, Yuan, Beijing 100012, CN
(11) **3 306 390** (51) **G03B 21/14**
(72) WANG, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Pengbo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(11) **3 334 866** (51) **E02F 9/28**
(72) VEGUNTA, Venkata Prakash, Dallas, TX 75229, US
BILAL, Mohamad Youssef, Little Elm, TX 75068, US
(11) **3 358 692** (51) **H02J 3/14**
(72) DAVIES, Peter Gareth, Bath BA1 1UD, GB
SPITERI, Conrad, London EC3R 6HD, GB
WILLOUGHBY, Steve, London EC3R 6HD, GB
(11) **3 359 026** (51) **A61M 25/01**
(72) TOTH, Landy, Excelsior, MN 55331, US
(11) **3 396 687** (51) **H01F 27/34**
(72) Zueger, Harry, 1217 Châtelaïne/Genève, CH
Isler, Stephane, 74130 Faucigny, FR
Chaudhuri, Toufann, 1110 Morges, CH
Cuenin, Yann, 1969 Saint-Martin, CH
Alphand, Yoann, 67640 Fegersheim, FR
(11) **3 398 320** (51) **H04L 67/12**
(72) KEERTHI, Kishore, Pune Maharashtra 411004, IN
TANAKA, Sho, Tokyo 108-0075, JP
CHINTALAPOODI, Pramod, New York, New York 10022-3211, US
(11) **3 478 017** (51) **H04W 72/12**
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(11) **3 482 529** (51) **H04L 9/32**
(72) NAUGHTON-GREEN, Jonathan David, Staines, Middlesex TW18 4QE, GB
WALLER, Arthur Simon, Staines, Middlesex TW18 4QE, GB
(11) **3 487 567** (51) **A61M 16/10**
(72) LIU, Po-Yen, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
TONKIN, Paul James, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
JAVED, Salman Mansoor, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
YAN, Chenjie, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
SEEKUP, Peter Alan, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
PETROCHENKO, Anton, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(11) **3 538 504** (51) **C07C 31/20**
(72) REN, Haiyu, Atlanta, Georgia 30313, US
MORALES, Marlon Salvador, Atlanta, Georgia 30313, US
Yi, Yang, Changchun Jilin 130033, CN
LIU, Jing, Changchun Jilin 130033, CN
QI, Hongbin, Changchun Jilin 130033, CN
(11) **3 551 301** (51) **A63B 24/00**
(72) LEWIS, Edward J., Costa Mesa, CA 92627, US
BARBERI, Steven Joseph, Costa Mesa, CA 92627, US
EANNARINO, Steven, Costa Mesa, CA 92627, US
DENISON, Thomas, Costa Mesa, CA 92627, US
(11) **3 580 481** (51) **F16J 15/24**
(72) LANGELA, Marc, 39439 Gùsten, DE
KRANERT, Dennis, 39439 Gùsten, DE
MORAWA, Uwe, 39171 Langenweddingen, DE
(11) **3 580 654** (51) **G06F 8/61**
(72) SHIFMAN, Orit, 6330 Cham, CH
SHIGMAN, Elhanan, Petach Tikva 4973927, IL

- (11) **3 594 983** (51) **H01H 31/00**
(72) MILLER, Zane Taylor, Salem, VA 24153, US
- (11) **3 601 510** (51) **C11B 9/00**
(72) HÖLSCHER, Bernd, 31785 Hameln, DE
MEIER, Manfred, 37699 Fürstenberg, DE
- (11) **3 603 608** (51) **A61K 8/02**
(72) HATORI, Takaaki, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
- (11) **3 622 335** (51) **G02B 6/34**
(72) VARTIAINEN, Ismo, 02130 Espoo, FI
OLKKONEN, Juuso, 02130 Espoo, FI
RAHOMÄKI, Jussi, 02130 Espoo, FI
- (11) **3 631 656** (51) **G08B 15/00**
(72) Correnti, Matthew Daniel, Tysons, Virginia 22102, US
- (11) **3 632 505** (51) **A61N 1/05**
(72) FISK, Justin, Newtown, PA 18940, US
GORDON, Joseph M., Mansfield, MA 02048, US
GUARRAIA, Mark, Niantic, CT 06357-1940, US
MURATORI, Adam, Greenville, RI 02828, US
WALLACE, Jeffrey M., Newtown, PA 18940, US
PETRIE, Aidan, Jamestown, RI 02835, US
DAVID-HEGERICH, Faith, Holliston, MA 01746, US
SIWINSKI, Shane, Providence, RI 02906, US
MORANG, Jeffrey C., Foxborough, MA 02035, US
TULLOCH, Jennifer, Taunton, MA 02780, US
- (11) **3 637 516** (51) **H01M 4/86**
(72) LEE, Dongjoon, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Mokwon, Gyeonggi-do 16678, KR
MA, Sangbok, Gyeonggi-do 16678, KR
PARK, Jungock, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Heungchan, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **3 649 153** (51) **C07K 16/28**
(72) MERCHIE, Pascal, Hertfordshire AL7 1TW, GB
GOUBIER, Anne, Hertfordshire AL7 1TW, GB
MOULDER, Kevin, Hertfordshire AL7 1TW, GB
SALIMU, Josephine, Hertfordshire AL7 1TW, GB
GOYENECHEA CORZO, Beatriz, Hertfordshire AL7 1TW, GB
QUEZADA, Sergio, London Greater London EC1V 4AD, GB
PEGGS, Karl, London Greater London EC1V 4AD, GB
ARCE VARGAS, Frederick, London Greater London EC1V 4AD, GB
SOLOMON, Isabelle, London Greater London EC1V 4AD, GB
MABBITT, Joseph, Hertfordshire AL7 1TW, GB
HOPLEY, Stephanie, Hertfordshire AL7 1TW, GB
- (11) **3 655 623** (51) **G06F 30/28**
(72) LAWRENCE, Chris John, 1383 Asker, NO
XU, Zheng Gang, 1383 Asker, NO
- (11) **3 660 910** (51) **H10K 59/131**
(72) JANG, Donghyeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 205, KR
PARK, Hyunae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 211-804, KR
SUNG, Seungwoo, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 503, KR
UM, Nuree, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
YOON, Young-Soo, Seoul 102-104, KR
YOUN, Il Goo, Asan-si, Chungcheongnam-do 202-2704, KR
LEE, Ji-Eun, Seoul 902, KR
- IN, Yun-Kyeong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 1423-501, KR
JO, Seunghan, Seoul 105-503, KR
JO, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 430, KR
- (11) **3 665 896** (51) **H01Q 21/06**
(72) HONG, Seong Beom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyung Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sung Chul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 668 283** (51) **H05K 1/03**
(72) KAIMORI, Shingo, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
YAMAUCHI, Masaaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKAMOTO, Kentaro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KIYA, Satoshi, Koka-shi, Shiga 528-0068, JP
MURATA, Kazuo, Koka-shi, Shiga 528-0068, JP
- (11) **3 668 355** (51) **A47C 31/00**
(72) JACOBS, Matthew, Holland, MI 49422, US
PLUMERT, Terry, Grand Haven, MI 49417-9116, US
JACOBS, Frederick, Holland, MI 49422, US
- (11) **3 671 573** (51) **G06N 3/063**
(72) ZHANG, Yao, Beijing, 100191, CN
LIU, Shaoli, Beijing, 100191, CN
WANG, Bingrui, Beijing, 100191, CN
MENG, Xiaofu, Beijing, 100191, CN
- (11) **3 672 512** (51) **A61B 18/14**
(72) LEDERMAN, Robert J., Chevy Chase, Maryland 20815, US
KHAN, Jaffar, Bethesda, Maryland 20814, US
ROGERS, Toby, Bethesda, Maryland 20814, US
RAFIEE, Nasser, Andover, MA 01810, US
MACDONALD, Stuart, Andover, MA 01810, US
HOUSE, Morgan, Andover, MA 01810, US
- (11) **3 678 570** (51) **A61B 18/14**
(72) PANESCU, Dorin, New York, NY 10018, US
RAINA, Shashank, New York, NY 10018, US
GELFAND, Mark, New York, NY 10018, US
LEUNG, Mark, New York, NY 10018, US
VELILLA, Simplicio, New York, NY 10018, US
- (11) **3 684 770** (51) **C07D 487/04**
(72) SHACHAN-TOV, Sharona, Kfar-Saba, IL
RUDIK, Doron, Modiin, IL
FRENKEL, Oshrat, 71700 Modiin, IL
SELLA-EREZ, Rotem, 6407112 Tel-Aviv, IL
PIRAN, Maytal, Rishon Le Zion, IL
FUCHS, Ido, Petach Tikva, IL
- (11) **3 690 071** (51) **B22F 1/05**
(72) IMAOKA, Nobuyoshi, Nagoya-shi Aichi 463-8560, JP
YAMAMOTO, Shinpei, Nagoya-shi Aichi 463-8560, JP
OZAKI, Kimihiro, Nagoya-shi Aichi 463-8560, JP
- (11) **3 693 798** (51) **G03F 9/00**
(72) ASANO, Tosiya, Tokyo 146-8501, JP
NAKANO, Kota, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 715 629** (51) **F03D 15/10**
(72) WERTZ, Aaron Joseph, Cincinnati, OH 45215, US
AYYASAMY, Boobalan, Greenville, OH 29615, US
MCGARITY-BAHIRI, Hayden Patrick, Cincinnati, OH 45246, US
RUIZ LUISA, Martxel, 08005 Barcelona, ES
- HASAN, Raed Zuhair, Greenville, OH 29615, US
LOPEZ FULTON, Jose, Greenville, OH 29615, US
- (11) **3 716 195** (51) **G06Q 40/08**
(72) GUO, Zhiyou, Zhejiang 311121, CN
FANG, Yong, Zhejiang 311121, CN
- (11) **3 723 322** (51) **H04L 9/40**
(72) Mack, Rolf, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
Bharamgoudar, Sunil, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
- (11) **3 728 528** (51) **C10M 101/02**
(72) EICHELSDOERFER, Daniel J., Philadelphia, PA 19123, US
DOUGHERTY, Richard C., Moorestown, NJ 08057-2859, US
BAKER, Charles L. Jr., Thornton, PA 19373, US
SYSYN, Debra A., Monroe, NJ 08831, US
- (11) **3 728 590** (51) **C12N 15/11**
(72) BLEICHER, Konrad, 4070 Basel, CH
DUSCHMALÉ, Joerg, 4070 Basel, CH
DUSCHMALÉ, Martina Brigitte, 4126 Bettingen, CH
HANSEN, Henrik Frydenlund, 2970 Hørsholm, DK
KOCH, Troels, 2970 Hørsholm, DK
LI, Meiling, 4070 Basel, CH
SCHAEUBLIN, Adrian, 4070 Basel, CH
SHU, Xi, Hubei, 430075, CN
WU, Yong, Hubei, 430075, CN
- (11) **3 737 847** (51) **F02D 29/06**
(72) Hecker, Stefan, 88281 Schlier, DE
Weiß, Hendrik, 88046 Friedrichshafen, DE
- (11) **3 741 101** (51) **H04N 5/222**
(72) TAXBØL, Jesper, Molbech, 2500 Valby, DK
TEISBÆK, Henrik, Bjørn, 2920 Charlottenlund, DK
REINICKE, Keld, 2300 Copenhagen S, DK
- (11) **3 743 176** (51) **A63B 31/11**
(72) Couzyn, Rhys James, 4420 Durban, ZA
- (11) **3 758 567** (51) **A47K 5/12**
(72) McNULTY, John J., Broadview Heights, OH 44147, US
HARRIS, Donald R., Cuyahoga Falls, OH 44221, US
CIAVARELLA, Nick E., Seven Hills, OH 44131, US
WILLIS, Daniel M., Clinton, OH 44216, US
MARSHALL, Aaron D., Silver Lake, Ohio 44224, US
- (11) **3 759 752** (51) **H01M 4/04**
(72) BREWER, John C., Rochester, New York 14618, US
TANZIL, Kevin, Rochester, New York 14612, US
GARMAN, Paul D., Pittsford, New York 14534, US
ANSTEY, Robert G., Tonawanda, New York 14150, US
- (11) **3 762 237** (51) **B41J 2/175**
(72) CHICK, Andrew P., Vancouver, Washington 98683, US
SHAH, Pratik, San Diego, California 92127-1899, US
SMITH, Kenneth K., Boise, Idaho 83714-0021, US
KIM, Kyonghwna, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
FITZGERALD, Sean Daniel, Boise, Idaho 83714-0021, US
LAVIGNE, Mathew, Boise, Idaho 83714-0021, US
LUKE, Jeffrey H., Boise, Idaho 83714-0021, US

- US
MOON, Jiwon, SuWon-Si, KyungGi-Do
Suwon Gyeonggi-do 443-742, KR
LEE, Minchul, Suwon Gyeonggi-do 443-742, KR
STOREY, Matthew James, Austin, Texas 78756, US
SCHOENFELT, Corbett Benjamin, Austin, Texas 78756, US
NADEAU, Bennett Alexander, Austin, Texas 78756, US
HICKMAN, Zackary Thomas, Austin, Texas 78756, US
WEST, Jefferson Blake, Austin, Texas 78756, US
SHIELDS, Muriel Hale, Austin, Texas 78756, US
TRAN, An, Austin, Texas 78756, US
- (11) **3 766 063** (51) **G10L 13/04**
(72) GAO, Jiameng, London, Greater London W1B 3HH, GB
- (11) **3 772 751** (51) **H01L 25/075**
(72) LEE, Kwangjae, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sungsoo, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungbae, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyeongeol, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 775 162** (51) **C12N 5/071**
(72) ZHOU, Jie, Hong Kong, HK
YUEN, Kwok Yung, Hong Kong, HK
LI, Cun, Hong Kong, HK
CHIU, Man Chun, Hong Kong, HK
CLEVERS, Johannes Carolus, 1015AA Amsterdam, NL
- (11) **3 777 626** (51) **A47K 10/16**
(72) WARASHINA, Shinichi, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP
- (11) **3 785 891** (51) **B29C 70/48**
(72) SEKINE, Naoyuki, Tokyo 150-8554, JP
INOUE, Yuta, Tokyo 150-8554, JP
- (11) **3 787 023** (51) **H01L 25/00**
(72) KISHI, Takafumi, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 789 862** (51) **G06F 3/041**
(72) HEO, Hoon Do, Suwonsi, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Heon Seok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 797 204** (51) **E21B 19/16**
(72) GHERARDI, Andrew, Lafayette, LA 70507, US
- (11) **3 799 005** (51) **G08C 17/02**
(72) BORA, Swapnil, Dallas, TX 75252, US
EGAN, Corey, Austin, TX 78731, US
TANG, Qinghui, Plano, TX 75025, US
- (11) **3 801 068** (51) **A23K 20/147**
(72) VLASIE, Monica Diana, 6100 AA Echt, NL
NAN, Helena Maria, 6100 AA Echt, NL
SEIN, Arjen, 6100 AA Echt, NL
- (11) **3 801 344** (51) **H04W 12/50**
(72) SOUTHWORTH, Michael K., St. Louis, MO 63108, US
BLUME, Walter, St. Louis, MO 63108, US
SILVA, Jennifer N. Avari, St. Louis, MO 63108, US
SILVA, Jonathan, R., St. Louis, MO 63108, US
- (11) **3 802 967** (51) **E02F 3/815**
(72) PARZYNSKI, David B. Jr., Peoria, IL 61602, US
CONGDON, Thomas M., Dunlap, IL 61525, US
- (11) **3 805 463** (51) **E01H 4/02**
(72) RUNGGALDIER, Martin, 39047 S. Cristina (BZ), IT
INSAM, Mirko, 39046 Ortisei (BZ), IT
BAIER, Stefan, 39049 Vipiteno (BZ), IT
- (11) **3 810 872** (51) **E05B 63/00**
(72) MILLER, Matthew M., Dunwoody, GA 30338, US
- (11) **3 818 138** (51) **C11D 3/386**
(72) MONRAD, Rune Nygaard, 2880 Bagsvaerd, DK
VEJBORG, Rebecca Munk, 2880 Bagsvaerd, DK
SALOMON, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK
SEGURA, Dorotea Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK
- (11) **3 834 144** (51) **G06Q 10/063**
(72) FORNANDER, Jerry, 612 32 Finspang, SE
GRAICHEN, Andreas, 602 11 Norrköping, SE
JETZFELLNER, Thomas, 85609 Aschheim, DE
LINDSTAM, Johan, 603 71 Norrköping, SE
SAUER, Markus, 81739 München, DE
STURM, Monika, 1190 Wien, AT
- (11) **3 845 911** (51) **G01N 35/10**
(72) KUMAGAI, Takahiro, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
NODA, Kazuhiro, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
SAKASHITA, Yukinori, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **3 847 921** (51) **A44B 19/00**
(72) YARINO, Kentaro, Kurobe-shi, Toyama 938-8601, JP
HASEGAWA, Itaru, Kurobe-shi, Toyama 938-8601, JP
- (11) **3 856 625** (51) **B62M 3/00**
(72) SCHMITZ, Michael, 73770 Denkendorf, DE
LERMEN, Christoph, 76137 Karlsruhe, DE
WEISSER, Dietmar, 78532 Tuttlingen, DE
GÖTZ, Martin, 78050 Villingen-Schwenningen, DE
- (11) **3 863 057** (51) **H10H 29/10**
(72) CHAI, Chong Chul, Seoul 06523, KR
KIM, Hyun Joon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18482, KR
CHO, Hyun Min, Seoul 18505, KR
KIM, Kyung Bae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13306, KR
JEONG, Min Jae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18437, KR
- (11) **3 870 910** (51) **F25B 41/00**
(72) NAGAMATSU, Shinichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
OGASAWARA, Tetsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
INOUE, Nozomu, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
TAKEICHI, Hisashi, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
- (11) **3 897 741** (51) **A61K 47/59**
(72) POSTEL, Ruben, 3584 CM Utrecht, NL
FUCHS, Hendrik, 13353 Berlin, DE
- (11) **3 897 872** (51) **A62B 9/02**
(72) ZANELLA, Mark Flori Jr., Beaver, Pennsylvania 15009, US
- (11) **3 900 623** (51) **A61B 5/30**
(72) GROSZ, Tamás, 1089 Budapest, HU
GROSZ, György, 8230 Balatonfüred, HU
SÜLE, Miklós, 8200 Veszprém, HU
GÁSPÁR, Habil, Róbert, 6726 Szeged, HU
SZÜCS, Kálmán, 6722 Szeged, HU
- (11) **3 905 035** (51) **H04B 1/40**
(72) SHANKAR, Uma, Indian Harbour Beach, FL 32937, US
- (11) **3 906 988** (51) **B01D 35/02**
(72) LARSSON, Isaac, 612 72 Ljusfallshammar, SE
OLSEN, Rickard, 603 63 Norrköping, SE
RENVALL, Jani, 00380 Helsinki, FI
RYTKÖNEN, Iikka, 33710 Tampere, FI
TERVO, Oula Tuomas, 33680 Tampere, FI
- (11) **3 915 494** (51) **A61B 17/128**
(72) LEHTINEN, Laurie A., Marlborough, MA 01752, US
RYAN, Shawn, Littleton, MA 01568, US
RANDHAWA, Nishant, S.A.S. Nagar 160062, IN
CONGDON, Daniel, Wenham, MA 01752, US
- (11) **3 917 992** (51) **C08G 77/58**
(72) ENDRES, Klaus, 66424 Homburg, DE
KUTZKY, Barbara, 66123 Saarbrücken, DE
PERRE, Emilie, 57430 Willerwald, FR
DEMBSKI, Thomas, 57470 Gueniviller, FR
- (11) **3 925 437** (51) **A01G 9/16**
(72) PRINSTER, Mark Gerard, Ohio 43040, US
SCHULTZ, Bradley Alan, Ohio 43065, US
RYGIELSKI, Kimberly Ann, Ohio 43065, US
PHILLIPS, Matthew L., Connecticut 06759, US
BRUNO, Robert H., Connecticut 06001, US
NATHAN, Philip J., Michigan 48067, US
ZASADZINSKI, Tara Marie, Ohio 43040, US
ALEXANDER, Ashley E., Ohio 43017, US
GORDON, Sara Ann, Ohio 43065, US
- (11) **3 926 449** (51) **G06F 3/0484**
(72) NONAKA, Takeshi, Hamamatsu-shi 430-8650, JP
- (11) **3 928 175** (51) **G06F 30/20**
(72) VENUGOPALAN, Janani, Plainsboro, New Jersey 08536, US
SRIVASTAVA, Sanjeev, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
CHALUPKA, Krzysztof, Bellevue, Washington 98004, US
STANISZEWSKI, Marcin, Pincourt, Québec J7W 0M1, CA
VILLENEUVE, Frederic, Oviedo, Florida 32765, US
SLAVIN III, Edward, Robbinsville, New Jersey 08691, US
- (11) **3 930 739** (51) **A61K 36/185**
(72) BONNLÄNDER, Bernd, 90571 Schwaig, DE
LANG, Stefanie, 90480 Nürnberg, DE
SUZUKI, Keiko, Yokohama Kanagawa 227-0066, JP
- (11) **3 934 578** (51) **A61F 2/10**
(72) LORIA, Victor, Miami, FL 33166, US
- (11) **3 937 362** (51) **H02M 1/32**
(72) HSU, Chun-Chi, 408 Taichung City, TW
- (11) **3 942 485** (51) **G06N 10/40**
(72) BENJAMIN, Simon, Botley, Oxford OX2 0JB, GB
CAI, Zhenyu, Botley, Oxford OX2 0JB, GB
MORTON, John, Harrogate HG1 2PW, GB
FOGARTY, Michael, Harrogate HG1 2PW, GB
SCHAAAL, Simon, Harrogate HG1 2PW, GB
PATOMAKI, Sofia, Harrogate HG1 2PW, GB
- (11) **3 943 620** (51) **C21D 8/00**
(72) HONJO, Minoru, Tokyo 100-0011, JP
TAKEMASA, Mineyasu, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 945 885** (51) **A24F 40/44**
(72) VALENTINE, Val, Washington DC, 20004, US
ZENG, Qingcheng, Washington DC, 20004, US

- (11) **3 946 643** (51) **A61Q 19/00**
(72) ATTIA-VIGNEAU, Joan, 31410 Lavernose
Lacasse, FR
LOING, Estelle, 13109 Simiane Collongue,
FR
BOREL, Magali, 75020 Paris, FR
- (11) **3 950 732** (51) **C08K 7/06**
(72) MATSUMURA, Kenichi, Shunan-shi,
Yamaguchi 746-0006, JP
MASHINO, Norikazu, Shunan-shi,
Yamaguchi 746-0006, JP
MURAKAMI, Kento, Shunan-shi, Yamaguchi
746-0006, JP
NAKAJIMA, Nami, Mishima-gun, Osaka 618-
0021, JP
KUSAKA, Yasunari, Mishima-gun, Osaka
618-0021, JP
SUGAYA, Takehisa, Shunan-shi, Yamaguchi
746-0006, JP
YAMAGATA, Masahiko, Tokyo 105-8566, JP
- (11) **3 965 838** (51) **A61L 27/04**
(72) MIRAKI, Manouchehr A., Irvine, CA 92614,
US
HAN, Jingjia, Irvine, CA 92614, US
TIAN, Bin, Irvine, CA 92604, US
DA LA FUENTE, Angela B., Irvine, CA 92614,
US
GUI, Liqiong, Irvine, CA 92614, US
SHANG, Hao, Irvine, CA 92614, US
HOANG, Lien Hounh Thi, Irvine, CA 92614,
US
DO, Vicky Hong, Irvine, CA 92614, US
- (11) **3 967 269** (51) **A61F 2/24**
(72) POWELL, Ferolyn T., San Francisco, CA
94114, US
THORNTON, Troy L., San Francisco, CA
94107, US
GOLDFARB, Eric A., Belmont, CA 94002, US
KOMTEBEDDE, Jan, Los Gatos, CA 95033,
US
DELL, Kent D., Redwood City, CA 95033, US
LUCATERO, Pedro B., East Palo Alto, CA
94303, US
VALENCIA, Francisco J., Redwood City, CA
94062, US
SRINIVASAN, Murli, Fremont, CA 94439,
US
GOODGION, Roger A., Sunnyvale, CA
94086, US
SAENZ, Sandra, Seattle, WA 98122, US
FAN, Sylvia Wenchin, Burlingame, CA
94010, US
LUCATERO, Sylvester B., East Palo Alto, CA
94303, US
LIAU, Yen C., San Mateo, CA 94401, US
MADDEN, John P., Redwood City, CA 94062,
US
SARABIA, Jaime E., Smyrna, GA 30080, US
- (11) **3 974 570** (51) **D04H 1/728**
(72) HOU, HaoQing, Nanchag, Jiangxi 330096,
CN
OUYANG, Wen, Nanchag, Jiangxi 330096,
CN
CHEN, ChuYun, Nanchag, Jiangxi 330096,
CN
WANG, Qi, Nanchag, Jiangxi 330096, CN
LV, XiaoYi, Nanchag, Jiangxi 330096, CN
- (11) **3 974 774** (51) **G01C 13/00**
(72) Holste, Karsten, 27389 Lauenbrück, DE
Hesse, Christian, 21614 Buxtehude, DE
- (11) **3 987 941** (51) **A23L 7/113**
(72) ITO, GOICHI, Koganei-city, Tokyo, JP
- (11) **3 987 946** (51) **A24F 1/30**
(72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- (11) **3 996 615** (51) **A61B 18/00**
- (72) FOX, William Jason, San Mateo, CA 94402,
US
SAADAT, Vahid, Atherton, CA 94027, US
MOOSAVI, David, Redwood City, CA 94061,
US
LLAMIDO, Sherwin, Union City, CA 94587,
US
TUROVSKIY, Roman, San Francisco, CA
94132, US
GOULD, William, Santa Fe, NM 87505, US
HERRON, Matt Allison, Hayward, CA 94542,
US
- (11) **3 999 937** (51) **G06F 1/3234**
(72) MADAR, Lawrence J., Mountain View,
California 94043, US
- (11) **4 002 291** (51) **G06T 19/20**
(72) KIM, Youngjun, 06610 Seoul, KR
SON, Tae-geun, 08761 Seoul, KR
CHOI, Jinhyeok, 06295 Seoul, KR
LEE, Taeseok, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13611, KR
- (11) **4 002 452** (51) **H01L 23/528**
(72) BOUCHE, Guillaume, Portland, OR 97211,
US
WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill, OR 97148,
US
PARK, Changyok, Portland, OR 97229, US
- (11) **4 002 576** (51) **H01M 50/538**
(72) DU, Longfei, Beijing 100085, CN
ZHENG, Hongbin, Beijing 100085, CN
WEI, Xuewen, Beijing 100085, CN
WANG, Zongqiang, Beijing 100085, CN
- (11) **4 003 170** (51) **A61B 5/16**
(72) YILDIZ, Izzet B., Sunnyvale, CA 94085, US
MULLIKEN, Grant H., Sunnyvale, CA 94085,
US
CRISPIN, Sterling R., Sunnyvale, CA 94085,
US
- (11) **4 003 996** (51) **C07D 487/04**
(72) MILLER, Chris P., San Mateo, CA 94402, US
- (11) **4 005 954** (51) **B65G 54/02**
(72) ONIZAWA, Kuniaki, Tokyo 105-6409, JP
WATANABE, Hiroshi, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **4 006 695** (51) **G06F 1/26**
(72) Li, Dong Sheng, New Taipei City 24253, TW
Lin, Tung-Sheng, New Taipei City 24253,
TW
- (11) **4 008 297** (51) **A61F 9/007**
(72) WANG, Paula Y., Sudbury, MA 10776, US
- (11) **4 008 611** (51) **B62D 33/027**
(72) GRIFFITH, Eric, Farmington Hills 48336, US
GASE, Brian, Ypsilanti 48197, US
MULLIGAN, Kyle, Livonia 48152, US
ROBINSON, William Kirk, Ann Arbor 48104,
US
MISHRA, Chayan, Garmington Hills 48335,
US
- (11) **4 014 435** (51) **H04L 41/5061**
(72) O'FLAHERTY, Jerome, W23 A892 County
Kildare, IE
HANNON, James, D09 K5A4 Dublin 9, IE
MAGUIRE, John, A94 TW58 County Dublin,
IE
COLEMAN, Alan, D13 PX23 County Dublin,
IE
- (11) **4 015 716** (51) **E02F 9/28**
(72) ZENIER, Scott H., Portland, OR 97203, US
ROSKA, Michael B., Portland, OR 97219, US
HANKLAND, Joel S., Canby, OR 97013, US
- (11) **4 027 360** (51) **H01G 2/04**
(72) CHEN, Qirui, Shenzhen, Guangdong
518106, CN
- LIN, I-CHU, Shenzhen, Guangdong 518106,
CN
LIN, Jincun, Shenzhen, Guangdong 518106,
CN
- (11) **4 040 374** (51) **G06T 1/20**
(72) SOPENA NOVALES, Mario, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
MORRIS, Philip, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (11) **4 043 463** (51) **C07D 471/04**
(72) NODU, Kouhei, Toyonaka-shi Osaka 561-
0825, JP
TATENO, Yusuke, Toyonaka-shi Osaka 561-
0825, JP
MASUDA, Kengo, Toyonaka-shi Osaka 561-
0825, JP
NISHIURA, Yuji, Toyonaka-shi Osaka 561-
0825, JP
SASAKI, Yoshikazu, Toyonaka-shi Osaka
561-0825, JP
HINATA, Yu, Toyonaka-shi Osaka 561-0825,
JP
- (11) **4 046 812** (51) **B41J 29/17**
(72) HAGSTROM, Erick, Wayzata MN 55391, US
- (11) **4 060 901** (51) **H04B 1/3827**
(72) KENNEY, Thomas, Portland 97229, US
CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
DA SILVA, Claudio, Portland 97229, US
- (11) **4 066 950** (51) **B08B 7/02**
(72) MORGANSON, David W., Marlborough,
06447, US
GUSTAFSON, Brendan T., Vernon, CT
06066, US
SKIBA, Tommy, East Hartford, 06118, US
- (11) **4 070 054** (51) **G01J 3/28**
(72) JACOB, Zubin, West Lafayette, IN 47906, US
BAO, Fanglin, West Lafayette, IN 47906, US
WANG, Xueji, West Lafayette, IN 47906, US
- (11) **4 070 680** (51) **A43B 3/24**
(72) GAVRIELI, Kfir, Beverly Hills, CA 90212, US
GAVRIELI, Dikla, Beverly Hills, CA 90212, US
- (11) **4 072 467** (51) **A61F 2/04**
(72) MATHIS, Mark L., Fremont, California
94538, US
LAU, Michael W., Fremont, California
94538, US
MITZ, Kevin, Fremont, California 94538, US
BRAXTAN, Ryan, Fremont, California 94538,
US
- (11) **4 076 229** (51) **A61B 17/3207**
(72) POMBO, August Christopher, 5656 AE
Eindhoven, NL
ESCUDERO, Paul Q, 5656 AE Eindhoven, NL
ROWE, Douglas, 5656 AE Eindhoven, NL
- (11) **4 079 787** (51) **C08G 65/00**
(72) IIDA, Isao, Tokyo 107-6119, JP
ONO, Kazuhisa, Tokyo 107-6119, JP
FUJIMOTO, Tetsuo, Tokyo 107-6119, JP
MARUHASHI, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
MITSUHASHI, Hisashi, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
- (11) **4 082 438** (51) **A61B 5/397**
(72) KANATA, Takeshi, Takatsuki-shi, Osaka 569-
1195, JP
- (11) **4 092 371** (51) **F28D 15/04**
(72) MOHAUPT, Mikael, 7070 MIGNAULT, BE
VAN OOST, Stéphane, 1331 Rosières, BE
HARIVEL, Quentin, 1495 SART-DAMES-
AVELINES, BE
- (11) **4 095 859** (51) **G11C 7/10**
(72) GAO, Enpeng, Hefei, Anhui 230000, CN

- Jl, Kangling, Hefei, Anhui 230000, CN
WU, Zengquan, Hefei, Anhui 230000, CN
- (11) **4 095 943** (51) **H01M 4/32**
(72) SAGUCHI, Akira, Tokyo 108-8212, JP
OHATA, Shota, Tokyo 108-8212, JP
ISHIDA, Jun, Tokyo 108-8212, JP
EHARA, Yuki, Tokyo 108-8212, JP
KIHARA, Masaru, Tokyo 108-8212, JP
- (11) **4 099 294** (51) **G08G 1/01**
(72) UNO, Satoshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (11) **4 102 884** (51) **H04W 24/10**
(72) YANG, Weidong, San Diego, 92131, US
NIU, Huaning, Cupertino, 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, 95014, US
SUN, Haitong, 95014 Cupertino, US
HE, Hong, Cupertino, 95014, US
OTER, Oghenekome, San Diego, 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, 92131, US
YE, Sigen, New Jersey, 92131, US
ZENG, Wei, California, 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN
- (11) **4 107 968** (51) **H04R 1/02**
(72) LIEW, Wei-Hean, Santa Barbara, California 93101, US
XIA, Wulin, Santa Barbara, California 93101, US
LEE, Teik Siang, Santa Barbara, California 93101, US
WU, Qiang, Santa Barbara, California 93101, US
TAYLOR, Tristan, Santa Barbara, California 93101, US
VOSSEL, Philippe, Santa Barbara, California 93101, US
MITCHELL, Edward, Santa Barbara, California 93101, US
OSWAKS, Jonathan, Santa Barbara California 93101, US
- (11) **4 110 664** (51) **B60T 17/02**
(72) ADAMCZAK, Loïc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
ROCCA-SERRA, Christophe, 75016 PARIS, FR
- (11) **4 124 573** (51) **B64D 15/00**
(72) BONACCURSO, Elmar, 82024 Taufkirchen, DE
VERCILLO, Vittorio, 82024 Taufkirchen, DE
CARUHEL, Camille, 31060 Toulouse, FR
DEZITTER, Fabien, 13725 Cedex, FR
HUET, Florent, 13725 Cedex, FR
BLAZQUEZ MUNOZ, Pablo, 28906 Madrid, ES
DIAZ BARJA, Miguel, 28906 Madrid, ES
- (11) **4 133 246** (51) **G01K 11/3206**
(72) WANG, Yangang, Lincoln Lincolnshire LN6 9LF, GB
TAYLOR, Paul, Lincoln Lincolnshire LN2 2JR, GB
SIMPSON, Robin Adam, Lincoln Lincolnshire LN6 7LD, GB
TARR, Callum, Lincoln Lincolnshire LN6 9ZS, GB
NICHOLSON, Michael, Lincoln Lincolnshire LN6 9YB, GB
BELL, Daniel, Lincoln Lincolnshire LN6 3LF, GB
SUN, Tong, London EC1V 0HB, GB
GRATTAN, Kenneth Thomas Victor, London EC1V 0HB, GB
FABIAN, Matthias, London EC1V 0HB, GB
RIBEIRO, Bruno Cerqueira Rente, London EC1V 0HB, GB
- (11) **4 137 126** (51) **A61K 9/56**
(72) Peracchi, Edson Luiz, CEP: 81230-161
- Curitiba, BR
- (11) **4 138 400** (51) **H04N 21/4788**
(72) COFFMAN, Patrick, L., Cupertino, 95014, US
GRAHAM, David, C., Cupertino, 95014, US
CARRIGAN, Taylor, G., Cupertino, 95014, US
IRANI, Cyrus, Cupertino, 95014, US
PIERCY, Aimee, Cupertino, 95014, US
- (11) **4 140 871** (51) **B62K 25/08**
(72) Schneider, Martin, 72574 Bad Urach, DE
Neumann, Finn Benjamin, 89134 Blaustein, DE
Lauhoff, Jakob, 72070 Tübingen, DE
- (11) **4 146 308** (51) **A61M 15/00**
(72) BAILLIE, Mickaël, 27400 Acquigny, FR
MOÏA, Florent, 69009 Lyon, FR
- (11) **4 149 219** (51) **H05K 3/20**
(72) NOY, Amir, 76854 Kfar Mordechai, IL
IGRA, Gad, 7405845 Ness Ziona, IL
STERN, Oren, Nativ ha Asara, 56, IL
YUNGER, Eran, Moshav Sdei Avraham, IL
FINAROV, Moshe, 7647013 Rehovot, IL
- (11) **4 149 758** (51) **B32B 27/00**
(72) PIETZ, Brandon R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LYONS, Christopher S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HOMNICK, Paul J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KLUN, Thomas P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RYSS, Jonathan M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SVEBACK, Tarris A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (11) **4 151 885** (51) **F16H 47/04**
(72) Häglsperger, Josef, 78647 Trossingen, DE
Reinhard, Christoph, 78647 Trossingen, DE
Bauer, Josef, 78647 Trossingen, DE
Honzek, Robert, 87647 Oberthingau, DE
- (11) **4 155 584** (51) **F16H 61/04**
(72) Shigematsu, Takashi, Yokohama 245-0005, JP
Klimenko, Michael, 70839 Gerlingen, DE
Liu, Zhengyu, 70191 Stuttgart, DE
Mizobe, Takuya, 71638 Ludwigsburg, DE
- (11) **4 158 339** (51) **G01N 33/50**
(72) MATSCHEKO, Nena, 80687 Munich, DE
MÜLLER-LANDAU, Hanna, 80997 Munich, DE
RANT, Ulrich, 80807 Munich, DE
REEDE, Sina, 28213 Bremen, DE
VELLEKOOP, Michael, 28539 Bremen, DE
LUCKLUM, Frieder, 2850 Nærum, DK
MAK, Stefanie, 81249 München, DE
MARSZAL, Agnes, 81245 München, DE
- (11) **4 159 206** (51) **A61K 9/56**
(72) Peracchi, Edson Luiz, CEP: 81230-161 Curitiba, BR
- (11) **4 159 207** (51) **A61K 9/56**
(72) Peracchi, Edson Luiz, CEP: 81230-161 Curitiba, BR
- (11) **4 171 104** (51) **H04W 24/02**
(72) DIAZ SENDRA, Salvador, London E1 8EE, GB
- (11) **4 171 878** (51) **B22F 3/02**
(72) KLEIN, Thorsten, 9436 Balgach, CH
HOOP, Matthaeus, 9492 Eschen, LI
BRITT, Thomas, 8890 Flums, CH
STRACKE, Jens, 6800 Feldkirch, AT
MOSELEY, Steven, 6820 Nenzing-Gurtis, AT
SZABÓ, József, 6000 Kecskemét, HU
- (11) **4 173 770** (51) **B25J 9/16**
(72) MA, ZHANPENG, Suzhou, CN
- WANG, HE, Suzhou, CN
QIAN, HONG, Suzhou, CN
CHEN, NENG, Suzhou, CN
- (11) **4 180 046** (51) **A61K 31/6615**
(72) Peracchi, Edson Luiz, CEP: 81230-161 Curitiba, BR
- (11) **4 180 136** (51) **C22B 23/02**
(72) YAMASHITA, Yu, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
- (11) **4 180 239** (51) **B60B 11/02**
(72) ARGOUARC'H, Yannick, 29806 Brest Cedex 9, FR
TREBAOL, Hervé, 29806 Brest Cedex 9, FR
- (11) **4 180 382** (51) **B67D 1/04**
(72) KLEINRICHERT, Charles, Annapolis, MD 21401, US
- (11) **4 182 046** (51) **A63H 13/06**
(72) VREUGDENHIL, Johan, Pleasanton, CA 94566, US
RASMUSSEN, Russell G., Pleasanton, CA 94566, US
CORLETT, Richard, Pleasanton, CA 94566, US
- (11) **4 183 611** (51) **B60K 35/215**
(72) FERRAZZANO, Antonio, 41100 Modena, IT
- (11) **4 186 529** (51) **A61K 47/68**
(72) KÖHLER, Christine, 69124 Heidelberg, DE
SAUTER, Paul, 69124 Heidelberg, DE
- (11) **4 189 837** (51) **H04B 3/00**
(72) BENECKE, Hannes, 39110 Magdeburg, DE
BENECKE, Robert, 39110 Magdeburg, DE
- (11) **4 190 665** (51) **B61D 45/00**
(72) Pazdzierniak, Przemyslaw, 58-160 Swiebodzice, PL
Konstanty, Piotr, 58-100 Wilków, PL
Draszkiewicz, Wojciech, 58-260 Bielawa, PL
Studzinski, Dionizy, 58-100 Swidnica, PL
Szmidt, Tomasz, 58-100 Swidnica, PL
Kakowczyk, Wieslaw, 58-100 Swidnica, PL
- (11) **4 190 696** (51) **B64D 25/14**
(72) JOHN, Poly Puthur, 695015 Nalanchira, Trivandrum, IN
AGARWAL, Ashish Kumar, 560049 Bengaluru, Karnataka, IN
SUBRAMANIAN, Petchi, 560066 Bangalore, KA, IN
- (11) **4 192 654** (51) **B25D 11/06**
(72) SIEVERS, Nathan P., West Allis, WI 53214, US
ROBERTS, Braden A., Brookfield, WI 53005, US
SCHNEIDER, Jacob P., Cedarburg, WI 53012, US
BROWN, Evan, Milwaukee, WI 53202, US
FARLEY, Benjamin J., Milwaukee, WI 53202, US
DEY, IV, John S., New York, NY 10028, US
- (11) **4 201 683** (51) **B05B 12/12**
(72) KAMEI, Kenji, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **4 203 533** (51) **H04W 12/04**
(72) WU, Rong, Shenzhen 518129, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen 518129, CN
GAN, Lu, Shenzhen 518129, CN
- (11) **4 204 079** (51) **A61N 1/375**
(72) ENGLISH, James Michael, Tipperary, IE
SWEENEY, Moira B., St. Paul, MN 55104, US
JONES, Robert Allen, Lake Elmo, MN 55042, US
HAASL, Benjamin J., Forest Lake, MN 55025, US
ACHTERHOFF, Trey Henry, St. Paul, MN

- 55104, US
- (11) **4 213 811** (51) **A61K 9/127**
(72) RHO, Hoon Suk, Seoul 06344, KR
KIM, Hyuck, Seoul 08092, KR
KIM, Yong Tae, Seoul 05855, KR
- (11) **4 219 026** (51) **B06B 1/06**
(72) LI, Wei, Bothell, 18708, US
FREY, Gregg, Issaquah, 10220, US
HSU, Simon, Mercer Island, 8525, US
- (11) **4 222 331** (51) **E05F 5/02**
(72) REID, Harrison Eugene Hamilton, Alexandria, New South Wales 2015, AU
- (11) **4 226 443** (51) **H01M 8/04089**
(72) STIERLE, Holger, 71263 Weil Der Stadt, DE
OLEMS, Lars, 70374 Stuttgart, DE
BOEHNLEIN, Marco, 97437 Hassfurt, DE
WACHTER, Philipp, 70439 Stuttgart-Stammheim, DE
RINGK, Andreas, 96047 Bamberg, DE
FLINK, Johan, 41834 Gothenburg, SE
VELEN, Robin, 41834 Gothenburg, SE
- (11) **4 226 876** (51) **A61B 17/225**
(72) STORZ, Rafael, 8280 Kreuzlingen, CH
MARLINGHAUS, Ernst, 8598 Bottighofen, CH
GÖRNER, Georg, 8597 Landschlacht, CH
- (11) **4 252 777** (51) **A61K 9/00**
(72) Yoshida, Nobuo, Tokyo, 112-8088, JP
Sakuramoto, Naomi, Kakamigahara-shi, Gifu, 501-6195, JP
Sakaguchi, Takahisa, Kakamigahara-shi, Gifu, 501-6195, JP
Kito, Hirokazu, Kakamigahara-shi, Gifu, 501-6195, JP
Ozawa, Takahiro, Kakamigahara-shi, Gifu, 501-6195, JP
Joshi, Anjali, Cary, North Carolina, 27519, US
Hsu, Yung Yueh, Carlisle, Massachusetts, 01741, US
Souillac, Pierre, Winchester, Massachusetts, 01890, US
- (11) **4 257 038** (51) **A61N 1/32**
(72) ZELLMER, Erik, Cork T12728N, IE
MURPHY, Rory, Cork T12728N, IE
- (11) **4 258 354** (51) **H10H 29/32**
(72) PARK, Do Yeong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Won Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
HONG, Sung Chul, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (11) **4 269 056** (51) **B23K 26/53**
(72) MYLES, David, Oxford OX5 1PF, GB
FISH, Lewis, Oxford OX5 1PF, GB
SALTER, Patrick, Oxford OX5 1PF, GB
BOOTH, Martin, Oxford OX5 1PF, GB
- (11) **4 280 262** (51) **B25J 9/10**
(72) KRUPYSHEV, Alexander, Chelmsford, MA, 01824, US
SHARROCK, Leigh f, Londonderry, NH 03053, US
- (11) **4 280 308** (51) **H01M 4/58**
(72) LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN
FENG, Lingyun, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Yanhuang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wenmeng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (11) **4 282 856** (51) **C07C 309/14**
(72) XU, Songhua, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
YAO, Xianghua, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
- CN
SONG, Yinjiang, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
HE, Xiaoxiang, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
CHEN, Lihuan, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
LI, Feng, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
PAN, Yinxia, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
ZHAN, Pingping, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- (11) **4 295 132** (51) **G01M 5/00**
(72) JONGBLOEDT, Mathieu, 1130 Bruxelles, BE
THEBAULT, Rémi, 1130 Bruxelles, BE
BEERDEN, Joris, 1130 Bruxelles, BE
- (11) **4 296 449** (51) **E04F 10/10**
(72) HONG, Bo, Linhai City 317004, CN
XIE, Jianqiang, Linhai City 317004, CN
- (11) **4 303 398** (51) **E21B 33/03**
(72) SABATIER, Clint Roger, Bonnyville, AB T9N 2J2, CA
- (11) **4 310 913** (51) **H10D 64/27**
(72) LI, Yongxiang, Hefei, Anhui 230601, CN
CHANG, Min-hui, Hefei, Anhui 230601, CN
- (11) **4 312 351** (51) **H02K 3/24**
(72) MARIOTTO, Damien, 28906 Getafe (Madrid), ES
URIONDO DEL POZO, Adrián, 28906 Getafe (Madrid), ES
CABAÑAS GUTIERREZ, Jose Manuel, 28906 Getafe (Madrid), ES
PAREDES PUENTE, Jesús, 20011 San Sebastián, ES
PRIETO ROCANDIO, Borja, 20010 San Sebastián, ES
SATRÚSTEGUI DE LEGARRA, Marco, 20002 San Sebastián, ES
ARTETXE BELLEJO, Gurutz, 20012 San Sebastián, ES
MARTÍNEZ-ITURRALDE MAIZA, Miguel, 20016 San Sebastián, ES
- (11) **4 317 110** (51) **C04B 35/64**
(72) NONAKA, Shuhei, Tokyo 103-8338, JP
- (11) **4 322 306** (51) **H01M 50/403**
(72) CHEN, Qi, Yantai ETDA 264000, CN
JIANG, Ming, Yantai ETDA 264000, CN
GUAN, Zhenhong, Yantai ETDA 264000, CN
YANG, Dongping, Yantai ETDA 264000, CN
LI, Meng, Yantai ETDA 264000, CN
SONG, Xiquan, Yantai ETDA 264000, CN
- (11) **4 328 364** (51) **D02G 3/36**
(72) YASUDA, Tomonori, Kakamigahara-shi, Gifu, 509-0141, JP
OKABE, Takayuki, Kakamigahara-shi, Gifu, 509-0141, JP
MOGAMI, Hideaki, Kakamigahara-shi, Gifu, 509-0141, JP
- (11) **4 333 985** (51) **A61P 35/00**
(72) LEVELL, Julian R., Arlington, MA 02474, US
COFFIN, Aaron, Everett, MA 02149, US
KHANNA, Avinash, Cambridge, MA 02141, US
WILSON, Jonathan E., Arlington, MA 02474, US
- (11) **4 334 006** (51) **A63G 7/00**
(72) BESSEMS, Ron, Hobe Sound, FL 33458, US
GOERGEN, Patrick John, Orlando, FL 32819, US
GRAHAM, Martin Evan, Clermont, FL 34711, US
- (11) **4 342 340** (51) **A47H 1/04**
(72) WEIGL, Robert, 22848 Norderstedt, DE
FRANZEN, Jana, 22848 Norderstedt, DE
- VAN LEEUWEN, Ritske Johannes, 1421 NA Uithoorn, NL
BÜDENBENDER, Arnd, 57250 Netphen-Deuz, DE
- (11) **4 343 254** (51) **F28D 9/00**
(72) NORÉN, Mattias, 238 31 OXIE, SE
HAGHIGHI, Kamran, 244 65 FURULUND, SE
STENFELDT, Johan, 245 92 Staffanstorps, SE
- (11) **4 361 039** (51) **B64D 1/06**
(72) WALD, Sascha, 82024 Taufkirchen, DE
RAPPITSCH, Michael, 82024 Taufkirchen, DE
PETERS, Sebastian, 82024 Taufkirchen, DE
BETHGE, Arne, 82024 Taufkirchen, DE
SELLHORST, Rainer, 82024 Taufkirchen, DE
ASPINDE, Ian, 82024 Taufkirchen, DE
- (11) **4 361 449** (51) **F04D 19/04**
(72) BIRKENFELD, Maximilian, 35649 Bischoffen, DE
MEKOTA, Mirkó, 35630 Ehringshausen, DE
SCHWEIGHÖFER, Michael, 35641 Schöffengrund, DE
VORWERK, Peter, 35630 Ehringshausen, DE
WATZ, Robert, 35781 Weillburg, DE
- (11) **4 367 009** (51) **B62M 6/45**
(72) JAILLET, Léonard, 38000 Grenoble, FR
FLECHE, Julien, 38120 Fontanil-Cornillon, FR
MARGUET, Raphaël, 38710 Mens, FR
- (11) **4 367 558** (51) **G03F 7/00**
(72) KUNZE, Tim, 01159 Dresden, DE
ALAMRI, Sabri, 01159 Dresden, DE
- (11) **4 369 571** (51) **H02K 3/24**
(72) URIONDO DEL POZO, Adrian, 28906 GETAFE (Madrid), ES
CABAÑAS GUTIERREZ, Jose Manuel, 28906 GETAFE (Madrid), ES
MARIOTTO, Damien, 28906 GETAFE (Madrid), ES
PAREDES PUENTE, Jesus, 20011 SAN SEBASTIAN, ES
PRIETO ROCANDIO, Borja, 20010 SAN SEBASTIAN, ES
SATRÚSTEGUI DE LEGARRA, Marco, 20002 SAN SEBASTIAN, ES
ARTETXE BALLEJO, Gurutz, 20012 SAN SEBASTIAN, ES
MARTINEZ-ITURRALDE MAIZA, Miguel, 20016 SAN SEBASTIAN, ES
- (11) **4 373 016** (51) **H04H 20/30**
(72) LIM, Yeon-Ju, Suwon-si 16677, KR
KWON, Hwan-Joon, Suwon-si 16677, KR
LEE, Hak-Ju, Suwon-si 16677, KR
KIM, Jae-Yoel, Suwon-si 16677, KR
YUN, Sung-Ryul, Suwon-si 16677, KR
JEONG, Hong-Sil, Suwon-si 16677, KR
MYUNG, Seho, Suwon-si 16677, KR
- (11) **4 374 839** (51) **A61H 3/00**
(72) GLOGER, Michal, 70030 Ostrava Hrabuvka, CZ
- (11) **4 375 418** (51) **D21F 5/18**
(72) KYLÄNIEMI, Tommi, 21200 Raisio, FI
SIMILÄ, Esko, 21200 Raisio, FI
- (11) **4 376 072** (51) **H01L 23/495**
(72) DE SANTA, Matteo, 20883 Mezzago (Monza Brianza), IT
MAZZOLA, Mauro, 24040 Calvenzano (Bergamo), IT
- (11) **4 379 183** (51) **E21B 21/10**
(72) SANTOS, Francis, San Antonio, Texas 78253, US
ANWER, Sohaib, Houston, Texas 77069, US

- (11) **4 381 812** (51) **H04W 48/16**
(72) BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 Sollentuna, SE
- (11) **4 382 415** (51) **B64C 25/06**
(72) Fink, Axel, 86609 DONAUWÖRTH, DE
Achard, Aurélien, 13127 VITROLLES, FR
Bertin, Didier, 13009 MARSEILLE, FR
- (11) **4 384 296** (51) **A63G 21/22**
(72) BEITANS, Ivars, 2150 Sigulda, LV
RUBINS, Arnis, 2137 Sunisi, LV
RIMSA, Arturs, 1083 Riga, LV
- (11) **4 386 780** (51) **H01B 3/44**
(72) Hosomizu, Kohei, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
Yamana, Takeshi, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
Izumi, Naoki, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP
Yamazaki, Takanori, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
Yamasaki, Satoshi, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
- (11) **4 388 505** (51) **G06V 10/44**
(72) KASTRYULIN, Sergey, 5656 AG Eindhoven, NL
CHERNYAVSKIY, Alexey, 5656 AG Eindhoven, NL
PEZZOTTI, Nicola, 5656 AG Eindhoven, NL
- (11) **4 389 679** (51) **B66C 15/00**
(72) ISENBECK, Daniel, 58093 Hagen, DE
VOGT, Thomas, 51647 Gummersbach, DE
MENN, Wieland, 51647 Gummersbach, DE
- (11) **4 391 081** (51) **H10B 12/00**
(72) BARRAUD, Sylvain, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
COQUAND, Rémi, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
REBOH, Shay, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **4 394 107** (51) **D06F 37/42**
(72) SELCUK, Cem, 34445 Istanbul, TR
CIN, Engin, 34445 Istanbul, TR
UYANIK, Murat, 34445 Istanbul, TR
SAR, Can, 34445 Istanbul, TR
- (11) **4 397 581** (51) **B62J 9/12**
(72) SHINOHARA, Shoya, 4388501 Iwata-shi, JP
NAOI, Hajime, 2398560 Yokosuka-shi, JP
- (11) **4 399 112** (51) **B60K 15/03**
(72) DUEZ, Laurent, 1130 Bruxelles, BE
CHAUSSEINAND, Antoine, 1130 Bruxelles, BE
REVEILLARD, Damien, 1130 Bruxelles, BE
- (11) **4 403 846** (51) **F24S 25/613**
(72) ENGHEBEN, Giuseppe, 46043 Frazione Gozzolina, MA, IT
- (11) **4 407 457** (51) **G06F 9/50**
(72) KONTORINIS, Vasileios, Mountain View, CA 94043, US
LI, Shaohong, Mountain View, CA 94043, US
ZHANG, Xiao, Mountain View, CA 94043, US
KODAKARA, Sreekumar Vadakke, Mountain View, CA 94043, US
YE, Kunqi, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **4 410 437** (51) **B05B 3/00**
(72) ALVES NETO, Virgilio, 13347-030 Indaiatuba, São Paulo, BR
- (11) **4 412 043** (51) **H02K 1/276**
(72) ITASAKA, Naoki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (11) **4 420 814** (51) **B23B 27/10**
(72) SUZUKI, Yusuke, Iwaki-shi, Fukushima
- 9701144, JP
- (11) **4 427 621** (51) **A43C 1/06**
(72) COTTERMAN, Jesse, Denver, CO 80216, US
IRWIN, Eric, Denver, CO 80216, US
KRUSE, Randon, Denver, CO 80216, US
O'DELL, William, Denver, CO 80216, US
POLLACK, Thomas, Denver, CO 80216, US
- (11) **4 430 494** (51) **G06F 21/55**
(72) THEPIE FAPI, Emmanuel, Cote-Saint-Luc, Québec H4W 2B1, CA
RAHMAN, Moshfeka, Montreal, Québec H2K 2S1, CA
YAN, Jun, Candiac, Québec J5R 6A1, CA
- (11) **4 431 173** (51) **B01D 46/24**
(72) Schmitt, Thorsten, 69469 Weinheim, DE
Schumacher, Sascha, 69483 Wald-Michelbach, DE
Kluck, Stefan, Dr., 77836 Rheinmünster, DE
- (11) **4 433 057** (51) **A61K 31/496**
(72) BEYNON, Vanessa, Cambridge, MA 02139, US
BHATIA, Suman, Joy, Cambridge, MA 02139, US
DANG, Lenny, Cambridge, MA 02139, US
DIBACCO, Melissa, L., Cambridge, MA 02139, US
IYER, Varsha, V., Cambridge, MA 02139, US
KUNG, Chi-yun Charles, Cambridge, MA 02139, US
LYNCH, Megan, Cambridge, MA 02139, US
YIN, Ophelia Qiping, Cambridge, MA 02139, US
URBSTONAITIS, Rolandas, Cambridge, MA 02139, US
XIAO, Zhen, Cambridge, MA 02139, US
- (11) **4 435 996** (51) **H02J 7/00**
(72) SAUERTEIG, Daniel, 71394 Kernen im Remstal, DE
SIGLE, Christian, 71384 Weinstadt, DE
DIETRICH, Simon, 71336 Waiblingen, DE
SCHMIDT, Tobias, 71149 Bondorf, DE
WEGMANN, Raphael, 71229 Leonberg, DE
Von Hofen, Malte, 73332 Gütersloh, DE
- (11) **4 437 850** (51) **A21C 3/02**
(72) VAN BLOKLAND, Johannes Josephus Antonius, Culemborg, NL
- (11) **4 449 027** (51) **F24D 5/12**
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned. L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
- (11) **4 452 598** (51) **B29C 48/10**
(72) LETTOWSKY, Christoph, 52074 Aachen, DE
FISCHER, Peter, 53123 Bonn, DE
NENTWIG, Fabian, 53797 Lohmar, DE
NEUSS, Andreas, 67551 Worms, DE
- (11) **4 464 490** (51) **B29C 35/08**
(72) Kaschel Rossi, Frederico, Dublin, D09 V28H, IE
Geri, Tangdionga, Dublin, D09 V28H, IE
Naynesh, Mehta, Dublin, D09 V82H, IE
Dominik, Stephan, Dublin, D09 V82H, IE
- (11) **4 465 784** (51) **H05K 7/20**
(72) Rancic, Denis, 10430 Samobor, HR
Pavlovic, Kresimir, 10000 Zagreb, HR
Merkas, Antonio, 49223 Sveti Kriz Zacetje, HR
Namlic, Denis, 10090 Zagreb, HR
- (11) **4 465 991** (51) **A61K 31/5575**
(72) D'OREY MARCHAND SEQUEIRA LOPES BEIRÃO BELO, Isabel, 2780-307 Oeiras, PT
- RAWERT, Jürgen, 50933 Köln, DE
- (11) **4 466 424** (51) **E04F 15/02**
(72) LARSSON, Lucas, 263 38 Höganäs, SE
LANDGÅRD, Caroline, 263 52 Lerberget, SE
- (11) **4 473 183** (51) **E06B 3/54**
(72) LHOMME, Fabrice, 60180 Nogent-sur-Oise, FR
- (11) **4 474 970** (51) **G06F 3/04886**
(72) LEE, Jiunn-Jye, Taipei City 11568, TW
TSAI, Ya-Wen, Taipei City 11568, TW
- (11) **4 481 436** (51) **G01S 13/58**
(72) Bertilsson, Kent, 142 52 Skogås, SE
Johansson, Simon, 722 43 Västerås, SE
Von Schenk, Ludvig, 167 44 Bromma, SE
- (11) **4 491 699** (51) **C10M 105/70**
(72) Schmidt-Amelunxen, Martin, 85244 Röhrmoos/Arzbach, DE
Bieser, Arno, 69469 Weinheim, DE
Kilthau, Thomas, 82538 Geretsried, DE
Ma, Ling, 81825 München, DE
Schweigkofler, Martin, 86316 Friedberg, DE
Grundeis, Stefan, 86415 Mering, DE
Herz, Hans-Georg, 87616 Marktoberdorf, DE
Maier, Gerhard, 80807 München, DE
- (11) **4 494 112** (51) **G06V 20/52**
(72) LÉBOUCHER, Alexandre, 75014 Paris, FR
GUERIN, Vincent, 94100 Saint-Maur-des-Fosses, FR
BRUGIERE, Arnaud, 94300 Vincennes, FR
- (11) **4 498 472** (51) **H01M 10/0587**
(72) Kim, Soo Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Ju Hyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Kim, Yo Seob, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Kim, Shin Jung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (11) **4 504 214** (51) **A61K 31/724**
(72) Farber, Michael, Livingston, NJ 07039, US
- (11) **4 506 055** (51) **B01D 46/10**
(72) Schumacher, Sascha, 69483 Wald-Michelbach, DE
Schneider, Silvan, 68526 Ladenburg, DE
Klaus, Jürgen, 69502 Hemsbach, DE
- (11) **4 506 267** (51) **B65B 7/28**
(72) MONDINI, Giovanni, deceased, IT
MONDINI, Paolo, 25033 COLOGNE BS, IT
PADERNI, Daniel, 25045 CASTEGNATO BS, IT
BOSIO, Silvano, 25033 COLOGNE BS, IT
- (11) **4 513 602** (51) **H01M 8/249**
(72) GJINALI, Agim, 6900 Lugano, CH
O'CONNOR, Brian Joseph, Deceased, US
GJINALI, Rron, 6900 Lugano, CH
- (11) **4 514 521** (51) **B01D 67/00**
(72) TAN, Xiaoyu, 421400 Hengdong, CN
DUSSELIÉ, Michiel, 3212 Pellenberg, BE
KE, Quanli, Hangzhou 311500, CN
ROBIJNS, Sven, 3404 Attenhoven, BG
THÜR, Raymond, 3010 Kessel-Lo, BE
VANKELECOM, Ivo, 3050 Oud-Heverlee, CN
- (11) **4 516 692** (51) **B65D 47/08**
(72) POLIMENI, Victoria Ann, Cincinnati, 45202, US
ALVARADO Jr., Mauro, Cincinnati, 45202, US
WEAVER, Kerry Lloyd, Cincinnati, 45202, US
- (11) **4 517 761** (51) **G16B 40/30**
(72) Kashefaghghi, Dorna, San Diego, CA

92122, US Parnaby, Gavin Derek, San Diego, CA 92122, US	(43) • <i>Schrift nicht veröffentlicht</i> (13) • <i>document not published</i> • <i>document non publié</i>	(60) 25159389.3	
(11) 4 521 457 (51) H01L 23/49	(11) 4 524 064 (51) B65G 1/137	(11) 3 534 375 (51) G21B 1/05	
(72) LIN, You-Wei, 3000 Hsin-Chu, TW	(43) • <i>Schrift nicht veröffentlicht</i> (13) • <i>document not published</i> • <i>document non publié</i>	(60) 25160025.0	
(11) 4 521 752 (51) H04N 19/91	(11) 4 527 347 (51) A61F 2/00	(11) 3 534 945 (51) A61K 39/23	
(72) HAASE, Paul, 10587 Berlin, DE RUDAT, Christian, 10587 Berlin, DE KIRCHHOFFER, Heiner, 10587 Berlin, DE NGUYEN, Phang Hoang Tung, 10587 Berlin, DE SIEKMANN, Mischa, 10587 Berlin, DE SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE	(43) • <i>Schrift nicht veröffentlicht</i> (13) • <i>document not published</i> • <i>document non publié</i>	(60) 25160238.9	
(11) 4 523 641 (51) A61B 17/70	(11) 4 527 822 (51) C05F 5/00	(11) 3 543 878 (51) G06T 17/05	
(72) LENGYEL, Rebecca Boerigter, Warsaw, IN 46582, US HARPER, Ryan, Warsaw, IN 46582, US LUBENSKY, Scott, Warsaw, IN 46582, US DANIELS, David Wayne, Warsaw, IN 46582, US GIBBS, Collin, Warsaw, IN 46582, US LUHMANN, Scott J., Warsaw, IN 46582, US	(43) • <i>Schrift nicht veröffentlicht</i> (13) • <i>document not published</i> • <i>document non publié</i>	(60) 25160745.3	
(11) 4 524 259 (51) C12Q 1/6806		(11) 3 544 535 (51) A61B 18/14	
(72) DRMANAC, Radoje, San Jose, CA 95134, US CALLOW, Matthew J., San Jose, CA 95134, US		(60) 25159232.5	
(11) 4 527 403 (51) A61K 38/26		(11) 3 553 580 (51) G02B 27/08	
(72) KIM, Jun Hwan, Yongsan-gu, Seoul 04424, KR LIM, Seyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 17081, KR SEO, Minji, Seocho-gu, Seoul 06735, KR CHOI, Hyun Ho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16519, KR KIM, Dohoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17081, KR JU, Mi Kyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16670, KR PARK, Ju-Young, Gangnam-gu, Seoul 06263, KR KIM, Seul Gi, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16693, KR LIM, Sangmyoun, Seoul 06363, KR KIM, Jong Gyun, Gyeonggi-do 14128, KR NAM, Su Youn, Seoul 07320, KR		(60) 25159871.0	
	I.12(13) • Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer • International application number, International publication number • Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	(11) 3 583 000 (51) B60N 3/10	
	(11) 4 526 503 (51) D06F 58/02	(60) 25160633.1	
	(86) TR 2024/050821 16.07.2024 (87) WO 2025/029237 06.02.2025	(11) 3 592 149 (51) A01N 37/44	
	I.12(14) • Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76) • Application number / publication number of the divisional application (Art. 76) • Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	(60) 21203377.3 / 3 981 251 25160671.1	
	(11) 2 909 660 (51) G02B 5/09	(11) 3 592 389 (51) A61K 31/436	
	(60) 25160309.8	(60) 25159772.0	
	(11) 3 075 767 (51) C08J 9/00	(11) 3 593 834 (51) A61M 5/145	
	(60) 25160568.9	(60) 25159938.7	
	(11) 3 175 351 (51) G06F 3/14	(11) 3 602 542 (51) H04M 1/72463	
	(60) 25159378.6	(60) 25160587.9	
	(11) 3 180 075 (51) A61N 1/05	(11) 3 603 089 (51) H04N 21/434	
	(60) 25160586.1	(60) 25160091.2	
	(11) 3 197 293 (51) A23L 5/00	(11) 3 613 057 (51) G16H 40/60	
	(60) 25160541.6	(60) 25160185.2	
	(11) 3 307 889 (51) C12N 15/113	(11) 3 616 439 (51) H04W 76/15	
	(60) 25158955.2	(60) 25160553.1	
	(11) 3 342 657 (51) B60W 10/06	(11) 3 629 634 (51) H04W 52/02	
	(60) 25159612.8	(60) 25160181.1	
	(11) 3 378 339 (51) A24D 1/20	(11) 3 633 751 (51) H01L 51/52	
	(60) 25160725.5	(60) 25159310.9	
	(11) 3 443 487 (51) H04L 9/40	(11) 3 637 773 (51) H04N 19/52	
	(60) 25159649.0	(60) 25160193.6	
	(11) 3 510 776 (51) H04N 19/176	(11) 3 643 132 (51) H04W 74/00	
	(60) 25160577.0	(60) 25160013.6	
	(11) 3 518 015 (51) G02B 7/00	(11) 3 648 225 (51) H01M 10/0525	
	(60) 25160601.8	(60) 25160549.9	
	(11) 3 525 696 (51) A61B 17/34	(11) 3 649 415 (51) F25D 29/00	
		(60) 25159300.0	
		(11) 3 655 858 (51) G06F 9/50	
		(60) 25159404.0	
		(11) 3 673 657 (51) H04N 19/70	
		(60) 25159593.0	
		(11) 3 687 767 (51) B29C 64/153	
		(60) 25160377.5	
		(11) 3 688 150 (51) C12N 9/20	
		(60) 25159945.2	
		(11) 3 707 264 (51) C12N 15/86	
		(60) 25159502.1	
		(11) 3 714 596 (51) B60R 11/04	
		(60) 25160211.6	
		(11) 3 727 524 (51) A61M 5/315	
		(60) 25160425.2	
		(11) 3 743 920 (51) G16H 10/60	
		(60) 25159768.8	

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

(11) **4 523 675** (51) **A61K 8/33**

(11) 3 755 075 (60) 25159687.0	(51) H04W 56/00	(60) 25159620.1		(11) 4 101 405 (60) 25159320.8	(51) A61B 17/34
(11) 3 756 040 (60) 25159644.1	(51) G02C 5/06	(11) 3 977 406 (60) 25160090.4	(51) G06T 7/11	(11) 4 103 004 (60) 25160702.4	(51) A24F 40/57
(11) 3 758 295 (60) 25160348.6	(51) H04L 41/28	(11) 3 982 890 (60) 25160385.8	(51) A61F 5/445	(11) 4 107 524 (60) 25159423.0	(51) G01N 33/08
(11) 3 761 640 (60) 25160638.0	(51) H04N 19/52	(11) 3 984 572 (60) 25160730.5	(51) A61M 5/20	(11) 4 115 825 (60) 25159513.8	(51) A61B 17/34
(11) 3 777 359 (60) 25160177.9	(51) H04W 52/36	(11) 3 990 165 (60) 25159387.7	(51) B01J 8/24	(11) 4 125 087 (60) 25160603.4	(51) G10K 15/12
(11) 3 780 993 (60) 25159326.5	(51) A46D 3/00	(11) 3 992 084 (60) 25160389.0	(51) B64D 27/02	(11) 4 125 441 (60) 25160100.1	(51) A23L 33/135
(11) 3 813 386 (60) 25159935.3	(51) H04R 25/00	(11) 3 996 473 (60) 25159564.1	(51) H05K 1/02	(11) 4 128 730 (60) 25160332.0	(51) H04M 3/42
(11) 3 820 136 (60) 25159803.3	(51) H04N 23/54	(11) 4 002 869 (60) 25160362.7	(51) G01S 7/521	(11) 4 129 197 (60) 25159652.4	(51) A61B 8/12
(11) 3 833 806 (60) 25160479.9	(51) D04B 1/12	(11) 4 004 428 (60) 25160450.0	(51) F17C 13/04	(11) 4 134 608 (60) 25159352.1	(51) F25D 23/02
(11) 3 836 089 (60) 25159850.4	(51) H04N 19/597	(11) 4 008 149 (60) 25159765.4	(51) H04W 72/04	(11) 4 138 195 (60) 25160125.8	(51) H01M 50/105
(11) 3 857 351 (60) 25159882.7	(51) G06F 3/16	(11) 4 018 194 (60) 25159715.9	(51) G01N 33/50	(11) 4 143 265 (60) 25160222.3	(51) C09D 5/18
(11) 3 874 289 (60) 25159443.8	(51) G01S 5/02	(11) 4 020 026 (60) 25160718.0	(51) G02B 6/02	(11) 4 145 137 (60) 25159247.3 25159248.1	(51) G01N 35/08
(11) 3 882 208 (60) 25160748.7	(51) B66B 5/00	(11) 4 028 083 (60) 25160216.5	(51) A61M 5/32	(11) 4 146 595 (60) 25160206.6	(51) C01B 33/035
(11) 3 883 410 (60) 25160741.2	(51) A24F 40/485	(11) 4 039 153 (60) 25160301.5	(51) A47L 9/02	(11) 4 154 910 (60) 25160693.5 25160703.2	(51) C07K 19/00
(11) 3 884 201 (60) 25160658.8	(51) F16P 3/14	(11) 4 042 137 (60) 25159566.6	(51) G01N 3/40	(11) 4 154 958 (60) 25159396.8	(51) B01D 3/16
(11) 3 886 195 (60) 25160510.1	(51) C23C 14/24	(11) 4 042 424 (60) 25160098.7	(51) A61M 5/14	(11) 4 155 026 (60) 25160351.0	(51) B24B 55/06
(11) 3 904 238 (60) 25160384.1	(51) B65G 1/04	(11) 4 051 042 (60) 23150642.9 / 4 183 287 23206114.3 / 4 293 149 23206151.5 / 4 293 150 25160644.8	(51) A43B 1/04	(11) 4 158 284 (60) 25160691.9	(51) G01F 1/60
(11) 3 907 285 (60) 25159934.6 25160017.7	(51) C12N 9/16	(11) 4 055 777 (60) 25159493.3	(51) H04L 12/18	(11) 4 158 343 (60) 25160251.2	(51) G01N 33/543
(11) 3 912 577 (60) 25159784.5	(51) A61B 17/88	(11) 4 057 721 (60) 25160486.4	(51) H04W 60/00	(11) 4 161 541 (60) 25160755.2	(51) A61K 35/741
(11) 3 912 764 (60) 25159446.1	(51) B25C 5/02	(11) 4 060 275 (60) 25160668.7	(51) F28F 1/02	(11) 4 163 969 (60) 25160183.7	(51) H01L 23/552
(11) 3 920 237 (60) 25160522.6	(51) H01L 29/78	(11) 4 062 506 (60) 25159299.4	(51) H02H 1/00	(11) 4 172 984 (60) 25160431.0	(51) G10L 13/047
(11) 3 922 117 (60) 25159573.2	(51) A24F 40/30	(11) 4 068 409 (60) 25160065.6	(51) H01L 25/075	(11) 4 196 843 (60) 25160369.2	(51) G02B 27/01
(11) 3 943 703 (60) 25159771.2	(51) E06B 3/96	(11) 4 068 786 (60) 25160480.7	(51) H04N 19/70	(11) 4 213 681 (60) 25159245.7	(51) A45C 11/20
(11) 3 953 052 (60) 25159483.4	(51) B05B 7/00	(11) 4 072 223 (60) 25159725.8	(51) H04L 1/00	(11) 4 219 648 (60) 25160505.1	(51) C09K 5/04
(11) 3 956 975 (60) 25159472.7	(51) H02P 6/30	(11) 4 080 548 (60) 25159603.7	(51) H01L 21/02	(11) 4 219 735 (60) 25159839.7	(51) C12Q 1/00
(11) 3 957 991 (60) 25159894.2	(51) G01N 33/493	(11) 4 083 591 (60) 25160355.1 25160356.9	(51) G01M 3/24	(11) 4 230 151 (60) 25160524.2	(51) A61B 17/072
(11) 3 968 165 (60) 25159608.6	(51) H04L 67/12	(11) 4 085 506 (60) 25159993.2	(51) H02J 7/00	(11) 4 230 160 (60) 25159970.0	(51) A61B 18/04
(11) 3 972 643	(51) A61K 39/395				

(11) **4 234 356** (51) **B60W 40/02**
(60) 25159774.6

(11) **4 235 690** (51) **A61B 5/00**
(60) 25159367.9

(11) **4 242 420** (51) **E21B 43/12**
(60) 25159865.2

(11) **4 250 063** (51) **G06F 3/01**
(60) 25159464.4

(11) **4 250 695** (51) **G02B 7/02**
(60) 25160380.9

(11) **4 251 033** (51) **A61B 5/021**
(60) 25160463.3

(11) **4 258 928** (51) **A43B 23/04**
(60) 24155788.3 / 4 344 573
24156589.4 / 4 349 202
24162953.4 / 4 364 601
24162975.7 / 4 364 602
24162985.6 / 4 364 603
24162994.8 / 4 364 604
24164572.0 / 4 368 057
24164584.5 / 4 368 058
25159950.2
25160005.2
25160019.3
25160040.9

(11) **4 260 925** (51) **B01D 19/00**
(60) 25159244.0

(11) **4 265 403** (51) **B29D 30/68**
(60) 25159440.4

(11) **4 266 903** (51) **A23L 29/25**
(60) 25160217.3

(11) **4 268 336** (51) **H02G 3/06**
(60) 25160605.9

(11) **4 269 021** (51) **B24B 1/04**
(60) 25159877.7

(11) **4 272 651** (51) **A61B 6/03**
(60) 25159508.8

(11) **4 279 352** (51) **B60W 40/10**
(60) 24195754.7 / 4 442 633
25159430.5

(11) **4 280 976** (51) **A61B 17/072**
(60) 25159504.7

(11) **4 282 807** (51) **B66C 13/02**
(60) 25159732.4

(11) **4 287 503** (51) **H02J 3/38**
(60) 25159680.5

(11) **4 295 180** (51) **G02B 1/14**
(60) 25160747.9

(11) **4 298 689** (51) **H01Q 1/27**
(60) 25159708.4

(11) **4 301 257** (51) **A61B 17/70**
(60) 25159408.1

(11) **4 323 591** (51) **E02F 9/28**
(60) 25160262.9

(11) **4 323 857** (51) **G06F 3/04817**
(60) 25160012.8

(11) **4 331 537** (51) **A61F 2/04**
(60) 25160440.1

(11) **4 333 444** (51) **G06F 8/61**

(60) 25159269.7

(11) **4 346 668**
(60) 25159536.9(11) **4 350 977**
(60) 25160513.5(11) **4 376 115**
(60) 25159869.4(11) **4 386 393**
(60) 25160428.6(11) **4 391 683**
(60) 25160236.3(11) **4 397 805**
(60) 25159271.3(11) **4 400 725**
(60) 25160043.3
25160044.1(11) **4 404 023**
(60) 25160584.6(11) **4 404 686**
(60) 25159838.9(11) **4 411 489**
(60) 25160457.5(11) **4 412 176**
(60) 25160660.4(11) **4 417 242**
(60) 25160713.1(11) **4 425 028**
(60) 25160530.9(11) **4 454 698**
(60) 25159535.1(11) **4 460 593**
(60) 25159723.3(11) **4 463 123**
(60) 25159379.4
25159397.6(11) **4 474 676**
(60) 25160234.8(11) **4 477 443**
(60) 25160221.5
25160230.6(11) **4 486 123**
(60) 25159442.0(11) **4 488 191**
(60) 25159650.8(11) **4 500 642**
(60) 25160243.9(11) **4 500 643**
(60) 25159775.3(51) **A61B 18/14**(51) **H02P 29/00**(51) **H01M 4/13**(51) **G01R 31/00**(51) **H04L 5/00**(51) **D06F 58/24**(51) **F04D 13/06**(51) **G05D 1/244**(51) **H04L 5/00**(51) **G04B 17/32**(51) **H04L 47/34**(51) **A61M 25/01**(51) **F16L 39/00**(51) **A61N 1/36**(51) **C30B 15/00**(51) **A61G 7/00**(51) **F16H 3/091**(51) **B60K 17/02**(51) **A01N 1/02**(51) **B65D 30/08**(51) **H01R 13/6591**(51) **H01R 13/6593**

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 164 867**
24.02.2025(51) **B29C 64/147**(11) **4 303 570**
28.02.2025(51) **G01N 21/64**(11) **4 303 642**
18.07.2024(51) **G02B 27/01**

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **3 865 963**
18.02.2022(51) **G05B 23/02**(11) **4 388 858**
09.01.2025(51) **A01D 87/12**(11) **4 415 198**
• Antrag nicht wirksam
• request not effective
• requête sans effets(51) **H02J 1/10**(11) **4 489 827**
31.10.2024(51) **A61M 16/00**

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **3 532 622**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée(11) **3 532 623**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée(11) **4 129 216**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée(11) **4 139 222**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 29/04** (11) **4 013 208 B1**
A01B 49/02

(52) **A01B 29/048; A01B 49/027;**
A01B 29/06

(25) En (26) En
(21) 20764201.8 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/046051 13.08.2020
(87) WO 2021/030519 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 US 201916541319
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERSTOPF-ÜBERWACHUNG VON KORBANORDNUNGEN EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ANBAUGERÄTS**

- **SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING PLUGGING OF BASKET ASSEMBLIES OF AN AGRICULTURAL IMPLEMENT**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'OBTURATION D'ENSEMBLES PANIER D'UN ÉQUIPEMENT AGRICOLE**

(73) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) COZZA, Michael R., New Holland, Pennsylvania 17557, US
GLOVIER, Scott, New Holland, Pennsylvania 17557, US
ESPINOSA, Raul, New Holland, Pennsylvania 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01B 49/02 → (51) **A01B 29/04**

(51) **A01B 63/00** (11) **3 501 248 B1**
A01B 63/111 **A01B 63/114**
A01C 7/20

(52) **A01B 63/002; A01B 63/111;**
A01B 63/114; A01C 7/203;
A01C 7/205; A01C 5/064; A01C 7/081

(25) De (26) De
(21) 18213748.9 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 23.12.2017 DE 102017223790

- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE ZUR BODENBEARBEITUNG UND/ODER AUSSAAT UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DES AUFLAGEDRUCKS UND/ODER DER ARBEITSTIEFE VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSWERKZEUGEN**
- **AGRICULTURAL MACHINE FOR WORKING THE SOIL AND/OR SOWING AND METHOD FOR REGULATING THE PRESSURE AND/OR THE WORKING DEPTH OF AGRICULTURAL MACHINE TOOLS**

- **MACHINE AGRICOLE DE TRAITEMENT DU SOL ET / OU D'ENSEMENCEMENT ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA PRESSION D'APPUI ET / OU DE LA PROFONDEUR DE TRAVAIL DES OUTILS DE TRAVAIL AGRICOLES**

(73) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1, 92421 Schwandorf, DE
(72) HORSCH, Philipp, 92421 Schwandorf, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
(60) 20172897.9 / 3 732 942 25158495.9

A01B 63/111 → (51) **A01B 63/00**

A01B 63/114 → (51) **A01B 63/00**

A01B 69/00 → (51) **B60W 40/064**

A01C 7/04 → (51) **A01G 9/08**

A01C 7/20 → (51) **A01B 63/00**

A01C 19/02 → (51) **A01G 9/08**

(51) **A01D 34/00** (11) **3 896 627 B1**
G06Q 10/06 **G06Q 50/02**
A01G 7/00

(52) **A01D 34/008; G06Q 10/06;**
G06Q 50/02

(25) Ja (26) En
(21) 20763172.2 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2020/006591 19.02.2020
(87) WO 2020/175285 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 JP 2019032987
(54) • **AUTOMATISIERTES ARBEITSSYSTEM**
• **AUTOMATED WORK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAVAIL AUTOMATISÉ**
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) MATSUHISA, Tetsuya, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
DOBASHI, Manabu, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
HASHIZUME, Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
HISADA, Ryota, Tokyo 107-8556, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **A01D 34/00** (11) **3 909 412 B1**
A01D 75/18 **G01S 17/93**

(52) **A01D 34/008; A01D 75/185;**
G05D 1/024; G05D 1/0255;
G05D 1/0257; G01S 15/931

(25) En (26) En
(21) 21171761.6 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 08.05.2020 SE 2050539

- (54) • **WERKZEUGROBOTER FÜR DEN AUSSENBEREICH MIT EINEM UMWELTERKENNUNGSSYSTEM**
- **AN OUTDOOR ROBOTIC WORK TOOL COMPRISING AN ENVIRONMENTAL DETECTION SYSTEM**
 - **OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE EXTÉRIEUR COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉTECTION ENVIRONNEMENTALE**

(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) ÄRLIG, Ulf, 564 35 BANKERYD, SE
PETERSSON, Jimmy, 553 33 JÖNKÖPING, SE

(51) **A01D 34/00** (11) **3 977 841 B1**
A01D 34/64 **A01D 34/78**
B62D 5/00 **B62D 11/00**
B62D 11/04

(52) **A01D 34/006; A01D 34/64;**
A01D 34/78; B62D 5/006;
B62D 11/003; B62D 11/04

(25) Zh (26) En
(21) 20836218.6 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/100881 08.07.2020
(87) WO 2021/004484 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 CN 201910612977
(54) • **AUFSITZRASENMÄHER UND STEUERVERFAHREN DAFÜR**

- **RIDING LAWN MOWER AND CONTROL METHOD THEREFOR**

- **TONDEUSE À GAZON AUTOPORTÉE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) DAI, Xiubo, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **A01D 34/00** (11) **4 054 309 B1**
A01D 34/73 **A01D 34/74**

(52) **A01D 34/74; A01D 34/736;**
A01D 34/008

(25) En (26) En
(21) 20816706.4 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/058826 04.11.2020
(87) WO 2021/091972 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 US 201962930083 P 01.05.2020 US 202063019061 P

- (54) • **AUTONOMER MÄHER**
• **AUTONOMOUS MOWER**
• **TONDEUSE AUTONOME**

(73) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US
(72) DOCKEN, Kevin Dale, Bloomington, Minnesota 55420-1196, US
CURTIS, Aaron Yarrow, Bloomington, Minnesota 55420-1196, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A01D 34/64 → (51) **A01D 34/00**

A01D 34/67 → (51) **A01D 34/82**

A01D 34/73 → (51) **A01D 34/00**

A01D 34/74 → (51) **A01D 34/00**

(51) **A01D 34/76** (11) **3 818 807 B1**
A01D 34/82

(52) **A01D 34/76; A01D 34/828**

(25) En (26) En
(21) 20206123.0 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 07.11.2019 CN 201911080096
(54) • *RASENMÄHER*
• *LAWN MOWER*
• *TONDEUSE À GAZON*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4)
Xinggang Road, Zhonglou District
Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) DONG, Jianhua, Changzhou, Jiangsu
213023, CN
JIAO, Wanchun, Changzhou, Jiangsu
213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

A01D 34/78 → (51) A01D 34/00

- (51) **A01D 34/82** (11) **4 140 279 B1**
A01D 34/67
(52) **A01D 34/824; A01D 34/67**
(25) It (26) En
(21) 22185943.2 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 IT 202100022631
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT ZUM ANKUP-
PELN DES LENKERS EINER VORRICHTUNG
ZUR GELÄNDEPFLEGE*
• *FASTENING ELEMENT FOR COUPLING THE
HANDLEBAR OF A DEVICE FOR THE MAIN-
TENANCE OF TERRAINS*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION POUR L'ACCOU-
PLEMENT DU GUIDON D'UN DISPOSITIF
D'ENTRETIEN DES TERRAINS*
(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del
Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV),
IT
(72) D'AGOSTINI, Mauro, San Martino di Lupari
(PD), IT
MARTONE, Dario, Padova, IT
BACCHIN, Gian Luca, Castelfranco Veneto
(TV), IT
NIRO, Adriano, Treviso, IT
CAMERON, James, Treviso, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT
(60) 23165728.9 / 4 223 099

A01D 34/82 → (51) A01D 34/76

- (51) **A01D 34/86** (11) **4 005 363 B1**
A01D 43/077
(52) **A01D 34/866; A01D 43/077**
(25) En (26) En
(21) 21210148.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 25.11.2020 NL 2026977
(54) • *AUSLEGERSYSTEM, FAHRZEUG UND VER-
FAHREN ZUM SCHNEIDEN VON VEGETATI-
ON*
• *BOOM SYSTEM, VEHICLE AND METHOD
FOR CUTTING VEGETATION*
• *SYSTÈME DE FLÈCHE, VÉHICULE ET PRO-
CÉDÉ DE COUPE DE VÉGÉTATION*
(73) Herder B.V., 6, Herculesweg, 4338 PL
Middelburg, NL
(72) VAN DER WEELE, Arie Adrianus, 4338 PL
MIDDELBURG, NL
DE VISSER, Adriaan, 4338 PL MIDDELBURG,
NL
VAN DRIEL, Nelis Jacob, 4338 PL
MIDDELBURG, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **A01D 41/00** (11) **4 032 388 B1**
A01D 57/26 **A01F 12/18**
(52) **A01D 61/008; A01D 57/26;**
A01F 12/18
(25) De (26) De
(21) 22151933.3 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 26.01.2021 DE 202021100361 U
(54) • *ERNTEMASCHINE*
• *HARVESTER*
• *ENGIN D'ABATTAGE-FAÇONNAGE*
(73) AB. Agri-Broker e.K., Landwehrstrasse 64,
42699 Solingen, DE
Zang, Günter, Keilrainhof, 63825
Schöllkrippen, DE
Zang, Michael, Keilrainhof, 63825
Schöllkrippen, DE
(72) Zang, Günter, 63825 Schöllkrippen, DE
Zang, Michael, 63825 Schöllkrippen, DE
Wollesen, Jörg, 42699 Solingen, DE
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **A01D 41/127** (11) **3 991 540 B1**
A01D 57/02
(52) **A01D 41/127; A01D 57/02**
(25) En (26) En
(21) 21205195.7 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 29.10.2020 US 202017083734
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FILTE-
RUNG VON SENSORSIGNALSTÖRUNGEN,
DIE SICH VON ANGETRIEBENEN KOMPO-
NENTEN EINES ERNTEVORSATZES ABLEI-
TEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FILTERING
SENSOR SIGNAL INTERFERENCE DERIV-
ING FROM POWERED COMPONENTS OF A
HEADER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FILTRAGE
D'INTERFÉRENCE DE SIGNAL DE CAPTEUR
PROVENANT DE COMPOSANTS ALIMEN-
TÉS D'UNE TÊTE DE RÉCOLTE*
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Hunt, Cory Douglas, Millersville, PA, 17551,
US
Missotten, Bart, 3020 Herent, BE
Martin, Jethro, Ephrata, PA, 17522, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/127 → (51) A01F 7/06

- (51) **A01D 41/14** (11) **4 048 055 B1**
A01D 41/142
(25) En (26) En
(21) 20807597.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/056969 23.10.2020
(87) WO 2021/081270 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201916662345
(54) • *KONTROLLIERTES REVERSIEREN DER
LAUFBANDRICHTUNG EINER GUTAUF-
NAHMEEINRICHTUNG EINER LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE*
• *CONTROLLED LATERAL BELT REVERSE
FOR DRAPER HEAD OF AGRICULTURAL
COMBINE*

- *INVERSION CONTRÔLÉE DU MOUVE-
MENT D'UNE COURRIE POUR UN DISPO-
SITIF DE RAMASSAGE DE PRODUIT RÉ-
COLTÉ*
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) RICKETTS, Jonathan, Davenport, Iowa
52806, US
FARLEY, Herbert, Elizabethtown,
Pennsylvania 17022, US
TROWBRIDGE, Jeffrey, Stevens,
Pennsylvania 17578, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (51) **A01D 41/14** (11) **4 162 789 B1**
(52) **A01D 41/141; A01D 41/144;**
A01D 41/145
(25) De (26) De
(21) 22187382.1 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 05.10.2021 DE 102021125815
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AN-
ERNER AUFNAHMEVORRICHTUNG EINES
SELBSTFAHRENDEN MÄHDRESCHERS AN-
GEORDNETEN VORSATZGERÄTES SOWIE
SELBSTFAHRENDER MÄHDRESCHER MIT
EINEM SEGMENTIERTEN VORSATZGERÄT*
• *METHOD OF OPERATING A HEADER
MOUNTED ON A PICK-UP STRUCTURE OF
A SELF-PROPELLED COMBINE HAR-
VESTER AS WELL AS SELF-PROPELLED
COMBINE HARVESTER WITH A SEGMENT-
ED HEADER*
• *MÉTHODE D'UTILISATION D'UNE TÊTE DE
RÉCOLTE MONTÉ SUR UNE STRUCTURE
DE FIXATION D'UNE MOISSONNEUSE-
BATTEUSE AUTOMOTRICE AINSI QUE
MOISSONNEUSE-BATTEUSE AUTOMO-
TRICE AVEC UNE TÊTE DE RÉCOLTE SEG-
MENTÉE*
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen
GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE
(72) Fuchting, Christian, 48317 Drenstein
Rinkerode, DE
Wielenberg, Andreas, 32049 Herford, DE
Beschorn, Udo, 33428 Harsewinkel, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

A01D 43/077 → (51) A01D 34/86**A01D 57/02 → (51) A01D 41/127****A01D 57/26 → (51) A01D 41/00****A01D 75/18 → (51) A01D 34/00**

- (51) **A01F 7/06** (11) **3 959 962 B1**
A01D 41/127 **A01F 12/40**
A01F 12/58
(52) **A01F 7/067; A01D 41/1271;**
A01F 12/40; A01F 12/58
(25) De (26) De
(21) 21189001.7 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 01.09.2020 DE 102020122842
(54) • *MÄHDRESCHER MIT RESTGUTVERTEILER*
• *COMBINE HARVESTER WITH RESIDUAL
GRAIN DISTRIBUTOR*
• *MOISSONNEUSE-BATTEUSE POURVUE DE
DISTRIBUTEUR DE PRODUIT RÉSIDUEL*
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen

- GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (72) Topmüller, Philipp, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
- Brand, Andreas, 33428 Marienfeld, DE
- Beulke, Christian, 37589 Echte, DE
- Elpmann, Manuel, 33154 Salzkotten, DE
- Bußmann, Jens, 49179 Ostercappeln, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
-
- A01F 12/18** → (51) **A01D 41/00**
-
- A01F 12/40** → (51) **A01F 7/06**
-
- A01F 12/58** → (51) **A01F 7/06**
-
- (51) **A01F 25/14** (11) **4 362 658 B1**
- (52) **A01F 25/163; A01F 25/14**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22736296.9 (22) 06.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (86) EP 2022/068811 06.07.2022
- (87) WO 2023/001560 2023/04 26.01.2023
- (30) 22.07.2021 FR 2107968
- (54) • **FAHRBARERES LANDWIRTSCHAFTLICHES TELESKOPILO**
- **MOBILE AGRICULTURAL TELESCOPIC SILO**
- **SILO MOBILE AGRICOLE TÉLESCOPIQUE**
- (73) SAS Paradis, 25 T Rue du Bourg Neuf, 64420 Lucgarier, FR
- (72) PARADIS HIARE, Philippe, 64420 Lucgarier, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR
-
- (51) **A01F 25/16** (11) **4 289 259 B1**
- (52) **A01F 25/18**
- (52) **A01F 25/166; A01F 25/186**
- (25) De (26) De
- (21) 23172524.3 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (30) 07.06.2022 DE 102022011428
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DES VERDICHTUNGSZUSTANDS VON IN EINEM FLACHSILO GELAGERTER SILAGE**
- **METHOD FOR DETERMINING THE COMPACTION STATE OF SILAGE STORED IN A FLAT SILO**
- **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE COMPACTAGE D'UN ENSILAGE STOCKÉ DANS UN SILO PLAT**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Brocke, Stefan, Mannheim, DE
- Norbert, Fritz, Mannheim, DE
- Schott, Florian, Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- A01F 25/18** → (51) **A01F 25/16**
-
- A01G 3/08** → (51) **B27B 17/08**
-
- A01G 7/00** → (51) **A01D 34/00**
-
- (51) **A01G 9/08** (11) **4 124 239 B1**
- (52) **A01C 7/04** **A01C 19/02**
- (52) **A01G 9/085; A01C 7/044; A01C 19/02**
- (25) It (26) En
- (21) 22185825.1 (22) 19.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2023
- (30) 28.07.2021 IT 202100020093
- (54) • **SÁMASCHINE**
- **SEEDING MACHINE**
- **MACHINE D'ENSEMENCEMENT**
- (73) Atlantic Man S.r.l., Via San Biagio 51/B CASTELNOVO DI SOTTO (RE), 42024 Castelnovo Di Sotto (RE), IT
- (72) CARRETTI, Alfeo, 42028 POVIGLIO (RE), IT
- (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT
-
- A01G 9/14** → (51) **A01G 9/24**
-
- (51) **A01G 9/24** (11) **3 400 789 B1**
- (52) **A01G 9/246; Y02A 40/25**
- (25) En (26) En
- (21) 18150898.7 (22) 07.05.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (30) 11.12.2009 US 636549
- (54) • **TREIBHAUS UND ZWANGSTREIBHAUSKLIMAKONSTROLLSYSTEM UND -VERFAHREN**
- **GREENHOUSE AND FORCED GREENHOUSE CLIMATE CONTROL SYSTEM AND METHOD**
- **SERRE ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION CLIMATIQUE FORCÉE D'UNE SERRE**
- (73) Houweling Intellectual Properties, Inc., 1048 Beechwood Street, Camarillo, CA 93010, US
- (72) HOUWELING, Casey, Delta, V4L2N7, CA
- REINDERS, Geurt, 7609 PB Almelo, NL
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 10720683.1 / 2 521 436
-
- (51) **A01G 9/24** (11) **4 199 700 B1**
- (52) **A01G 31/06** **A01G 9/14**
- (52) **A01G 31/06; A01G 9/143; A01G 9/249; Y02A 40/25; Y02P 60/21**
- (25) It (26) En
- (21) 21765995.2 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) IB 2021/057403 11.08.2021
- (87) WO 2022/038462 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 IT 202000020326
- (54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG UND VERWALTUNG VON HYDROPONISCHEN ODER ÄHNLICHEN KULTUREN AUF MODULAREN REGALEN**
- **A SYSTEM FOR CONTROLLING AND MANAGING HYDROPONIC OR SIMILAR CULTIVATIONS ON MODULAR SHELVES**
- **SYSTÈME DE COMMANDE ET DE GESTION DE CULTURES HYDROPONIQUES OU SIMILAIRES SUR DES ÉTAGÈRES MODULAIRES**
- (73) ONO EXPONENTIAL FARMING S.R.L., Piazza Umberto 1, 91/A, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT
- (72) AMBROSI, Thomas, 37057 San Giovanni Lupatoto (Verona), IT
- (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- (51) **A01G 18/60** (11) **4 287 821 B1**
- (52) **B65G 21/10** **B65G 47/94**

- (52) **A01G 18/60; B65G 21/10; B65G 47/94**
- (25) En (26) En
- (21) 22704370.0 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) EP 2022/052923 07.02.2022
- (87) WO 2022/167670 2022/32 11.08.2022
- (30) 08.02.2021 NL 2027518
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSTRAGEN VON PILZEN AUS EINEM FÖRDERER**
- **DEVICE FOR DISCHARGING MUSHROOMS FROM A CONVEYOR**
- **DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT DE CHAMPIGNONS D'UN CONVOYEUR**
- (73) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, Hudsonweg 2, 5928 LW Venlo, NL
- Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria, Veilingweg 12a, 5334 LB Velddriel, NL
- (72) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, 5928 LW Venlo, NL
- Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria, 5334 LB Velddriel, NL
- (74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
-
- (51) **A01G 31/02** (11) **4 092 395 B1**
- (52) **G01F 23/38**
- (52) **G01F 23/38; A01G 31/02; Y02P 60/21**
- (25) En (26) En
- (21) 21174686.2 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (54) • **FLÜSSIGKEITSSTANDBESTIMMUNGSEINHEIT**
- **LIQUID LEVEL DETERMINATION UNIT**
- **UNITÉ DE DÉTERMINATION DE NIVEAU DE LIQUIDE**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Dornik, Primož, 3270 Lasko, SI
- Holcinger, Tadej, 3220 Store, SI
- Obid, Marko, 1262 Dol pri Ljubljani, SI
-
- A01G 31/06** → (51) **A01G 9/24**
-
- (51) **A01H 5/00** (11) **2 346 316 B1**
- (52) **A01H 5/08; A01H 6/346**
- (25) En (26) En
- (21) 09763909.0 (22) 19.11.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2011
- (86) EP 2009/065509 19.11.2009
- (87) WO 2010/057960 2010/21 27.05.2010
- (30) 19.11.2008 EP 08020156
- 11.12.2008 US 121638 P
- (54) • **RESISTENZ GEGENÜBER NACHERNTE-SCHÄDEN IN DER GÜRKE**
- **RESISTANCE TO POST HARVEST DETERIORATION IN CUCUMBER**
- **RÉSISTANCE À LA DÉGRADATION POST-RÉCOLTE DU CONCOMBRE**
- (73) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL
- (72) KLOET, Johannes Willem, NL-2751 CT Moerkapelle, NL
- DIRKS, Robert Hélène Ghislain, NL-4731 GL Oudenbosch, NL
- VELTEROP, Joyce Sylvia, NL-2286 HM Rijswijk, NL
- VAN DUN, Cornelius Maria Petrus, NL-4708 CC Roosendaal, NL

- (74) van Someren, Petronella F. H. M., et al,
Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A01H 5/06 → (51) **C12N 15/82**

- (51) **A01J 7/04** (11) **4 037 476 B1**
A01K 1/12 **B25J 19/02**
G01B 11/02 **B05B 12/12**
B05B 15/70
- (52) **A01J 7/04; A01K 1/12; B05B 15/70;**
B05B 12/122
- (25) En (26) En
(21) 20873235.4 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) NZ 2020/050111 29.09.2020
(87) WO 2021/066660 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 NZ 19757773
- (54) • **ZERSTÄUBER MIT GELENKARM**
• **SPRAYER WITH ARTICULATED ARM**
• **PULVÉRISATEUR À BRAS ARTICULÉ**
- (73) Farm Improvements Limited, 49 Fisher
Avenue Beckenham, Christchurch 8023, NZ
- (72) ARNOTT, Gary, Beckenham Christchurch
8023, NZ
CHEMALY, Grant, Middleton Christchurch
8024, NZ
- (74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath &
Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday
Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

- (51) **A01K 1/00** (11) **4 262 364 B1**
D07B 1/16 **B29C 61/00**
- (52) **A01K 1/0011; D07B 1/162;**
B29C 53/582; B29C 53/822;
B29C 61/00
- (25) En (26) En
(21) 21786492.5 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/077293 04.10.2021
(87) WO 2022/135759 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 EP 20306638
- (54) • **FLEXIBLER STALLTEILER**
• **FLEXIBLE STALL DIVIDER**
• **SÉPARATEUR DE STALLE FLEXIBLE**
- (73) Speed France S.A.S., Parc d'Activités
d'Arnas 53, rue de Chavanne, 69400 Arnas,
FR
- (72) BELJEAN, Yann, 69400 ARNAS, FR
FIALON, Pierre, 69400 GLEIZE, FR
- (74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2,
allée Marie Berhaut CS 71104, 35011
Rennes Cedex, FR

A01K 1/02 → (51) **A01K 1/03**

A01K 1/02 → (51) **A45C 3/00**

- (51) **A01K 1/03** (11) **3 595 435 B1**
A01K 1/02 **A01K 31/08**
- (52) **A01K 1/033; A01K 1/0245;**
A01K 31/08
- (25) En (26) En
(21) 18766666.4 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) US 2018/020411 01.03.2018
(87) WO 2018/169693 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201762470389 P

- (54) • **ZUSAMMENKLAPPBARE TIERBEHÄLTER-
ANORDNUNG**
• **COLLAPSIBLE ANIMAL CONTAINMENT AS-
SEMBLY**
• **ENSEMBLE CAISSE PLIANTE POUR ANI-
MAL**
- (73) Diggs Inc., 104A S. Oxford St. B, Brooklyn,
NY 11217, US
- (72) CRAMPTON, Zel Alexander, Brooklyn, New
York 11217, US
PREHOGAN, Jacqueline, Toronto, Ontario
M5R 2K9, CA
LANGLEBEN, Isaac, Toronto, Ontario M5R
2K9, CA
BECK, Benjamin J., Boston, MA 02116, US
MCDUFFEE, Michael T., Malden, MA 02148,
US
DONOVAN, Ryan J., Newton, MA 02458, US
MARSDEN, Douglas A., Marblehead, MA
01945, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

A01K 1/12 → (51) **A01J 7/04**

- (51) **A01K 13/00** (11) **4 226 764 B1**
A01K 13/008
- (25) De (26) De
(21) 22156384.4 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (54) • **SCHUTZAUSRÜSTUNG FÜR PFERDE**
• **PROTECTIVE EQUIPMENT FOR HORSES**
• **ÉQUIPEMENT DE PROTECTION POUR
CHEVAUX**
- (73) Bachmann-Münsterer, Andrea,
Bonartshäuserhof 1, 75053 Gondelsheim,
DE
- (72) Bachmann-Münsterer, Andrea, 75053
Gondelsheim, DE
- (74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy,
Dr Drobniak PartGmbH Eisenlohrstraße 24,
76135 Karlsruhe, DE

- (51) **A01K 29/00** (11) **3 599 841 B1**
A61D 17/00 **G06T 7/20**
- (52) **A01K 11/006; A01K 29/005;**
A61D 17/002; G06V 20/52;
G06V 10/225

- (25) En (26) En
(21) 18772101.4 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) SE 2018/050324 26.03.2018
(87) WO 2018/174812 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 SE 1750356
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG EINZELNER TIERE IN EINER
GRUPPE VON TIEREN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING
INDIVIDUAL ANIMALS IN A GROUP OF AN-
IMALS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER
DES ANIMAUX INDIVIDUELS DANS UN
GROUPE D'ANIMAUX**
- (73) BMP Innovation AB, Solna Torg 19, floor 5,
171 45 Solna, SE
- (72) MCCARTHY, Graham, 171 68 Solna, SE
KORDUNER, Gabriel, 112 21 Stockholm, SE

A01K 31/08 → (51) **A01K 1/03**

- (51) **A01K 31/18** (11) **3 970 484 B1**
A01K 41/00
- (52) **A01K 41/00**
- (25) En (26) En

- (21) 21197472.0 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 NL 2026500
30.10.2020 NL 2026799
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INKUBIE-
REN UND SCHLÜPFEN VON EIERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR INCUBATING
AND HATCHING EGGS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'INCUBA-
TION ET L'ÉCLOSION D'OEUFES**
- (73) Mach-C B.V., Koningslinde 26a, 7131 MP
Lichtenvoorde, NL
- (72) PONDES, Christian, 7131 MP
Lichtenvoorde, NL
- (74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business
Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

- (51) **A01K 41/00** (11) **3 648 584 B1**
A01K 45/00

- (52) **A01K 41/00; A01K 45/007**
- (25) En (26) En
(21) 17736677.0 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) EP 2017/067029 06.07.2017
(87) WO 2019/007520 2019/02 10.01.2019
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HÜHNCHEN EINSCHLIESSLICH BESTIM-
MUNG DES GESCHLECHTS VON HÜHN-
CHENEMBRYONEN**
• **METHOD FOR PRODUCING CHICKEN IN-
CLUDING DETERMINING THE GENDER OF
CHICKEN EMBRYO'S**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POULET
FAISANT APPEL AU SEXAGE D'EMBRYONS
DE POULET**
- (73) Seleggt GmbH, Stolberger Str. 76, 50933
Köln, DE
- (72) METER, Tjitze, 3903 DH Veenendaal, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A01K 41/00 → (51) **A01K 31/18**

A01K 45/00 → (51) **A01K 41/00**

- (51) **A01K 73/02** (11) **4 159 035 B1**
A01K 73/04 **B63H 5/14**
- (52) **A01K 73/025; A01K 73/04;**
B63H 5/14
- (25) Zh (26) En
(21) 20938312.4 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) CN 2020/110200 20.08.2020
(87) WO 2021/237954 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010460834
- (54) • **SELBSTANGETRIEBENE HEBE- UND
SCHNEIDEINSTELLVORRICHTUNG FÜR
SCHLEPPNETZ MIT EUPHAUSIA SUPERBA-
BALKEN**
• **LIFTING-DIVING SELF-POWERED ADJUST-
ING APPARATUS FOR EUPHAUSIA SUPER-
BA BEAM TRAWL**
• **APPAREIL DE RÉGLAGE AUTONOME DE
LEVAGE-PLONGÉE POUR CHALUT À
PERCHE POUR EUPHAUSIA SUPERBA**
- (73) East China Sea Fishery Research Institute
Chinese Academy of Fishery Sciences, 300
Jun Gong Road, Shanghai 200090, CN
- (72) WANG, Yongjin, Shanghai 200090, CN
WANG, Lumin, Shanghai 200090, CN

QI, Guangrui, Shanghai, CN
LIU, Yongli, Shanghai, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A01K 73/04 → (51) **A01K 73/02**

- (51) **A01N 1/02** (11) **3 909 427 B1**
C12M 1/00
(52) **C12M 47/14; A01N 1/142;**
A01N 1/146; A01N 1/16
(25) En (26) En
(21) 21179466.4 (22) 09.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 09.06.2014 US 201462009562 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR**
KAPILLAR UNTERSTÜTZTEN VITRIFIZIE-
RUNG
• **CAPILLARY ASSISTED VITRIFICATION PRO-**
CEDES AND DEVICES
• **PROCÉDÉS DE VITRIFICATION ASSISTÉE**
PAR CAPILLAIRE ET DISPOSITIFS
(73) Ambient Biosciences, Inc., 1600 Huron
Parkway Bldg. 520, Rm 2390, Ann Arbor, MI
48109, US
(72) Mohanty, Pravansu S., Canton, MI, 48188,
US
Chakraborty, Nilay, Troy, MI, 48084, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 15806082.2 / 3 152 291

A01N 25/10 → (51) **A01N 33/12**

A01N 25/30 → (51) **A01N 33/12**

- (51) **A01N 33/12** (11) **3 772 947 B1**
A01N 25/30 **A01N 25/10**
(52) **A01N 33/12**
(25) En (26) En
(21) 19785836.8 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/026661 09.04.2019
(87) WO 2019/199886 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 US 201862654647 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR LANGANHALTENDEN DESINFEK-
TION
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**
LONG LASTING DISINFECTION
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉSIN-**
FECTION DE LONGUE DURÉE
(73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des
Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003
Lyon, FR
(72) SEHGAL, Amit, Potomac, MD 20854, US
RAMDANI, Kamel, Princeton, NJ 08540, US
PLUMMER, Christopher, Hawarden,
Flintshire CH5 3HX, GB
EVANS, Huw, Ruabon, Wrexham LL14 6LW,
GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(60) 24195658.0 / 4 464 159

A01N 59/00 → (51) **A01N 59/16**

- (51) **A01N 59/16** (11) **3 861 858 B1**
A01N 59/00 **A01P 3/00**
A01P 7/02 **A01P 7/04**
A01P 1/00

- (52) **A01N 59/16**
(25) Es (26) En
(21) 20382078.2 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ**
LANDWIRTSCHAFTLICHER KULTUREN
• **COMPOSITION FOR THE PROTECTION OF**
AGRICULTURAL CROPS
• **COMPOSITION POUR LA PROTECTION**
DES CULTURES AGRICOLES
(73) Fertilizantes Del Valle Del Ebro, S.L., Ctra A-
2 Km 447,8, 25181 Soses (Lleida), ES
(72) ARTIGAS PUERTO, RAMON, 25001 LLEIDA,
ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

A01P 1/00 → (51) **A01N 59/16**

A01P 3/00 → (51) **A01N 59/16**

A01P 7/02 → (51) **A01N 59/16**

A01P 7/04 → (51) **A01N 59/16**

- (51) **A21D 2/14** (11) **3 955 741 B1**
A21D 2/18 **A21D 2/26**
A21D 10/00 **A23J 3/30**
(52) **A21D 2/145; A21D 2/181;**
A21D 2/268; A21D 10/005; A23J 3/30;
A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 20717893.0 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/060596 15.04.2020
(87) WO 2020/212425 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 EP 19169153
(54) • **AUFSCHLAGMITTEL FÜR BACKWAREN**
• **WHIPPING AGENT FOR BAKED GOODS**
• **AGENT MOUSSANT POUR ALIMENTS CUI-**
SINÉS
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HILLITZER, Gerald, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
KUTSCHER, Jochen, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
HELGASON, Thrandur, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) MARZ, Selina, 67056 Ludwigshafen, DE
BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,
67056 Ludwigshafen, DE

A21D 2/18 → (51) **A21D 2/14**

A21D 2/26 → (51) **A21D 2/14**

A21D 6/00 → (51) **A23L 7/10**

A21D 10/00 → (51) **A21D 2/14**

A22C 5/00 → (51) **B01F 27/072**

A22C 17/04 → (51) **B30B 9/24**

A22C 25/00 → (51) **B30B 9/24**

- (51) **A23C 3/033** (11) **4 346 418 B1**
A23L 2/46 **A23L 3/00**
G01F 1/00
(52) **A23B 2/003; A23B 11/133;**
A23B 70/30

- (25) En (26) En
(21) 22730526.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064382 26.05.2022
(87) WO 2022/253697 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 EP 21177207
(54) • **VERBESSERUNGEN AN EINER PASTEURI-**
SIERUNGSVORRICHTUNG
• **PASTEURISATION APPARATUS IMPROVE-**
MENTS
• **AMÉLIORATIONS D'APPAREIL DE PASTEU-**
RISATION
(73) Unison Engineering Services Limited, Unit 5
Enterprise Centre Kilmallock Road,
Limerick, V94 E3W2, IE
(72) SHEEHAN, Paul, Limerick, V94 E3W2, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE

A23C 9/12 → (51) **A23C 9/142**

- (51) **A23C 9/142** (11) **3 817 566 B1**
A23C 9/15 **A23C 9/12**
(52) **A23C 9/15; A23C 9/1206;**
A23C 9/1425; A23C 9/1427
(25) En (26) En
(21) 19735190.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/038227 20.06.2019
(87) WO 2020/009804 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201862693480 P
(54) • **HERSTELLUNG UND TRENNUNG VON**
MILCHFRAKTIONEN MIT VORWÄRTSOS-
MOSE
• **PRODUCTION AND SEPARATION OF MILK**
FRACTIONS WITH FORWARD OSMOSIS
• **PRODUCTION ET SÉPARATION DE FRA-**
CTIONS DE LAIT PAR OSMOSE DIRECTE
(73) Fairlife, LLC, 1001 West Adams Street,
Chicago, IL 60607, US
(72) UR REHMAN, Shakeel, Naperville, IL 60564,
US
DOELMAN, Timothy, P., Glencoe, IL 60022,
US
MCCLOSKEY, Michael, J., Dorado, PR 00646,
US
O'BRIEN, Keely, Woodbury, TN 37190, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220
07 Lund, SE

A23C 9/15 → (51) **A23C 9/142**

- (51) **A23D 9/007** (11) **4 208 528 B1**
A23D 9/02 **A23L 33/115**
A23L 33/00 **C12N 1/12**
C12N 15/01 **C12P 7/6463**
C12R 1/89 **C12P 33/00**
(52) **A23D 9/007; A23D 9/02;**
A23L 33/115; A23L 33/40; C12N 1/12;
C12N 15/01; C12P 7/6463;
C12P 33/00; C12R 2001/89
(25) En (26) En
(21) 22843992.3 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) US 2022/043695 15.09.2022
(87) WO 2023/043945 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 US 202163245734 P
17.09.2021 US 202163245736 P

- 17.09.2021 US 202163245737 P
17.09.2021 US 202163245740 P
- (54) • ÖLSÄUREREICHE ÖLZUSAMMENSETZUN-
GEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• HIGH OLEIC OIL COMPOSITIONS AND US-
ES THEREOF
• COMPOSITIONS À FORTE TENEUR EN
HUILE OLÉIQUE ET LEURS UTILISATIONS
- (73) Checkerspot, Inc., 1250 Marina Village
Parkway, Alameda, CA 94501, US
- (72) PARKER, Leon, Alameda, California 94501,
US
WARD, Kevin, Alameda, California 94501,
US
FRANKLIN, Scott, Alameda, California
94501, US
CORREA, Mona, Alameda, California 94501,
US
BENITES, Veronica, Alameda, California
94501, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A23D 9/02 → (51) A23D 9/007

- (51) A23F 5/04 (11) 4 185 120 B1
A23N 12/08 A47J 31/42
- (52) A23F 5/046; A23N 12/08;
A23N 12/083; A47J 31/42
- (25) En (26) En
(21) 21737025.3 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (86) EP 2021/067310 24.06.2021
- (87) WO 2022/017718 2022/04 27.01.2022
- (30) 24.07.2020 EP 20187611
- (54) • VORRICHTUNG ZUM RÖSTEN UND AUS-
GEBEN VON KAFFEEBOHNEN
• APPARATUS FOR ROASTING AND DIS-
CHARGING COFFEE BEANS
• APPAREIL DE TORRÉFACTION ET DE DÉ-
CHARGE DE GRAINS DE CAFÉ
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) SAVIOZ, Grégory, 1966 Saxonne, CH
- (74) Pasquino, Fabio, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

A23G 9/12 → (51) A47J 43/07

- (51) A23J 1/00 (11) 4 074 187 B1
A23J 1/10 A23J 3/34
A23K 20/142 A23K 20/147
B01D 9/00 B01D 21/00
A23K 10/26
- (52) A23K 20/142; A23J 1/002; A23J 1/10;
A23J 3/341; A23K 10/26; A23K 20/147;
B01D 9/0013; B01D 9/0027;
B01D 9/0036; B01D 9/0059;
A23V 2002/00; A23V 2250/55;
A23V 2300/10; A23V 2300/38
- (25) De (26) De
(21) 21168920.3 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
PEPTONEN UMFASSEND PROTEINE- UND
AMINOSÄUREN AUS SCHLEIMHÄUTEN
VON SCHLACHTTIEREN UND ERHALTE-
NER FILTERKUCHEN

- METHOD FOR THE PREPARATION OF PEP-
TONES COMPRISING PROTEIN AND
AMINO ACIDS FROM MUCOUS MEM-
BRANES OF SLAUGHTERED ANIMALS AND
THE FILTER CAKE OBTAINED
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PEP-
TONES COMPRENANT DES PROTÉINES ET
DES ACIDES AMINÉS DE MEMBRANES
MUQUEUSES D'ANIMAUX ABATTUS ET
GÂTEAU DE FILTRATION OBTENU
- (73) Cremer Oleo GmbH & Co. KG,
Glockengiesserwall 3, 20095 Hamburg, DE
- (72) MAINZER, Steffen, 20095 Hamburg, DE
KLEINE KLAUSING, Dr., Heinrich, 40221
Düsseldorf, DE
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A23J 1/00 → (51) A23K 10/38

A23J 1/10 → (51) A23J 1/00

A23J 1/12 → (51) A23K 10/38

A23J 1/16 → (51) A23K 10/38

A23J 3/30 → (51) A21D 2/14

A23J 3/34 → (51) A23J 1/00

A23K 10/26 → (51) A23J 1/00

A23K 10/37 → (51) A23K 50/75

- (51) A23K 10/38 (11) 3 763 222 B1
A23J 1/00 A23J 1/12
A23J 1/16 A23K 20/147
- (52) A23K 10/38; A23J 1/005; A23J 1/125;
A23J 1/16; A23K 20/147; Y02E 50/10;
Y02P 60/87
- (25) De (26) De
(21) 20183458.7 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (30) 03.07.2019 DE 102019004704
- (54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER
KONZENTRIERTEN PROTEINREICHEN
PHASE AUS RESTSTOFFEN DER BIOETHA-
NOLPRODUKTION
• METHOD FOR OBTAINING A CONCENT-
RATED PROTEIN RICH PHASE FROM
RESIDUES OF BIOETHANOL PRODUCTION
• PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UNE PHASE
CONCENTRÉE RICHE EN PROTÉINES DES
RÉSIDUS DE FABRICATION DE BIOÉTHA-
NOL
- (73) Verbio SE, Thura Mark 18, 06780 Zörbig, DE
- (72) Pohl, Julia, 06844 Dessau-Roßlau, DE
Kühling, Jan, 06114 Halle (Saale), DE
Schlimbach, Michael, 06120 Halle/Saale,
DE
Klein, Wolfram, 04205 Leipzig, DE
Lüdtke, Oliver, 04416 Markkleeberg, DE
Lamp, Anne, 20357 Hamburg, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

A23K 20/111 → (51) A23K 50/75

A23K 20/142 → (51) A23J 1/00

A23K 20/147 → (51) A23J 1/00

A23K 20/147 → (51) A23K 10/38

A23K 20/158 → (51) A23K 50/75

A23K 50/60 → (51) A23K 50/75

- (51) A23K 50/75 (11) 3 415 014 B1
A23K 20/111 A23K 20/158
A61K 31/05 A61K 31/202
A61K 36/22 A61P 31/04
A23K 10/37 A23K 50/60
A61K 31/192
- (52) A23K 50/75; A23K 10/37;
A23K 20/111; A23K 20/158;
A23K 50/60; A61K 31/05; A61K 31/192;
A61K 36/22; Y02P 60/87
- (25) Ja (26) En
(21) 17750375.2 (22) 10.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.12.2018
- (86) JP 2017/004999 10.02.2017
- (87) WO 2017/138654 2017/33 17.08.2017
- (30) 12.02.2016 JP 2016024922
- (54) • FUNKTIONELLES FUTTERMITTEL
• FUNCTIONAL FEED
• ALIMENT FONCTIONNEL
- (73) SDS BIOTECH K.K., 3 Kanda-Neribeicho
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
- (72) SHIZUNO, Yuji, Tokyo 100-8321, JP
HIKITA, Chie, Tokyo 100-8321, JP
SUZUKI, Yasuhiro, Sendai-shi Miyagi 980-
8485, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A23L 2/46 → (51) A23C 3/033

- (51) A23L 2/60 (11) 3 937 656 B1
A23L 27/00 A23L 33/10
- (52) A23L 27/84; A23L 27/86; A23L 33/10
- (25) En (26) En
(21) 20771103.7 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) US 2020/019174 21.02.2020
- (87) WO 2020/185368 2020/38 17.09.2020
- (30) 14.03.2019 US 201962818208 P
- (54) • GESCHMACKSMASKIERENDE FORMULIE-
RUNG FÜR KETONKÖRPERVERBINDUN-
GEN
• TASTE-MASKING FORMULATION FOR KE-
TONE BODY COMPOUNDS
• FORMULATION DE MASQUAGE DE GOÛT
POUR COMPOSÉS DE CORPS CÉTO-
NIQUES
- (73) Neuroenergy Ventures, Inc., c/o George
Gellis, Gellis Law Group 641 Lexington Ave,
14th Floor, New York, NY 10022, US
- (72) SMITH, Houston, St. Louis, MO 63104, US
DESIERTO, Bernadita, P., Hoffman Estates,
IL 60192, US
SCHAD, Beverly, Ann, Union, MT 63084, US
LASOTA, Danielle, Stream, IL 60188, US
WHITTEMORE, Sean, Chesterfield, MO
63017, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

A23L 3/00 → (51) A23C 3/033

A23L 5/10 → (51) A23L 7/10

- (51) A23L 7/10 (11) 4 017 285 B1
A23L 5/10 A23P 20/10
A47J 27/00 A47J 36/00
A23L 7/174 A23L 7/183
A23L 7/161 A23P 10/10

A23P 30/38
(52) **A23L 7/161; A23L 7/174; A23L 7/183;**
A23P 10/10; A23P 30/38

- (25) En (26) En
(21) 20853995.7 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/047511 21.08.2020
(87) WO 2021/035183 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 US 201916548693
(54) • *POD-BASIERTE VORRICHTUNG ZUM POP-
PEN VON KÖRNERN UND VERFAHREN
ZUM POPPEN VON KÖRNERN*
• *POD-BASED GRAIN POPPING APPARATUS
AND METHODS OF POPPING GRAINS*
• *APPAREIL D'ÉCLATEMENT DE GRAIN À
BASE DE DOSETTE ET PROCÉDÉS D'ÉCLA-
TEMENT DE GRAINS*
- (73) Opopop, Inc., 2890 S. Valjejo St.,
Englewood, Colorado 80110, US
(72) ROULIER, Bradley, Englewood, Colorado
80110, US
TEMPEL, Jonas, Englewood, Colorado
80110, US
ASHURST, Gary, Englewood, Colorado
80110, US
CLARK, Robert, Englewood, Colorado
80110, US
GREWAL, Tejinder, Englewood, Colorado
80110, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **A23L 7/10** (11) **4 302 612 B1**
A21D 6/00 **A23L 7/104**
A23L 7/20 **C12C 7/01**
C12C 7/04 **C12C 7/047**
C12C 7/20 **C12C 7/26**
C12C 3/00 **C12C 11/00**
C12C 12/00 **C12F 3/06**

(52) **C12C 7/01; A21D 6/003; A23L 7/10;**
A23L 7/107; A23L 7/20; C12C 7/042;
C12C 7/047; C12C 7/205; C12C 7/26;
C12C 9/02; C12C 11/003; C12C 12/00;
C12F 3/06; A23V 2200/32

- (25) It (26) En
(21) 23182561.3 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 04.07.2022 IT 202200014104
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
GLUTENFREIEM BIER UND GLUTENFREI-
EN VERBRAUCHTEN KÖRNERN*
• *A METHOD OF PRODUCING GLUTEN-FREE
BEER AND GLUTEN-FREE SPENT GRAINS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIÈRE
SANS GLUTEN ET DE DRÊCHES SANS GLU-
TEN*

- (73) Università degli Studi di Foggia, Via
Gramsci, 89/91, 71122 Foggia, IT
(72) BAIANO, Antonietta, I-71122 FOGGIA, IT
DE PILLI, Teresa, I-71121 FOGGIA, IT
(74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

A23L 7/104 → (51) **A23L 7/10**

- (51) **A23L 7/109** (11) **3 998 871 B1**
A23L 33/21
(52) **A23L 7/109; A23L 33/21**
(25) Pl (26) En
(21) 20761888.5 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) IB 2020/056564 13.07.2020
(87) WO 2021/009657 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 PL 43064519
(54) • *TEIGWAREN MIT NIEDRIGEM GLYKÄMI-
SCHEN INDEX*
• *PASTA WITH A LOW GLYCEMIC INDEX*
• *PÂTES À FAIBLE INDICE GLYCÉMIQUE*
- (73) Wytwórnia Makaronu Domowego Pol-Mak
S.A., Ludwin Kol. 58, 21-075 Ludwin, PL
(72) POLAK, Dominik, 21-071 Ludwin, PL
SOBOTA, Aldona, 20-723 Lublin, PL
(74) Belz, Anna, ul. Pólnocna 6/24 20-064
Lublin, PL

A23L 7/161 → (51) **A23L 7/10****A23L 7/174** → (51) **A23L 7/10****A23L 7/183** → (51) **A23L 7/10****A23L 7/20** → (51) **A23L 7/10****A23L 19/00** → (51) **A23P 20/10****A23L 19/18** → (51) **A23P 20/10****A23L 27/00** → (51) **A23L 2/60****A23L 27/00** → (51) **B01J 13/04****A23L 29/00** → (51) **C12N 9/16****A23L 29/30** → (51) **A23L 33/00**

- (51) **A23L 33/00** (11) **3 524 067 B1**
C07H 1/08 **C07H 3/06**
A23L 29/30 **A23L 33/21**
C07H 3/02 **C07H 13/04**
(52) **A23L 33/40; A23L 29/30; A23L 33/21;**
C07H 1/08; C07H 3/02; C07H 3/06;
C07H 13/04

- (25) En (26) En
(21) 18155669.7 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(54) • *SPRÜHGETROCKNETE MISCHUNG HUMA-
NER MILCH-OLIGOSACCHARIDE*
• *SPRAY-DRIED MIXTURE OF HUMAN MILK
OLIGOSACCHARIDES*
• *MÉLANGE SÉCHANT PAR PULVÉRISATION
D'OLIGOSACCHARIDES DE LAIT HUMAIN*
- (73) Chr. Hansen HMO GmbH, Maarweg 32,
53619 Rheinbreitbach, DE
(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.
*The inventor has waived his right to be
thus mentioned.*
*L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*

A23L 33/00 → (51) **A23D 9/007****A23L 33/10** → (51) **A23L 2/60****A23L 33/10** → (51) **A23L 33/17****A23L 33/115** → (51) **A23D 9/007****A23L 33/115** → (51) **A23P 20/10****A23L 33/13** → (51) **A61K 48/00****A23L 33/135** → (51) **A61K 35/74****A23L 33/135** → (51) **A61K 35/744**

- (51) **A23L 33/15** (11) **3 541 208 B1**
A23L 33/18
(52) **A23L 33/175; A23L 29/04;**
A23L 29/045; A23L 33/12; A23L 33/15;
A23L 33/155; A61K 31/198;
A61K 31/355; A61K 31/405;
A61K 35/20; A61K 38/014; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 17808812.6 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/079393 16.11.2017
(87) WO 2018/091565 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 EP 16199104
(54) • *NÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR
VERWENDUNG IN DER THERAPIE VON
KREBSPATIENTEN*
• *NUTRITIONAL COMPOSITION FOR USE IN
THERAPY OF CANCER PATIENTS*
• *COMPOSITION NUTRITIONNELLE DESTI-
NÉE À ÊTRE UTILISÉE EN THÉRAPIE DE PA-
TIENTS ATTEINTS D'UN CANCER*
- (73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-
Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BRITO DE LA FUENTE, Edmundo, 61440
Oberursel, DE
PESTANA, Ericka, 61440 Oberursel, DE
ASHLEY, Sarah, Dorking RH4 2LF, GB
MAINOU-SIERRA, José, Maria, 61440
Oberursel, DE
MARTINEZ-BOCK, Maria, Fernanda, 61440
Oberursel, DE
REICHART, Stephanie, 61440 Oberursel, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent
Department Borkenberg 14, 61440
Oberursel, DE

(51) **A23L 33/17** (11) **3 383 202 B1**
A23L 33/10 **A61K 38/01**
(52) **A23L 33/40; A23L 33/10; A23L 33/17;**
A23V 2002/00; A61K 38/00;
A61M 2202/0482

- (25) En (26) En
(21) 16802067.5 (22) 29.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/079074 29.11.2016
(87) WO 2017/093217 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 PCT/EP2015/197108
(54) • *PROTEINREICHE ENTERALE SONDENER-
NÄHRUNG FÜR INTENSIVPATIENTEN*
• *HIGH PROTEIN ENTERAL TUBE FEED FOR
ICU PATIENTS*
• *ALIMENTATION ENTÉRALE PAR SONDE À
PROTÉINE ÉLEVÉE POUR DES PATIENTS
D'UNITÉ DE SOINS INTENSIFS*
- (73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-
Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BRITO DE LA FUENTE, Edmundo, 61381
Friedrichsdorf, DE
KEIM, Susanne, 61352 Bad Homburg, DE
PESTANA, Ericka, 61348 Bad Homburg, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent
Department Borkenberg 14, 61440
Oberursel, DE

A23L 33/18 → (51) **A23L 33/15****A23L 33/21** → (51) **A23L 33/00****A23L 33/21** → (51) **A23L 7/109**

A23L 35/00	→ (51) A23P 20/10
A23N 1/00	→ (51) B30B 9/24
A23N 4/08	→ (51) B30B 9/24
A23N 12/08	→ (51) A23F 5/04
A23P 10/10	→ (51) A23L 7/10
(51) A23P 20/10 (11) 3 331 385 B1 A23L 19/00 A23L 19/18 A23L 35/00 A23L 33/115	
(52) A23L 19/03; A23L 19/18; A23L 29/10; A23P 20/11	
(25) En (26) En (21) 16750592.4 (22) 03.08.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.06.2018 (86) US 2016/045415 03.08.2016 (87) WO 2017/024069 2017/06 09.02.2017 (30) 03.08.2015 US 201514816784 (54) • VERFAHREN ZUR KONTROLLIERTEN EINFÜHRUNG VON ÖL IN NAHRUNGSMITTEL • PROCESS FOR THE CONTROLLED INTRODUCTION OF OIL INTO FOOD PRODUCTS • PROCÉDÉ POUR L'INTRODUCTION CONTRÔLÉE D'HUILE DANS DES PRODUITS ALIMENTAIRES	
(73) JimmyAsh LLC, 6800 McDivitt Drive, Backersfield, CA 93313, US	
(72) ASHOURIAN, Jamshid, Santa Monica, California 90402, US PHELPS, Steven, Tigard, Oregon 97224, US	
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB	
A23P 20/10	→ (51) A23L 7/10
A23P 30/38	→ (51) A23L 7/10
(51) A24B 3/14 (11) 3 586 649 B1 A24C 5/01	
(52) A24B 3/14; A24C 5/01	
(25) En (26) En (21) 18188277.0 (22) 09.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.01.2020 (30) 29.06.2018 CN 201810699318 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DURCH EINEN TROCKNUNGSPROZESS REKONSTITUIERTEN TABAKBLATTS • A METHOD FOR PRODUCING DRYING-PROCESS RECONSTITUTED TOBACCO LEAF • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE DE TABAC RECONSTITUÉE PAR VOIE SÈCHE	
(73) Guangdong Golden Leaf Technology Development Co., Ltd., Deming Industrial Zone Jinke Road, Chaoyang District Shantou Guangdong 515000, CN	
(72) Jing, Dejun, Gongqingcheng, Jiangxi 332000, CN Liu, Gang, Gongqingcheng, Jiangxi 332000, CN Ma, Zaobing, Gongqingcheng, Jiangxi 332000, CN Yuan, Tao, Gongqingcheng, Jiangxi 332000, CN Wang, Zefeng, Gongqingcheng, Jiangxi 332000, CN Fu, Yuanfeng, Gongqingcheng, Jiangxi 332000, CN	

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	
(51) A24B 13/00 (11) 2 996 501 B1 A24B 15/16 A24B 15/30 B29C 48/00 A61K 31/465 B29C 48/02	
(52) A61K 31/465; A24B 13/00; A24B 15/16; A24B 15/30; A24B 15/308	
(25) En (26) En (21) 14730029.7 (22) 12.05.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.03.2016 (86) US 2014/037698 12.05.2014 (87) WO 2014/186288 2014/47 20.11.2014 (30) 13.05.2013 US 201361822596 P (54) • ORALES PRODUKT • ORAL PRODUCT • PRODUIT POUR ADMINISTRATION PAR VOIE ORALE	
(73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US	
(72) GAO, Feng, Midlothian, Virginia 23114, US ATCHLEY, Frank Scott, Tarpon Springs, Florida 34688, US GRISCIK, Gregory James, Midlothian, Virginia 23114, US DINOVI, Christopher Joseph, Ruther Glen, Virginia 22546, US HULAN, Phillip M., Midlothian, Virginia 23113, US GEE, Diane L., Chesterfield, Virginia 23838, US FLORA, Jason, Richmond, Virginia 23235, US ZHUANG, Shuzhong, Glen Allen, Virginia 23060, US	
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	
A24B 15/16	→ (51) A24B 13/00
A24B 15/30	→ (51) A24B 13/00
A24C 5/01	→ (51) A24B 3/14
(51) A24D 3/02 (11) 4 417 068 B1 B31D 5/00 B31F 1/20 B31F 1/22	
(52) A24D 3/0204; A24C 5/31; A24D 3/0216; A24D 3/0233; B31D 5/0082; B31F 1/205; B31F 1/22	
(25) Pl (26) En (21) 23156879.1 (22) 15.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.08.2024 (54) • FALTVOORRICHTUNG ZUM FALTEN EINES IN EINEM KONTINUIERLICHEN STRANG DER TABAKINDUSTRIE PLATZIERTE STRANGS AUS FÜLLMATERIAL • FOLDING APPARATUS FOR FOLDING A STRAND OF FILLING MATERIAL PLACED IN CONTINUOUS ROD OF TOBACCO INDUSTRY • APPAREIL DE PLIAGE POUR PLIER UN BOUDIN DE MATÉRIAU DE REMPLISSAGE PLACÉ DANS UNE TIGE CONTINUE DE L'INDUSTRIE DU TABAC	
(73) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o., ul. Andrzeja Stanikowskiego 2, 26-600 Radom, PL	
(72) ZAJAC, Mirosław, 26-616 Radom, PL PIETAK, Karol, 26-110 Skarżysko-Kamienna, PL	

(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL	
(51) A24F 40/00 (11) 4 319 576 B1 A24F 40/20 A24F 40/51 A24F 40/60 A24F 47/00	
(52) A24F 40/00; A24F 40/20; A24F 40/51; A24F 40/60; A24F 47/00	
(25) En (26) En (21) 22717012.3 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.02.2024 (86) IB 2022/053118 04.04.2022 (87) WO 2022/214939 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 EP 21167357 (54) • INNENRAUMLUFTSTROMANZEIGER FÜR AUSGEATMETE BESTANDTEILE • INDOOR AIRFLOW INDICATORS FOR EXHALED CONSTITUENTS • INDICATEURS DE FLUX D'AIR INTÉRIEUR POUR CONSTITUANTS EXPIRÉS	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) ELLIOTT-BOWMAN, Bernadette, 1015 Lausanne, CH DUFFY, David Michael, 1015 Lausanne, CH	
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	
(51) A24F 40/20 (11) 4 287 864 B1 A24F 40/46 A61M 11/04 A61M 15/06	
(52) A24F 40/46; A24F 40/20; A61M 11/042; A61M 15/06; A61M 2205/0272; A61M 2205/3653; A61M 2205/368; A61M 2205/50; A61M 2205/8206	
(25) En (26) En (21) 22703366.9 (22) 02.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.12.2023 (86) EP 2022/052467 02.02.2022 (87) WO 2022/167476 2022/32 11.08.2022 (30) 03.02.2021 GB 202101469 (54) • VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER AEROSOLS OHNE VERBRENNUNG • A NON-COMBUSTIBLE AEROSOL PROVISION DEVICE • DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL SANS COMBUSTION	
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) CAMPBELL, Jeremy, London WC2R 3LA, GB WRIGHT, Matthew, Cambridge Cambridgeshire CB1 1HZ, GB WALTON, Daniel Anthony, Cambridge Cambridgeshire CB1 1HZ, GB	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) A24F 40/30 (11) 3 922 117 B1 A61M 11/04 A61M 15/06	
(52) A61M 15/06; A24F 40/30; A61M 11/00; A61M 11/005; A61M 11/042; A61M 15/0085; A24F 40/10; A24F 40/485; A24F 40/50; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206	
(25) En (26) En (21) 21188785.6 (22) 25.11.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 26.11.2013 GB 201320834
04.03.2014 GB 201403827
04.03.2014 GB 201403828
02.04.2014 GB 201405979
28.10.2014 GB 201419148
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PULMONALEN VER-
ABREICHUNG*
• *PULMONARY DELIVERY DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION PULMO-
NAIRE*
(73) Twenty Sixteen (2016) Pharma Limited, 131
Mount Pleasant, Liverpool, Merseyside L3
5TF, GB
(72) Pandya, Anant, Croydon, CR0 5DJ, GB
Gallagher, George, Caerwys, CH7 5PY, GB
(74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd
Office 5 Acorn Business Centre Roberts
End, Hanley Swan, Malvern,
Worcestershire WR8 0DN, GB
(60) 25159573.2
(62) 14819044.0 / 3 102 056
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 292 454 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/10**
A24F 40/20 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/10;**
A24F 40/20; A24F 40/46
(25) En (26) En
(21) 23208020.0 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 24.11.2015 US 201514950724
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENES AEROSOL-
ABGABESYSTEM*
• *ELECTRICALLY-POWERED AEROSOL DE-
LIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL À
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North
Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) SEARS, Stephen Benson, Siler City, 27344,
US
TALUSKIE, Karen V., Winston-Salem, 27104,
US
DAVIS, Michael F., Clemmons, 27012, US
ADEME, Balager, Winston-Salem, 27127, US
HUBBARD, Sawyer Austin, Winston-Salem,
27104, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 22168595.1 / 4 059 365
16801850.5 / 3 379 955
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 373 318 B1**
A24F 40/42
(52) **A24F 40/42; A24F 40/30; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 22743862.9 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) GB 2022/051735 06.07.2022
(87) WO 2023/002154 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 GB 202110315
19.07.2021 GB 202110312
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) XIAO, Zhihuang, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 373 322 B1**
A24F 40/46 **A24F 40/465**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
H05B 3/00 **H05B 6/00**
H05B 6/10 **A24F 40/20**
(52) **H05B 6/108; A24F 40/40;**
A24F 40/46; A24F 40/465; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22741324.2 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/070423 20.07.2022
(87) WO 2023/001928 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 EP 21186990
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT EINEM VERSCHLUSSELEMENT*
• *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE COM-
PRISING A CLOSURE MEMBER*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE FERME-
TURE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CATTONI, Michele, 1007 Lausanne, CH
OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH
TINGSTRÖM, Mathias Torsten Rickard,
1007 Lausanne, CH
VALDEZ ROJAS, Ezequiel, 1007 Lausanne,
CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **3 200 633 B1**
A24F 40/10 **A24F 40/70**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/10; A24F 40/70**
(25) En (26) En
(21) 15846342.2 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/053836 02.10.2015
(87) WO 2016/054580 2016/14 07.04.2016
(30) 02.10.2014 US 201462059095 P
(54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT WEG-
WERFBAREM TANK, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG*
• *DISPOSABLE TANK ELECTRONIC
CIGARETTE, METHOD OF MANUFACTURE
AND METHOD OF USE*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE À RÉSERVOIR
JETABLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET
PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Cue Vapor D, Hershham Place Technology
Park, Molesey Road, Walton On Thames,
Surrey KT12 4RZ, GB
(72) PEREZ, Ruben, Hector, Sherman Oaks, CA
91403, US
BASILE, Alexander, Sherman Oaks, CA
91403, US
CRAWFORD, Alan, Burbank, CA 91506, US
Pisani, Diana Jean, McDermott Will &
Emery 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ,
GB
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 294 219 B1**
A24F 40/485 **A24F 40/10**
A24F 40/30 **A24F 40/40**
(52) **A24F 40/485; A24F 40/42;**
A24F 40/10; A24F 40/30; A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 22706280.9 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053506 14.02.2022
(87) WO 2022/175201 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 EP 21157790
(54) • *AUSTAUSCHBARE KARTUSCHE FÜR EINE
AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT VERSCHIEBBAREM DICHTUNGSELE-
MENT*
• *REPLACEABLE CARTRIDGE FOR AEROSOL-
GENERATING DEVICE WITH SLIDABLE
SEALING ELEMENT*
• *CARTOUCHE REMPLAÇABLE POUR DISPO-
SITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COM-
PORTANT UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHEITÉ
COULISSANT*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000
Neuchâtel, CH
OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
BONGIOVANNI, Gianluca, 2000 Neuchâtel,
CH
BEDASSO, Bekele Alemu, 2000 Neuchâtel,
CH
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09,
81628 München, DE
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/42** → (51) **A61M 15/06**
-
- (51) **A24F 40/44** (11) **3 945 885 B1**
A24F 40/48
(52) **A24F 40/44; A24F 40/48; A24F 40/10;**
A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 20719894.6 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025336 27.03.2020
(87) WO 2020/205561 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826049 P
(54) • *KARTUSCHEN FÜR VERDAMPFERVOR-
RICHTUNGEN*
• *CARTRIDGES FOR VAPORIZER DEVICES*
• *CARTOUCHES POUR DISPOSITIFS DE VA-
PORISATION*
(73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW,
Washington, DC 20004, US
(72) VALENTINE, Val, Washington DC, 20004, US
ZENG, Qingcheng, Washington DC, 20004,
US
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner
Thum Mötsch Weickert Patentanwälte
PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München,
DE
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 159 059 B1**
A24F 40/51 **A24F 40/20**
(52) **A24F 40/465; A24F 40/51;**
A24F 40/57; H05B 6/105; A24F 40/20
(25) Zh (26) En
(21) 21812617.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/095820 25.05.2021
(87) WO 2021/238922 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010451178
12.08.2020 CN 202010804879
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG,
INDUKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN*

- *AEROSOL PRODUCING APPARATUS, INDUCTOR, AND MANUFACTURING METHOD*
 - *APPAREIL DE PRODUCTION D'AÉROSOL, INDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) TANG, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHU, Saisheng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LEI, Baoling, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
WU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 297 597 B1**
A24F 40/70 **H05B 3/04**
H05B 3/26 **H05B 3/42**
A24F 40/20 **B22F 10/10**
B33Y 80/00
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/70; H05B 3/04;**
H05B 3/262; H05B 3/42; A24F 40/20;
B22F 10/10; B33Y 80/00;
H05B 2203/003; H05B 2203/013;
H05B 2203/021; H05B 2203/022;
H05B 2203/024
- (25) En (26) En
(21) 22707743.5 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054701 24.02.2022
(87) WO 2022/180177 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 EP 21159769
- (54) • *HEIZELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HEIZELEMENTS*
• *HEATER ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURING A HEATER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CAPO, Silvia, 2000 Neuchâtel, CH
DOTTOR, Marco, 20121 Milano, IT
THIELEN, Moritz, 9642 Ebnat-Kappel, CH
SCHLÄPFER, Pascal, 9642 Ebnat-Kappel, CH
WOLF, Stefan, 9642 Ebnat-Kappel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/20****A24F 40/46** → (51) **A24F 40/40****A24F 40/465** → (51) **A24F 40/40****A24F 40/48** → (51) **A24F 40/44**

- (51) **A24F 40/485** (11) **3 930 518 B1**
A24F 40/10 **A24F 40/46**
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/10;**
A24F 40/46

- (25) En (26) En
(21) 20789856.0 (22) 21.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/076311 21.09.2020
(87) WO 2021/053233 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 EP 19198722
20.09.2019 EP 19198560
- (54) • *RAUCHERSATZVORRICHTUNG*
• *SMOKING SUBSTITUTE APPARATUS*
• *APPAREIL DE SUBSTITUTION DU TABAC*
- (73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke
Road, Bristol, BS3 2LL, GB
- (72) ILLIDGE, Benjamin, Liverpool Merseyside
L24 9HP, GB
ASTBURY, Benjamin, Liverpool Merseyside
L24 9HP, GB
AGGARWAL, Nikhil, Liverpool Merseyside
L24 9HP, GB
LU, Huanghai, Liverpool Merseyside L24
9HP, GB
MCKEON, John, Liverpool Merseyside L24
9HP, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 25157235.0 / 4 527 221

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/42**

- (51) **A24F 40/51** (11) **3 572 775 B1**
G01F 1/68 **G05B 19/042**
- (52) **A24F 40/51; G01F 1/68;**
G05B 19/042; A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 19193474.4 (22) 23.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(30) 24.08.2018 CN 201810972375
- (54) • *SCHALTERSTEUERUNGSSCHALTUNG UND SCHALTERSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE ZIGARETTE SOWIE ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *SWITCH CONTROL CIRCUIT AND SWITCH CONTROL METHOD FOR ELECTRONIC CIGARETTE AND ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE COMMUTATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUTATION POUR CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
17F-19F, Building F, Xing Hang Hua Fu (Xing
Hang Center) Xingwei Road Intersection
Fuyong Street Bao'an District, 518103
Shenzhen, Guangdong, CN
- (72) CAO, Guangping, Shenzhen, Guangdong
518103, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518103, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518103,
CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/57** (11) **3 820 314 B1**
H05B 1/02
- (52) **A24D 1/20; A24F 40/57;**
H05B 1/0227; A24F 40/10; A24F 40/20;
A24F 40/30
- (25) En (26) En
(21) 20763973.3 (22) 14.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) KR 2020/006325 14.05.2020
(87) WO 2020/231194 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 KR 20190057599
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Jae Min, Siheung-si Gyeonggi-do
15010, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 22190900.5 / 4 108 112

A24F 40/70 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/80** (11) **4 422 451 B1**
A24F 40/80; A24F 40/465
- (25) En (26) En
(21) 22803035.9 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) EP 2022/079526 24.10.2022
(87) WO 2023/072803 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 EP 21204407
- (54) • *TESTAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINES HEIZELEMENTS IN EINEM AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL*
• *A TESTING EQUIPMENT AND METHOD FOR TESTING A HEATING ELEMENT IN AN AEROSOL-GENERATING ARTICLE*
• *ÉQUIPEMENT D'ESSAI ET PROCÉDÉ D'ESSAI D'UN ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE DANS UN ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) COURBAT, Jerome, Christian, 2000
Neuchâtel, CH
FRANCESE, Mario Antonio, 2000 Neuchâtel,
CH
ROSSOLL, Andreas Michael, 2000
Neuchâtel, CH
SCHMIDT, Johann Friedrich, 2000
Neuchâtel, CH
COMTESSE, Alain, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A24F 42/00 (11) **4 294 223 B1**
A61M 15/06

- (52) **A61M 15/003; A24F 40/40;**
A61M 15/0035; A61M 15/004;
A61M 15/06; A24F 40/20;
A61M 11/003; A61M 2202/064;
A61M 2205/276
- (25) En (26) En
(21) 22707067.9 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053754 16.02.2022
(87) WO 2022/175302 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 EP 21157709
- (54) • *HALTER MIT VERHINDERUNG EINER DOPPELTEN AKTIVIERUNG*
• *HOLDER WITH DOUBLE ACTIVATION PREVENTION*
• *SUPPORT AVEC PRÉVENTION DE DOUBLE ACTIVATION*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

- (72) BLÄTTLER, Olivier, 3097 Liebefeld-Berne, CH
CROOK, Benjamin Paul, 3097 Liebefeld-Berne, CH
DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
LOSER, Peter, 3097 Liebefeld-Berne, CH
MEYLAN, Grégoire Pierre Adolphe, 3097 Liebefeld-Berne, CH
STOHR, Dominique Paul Gabriel, 3097 Liebefeld-Berne, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A41D 13/11** (11) **4 150 144 B1**
B32B 5/02 **B32B 5/26**
B32B 7/02 **D04H 1/4374**
D04H 1/54 **D04H 1/728**
D04H 1/74
- (52) **D04H 1/74; A41D 13/11; B32B 5/022; B32B 5/266; B32B 5/267; B32B 5/271; B32B 7/02; D01D 5/0007; D04H 1/4374; D04H 1/54; D04H 1/728; B32B 2250/03; B32B 2250/20; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/04; B32B 2262/062; B32B 2262/124; B32B 2262/16; B32B 2535/00; B32B 2571/00**
- (25) En (26) En
(21) 21805257.9 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) TR 2021/050173 25.02.2021
(87) WO 2021/230839 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 TR 202007418
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HOCH-LEISTUNGSFILTERSCHICHT**
• **PRODUCTION METHOD FOR A HIGH PERFORMANCE FILTRATION LAYER**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COUCHES DE FILTRATION HAUTE PERFORMANCE**
- (73) Telasis Tekstil Urunleri San. ve Tic. A.S., Akcaburgaz Mah. 3105 (109) Sok. No:14/1, 34522 Esenyurt/Istanbul, TR
- (72) SISMAN, Ali Zafer, 34522 Esenyurt/Istanbul, TR
KAYA, Zeynep, 34522 Esenyurt/Istanbul, TR
USTUN AYDIN, Huner, 34522 Esenyurt/Istanbul, TR
- (74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve Fikri Mülkiyet Yönetimi Ltd. Sti. Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas, 34340 Istanbul, TR
-
- A41D 13/11** → (51) **B63C 11/16**
-
- A41F 1/00** → (51) **A63G 31/16**
-
- A42B 3/04** → (51) **A63G 31/16**
-
- (51) **A42B 3/14** (11) **3 912 506 B1**
(52) **A42B 3/142; A42B 3/145**
(25) Ko (26) En
(21) 19910643.6 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) KR 2019/013592 16.10.2019
(87) WO 2020/149496 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 KR 20190005110
- (54) • **HELMANPASSUNGSSYSTEM**
• **HELMET FITTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FIXATION DE CASQUE**
- (73) HJC Corp., 23, Seori-ro Idong-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17127, KR

- (72) CHOI, Kwang Moon, Yongin-si Gyeonggi-do 16979, KR
YOO, Min Su, Seoul 05634, KR
YU, Dae Seok, Siheung-si Gyeonggi-do 14907, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A42B 3/22** → (51) **A63G 31/16**
-
- A43B 1/04** → (51) **A43B 23/02**
-
- A43B 1/04** → (51) **D04B 1/10**
-
- (51) **A43B 3/00** (11) **4 272 595 B1**
A43B 13/08 **A43B 13/10**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 13/02
- (52) **A43B 3/0057; A43B 13/026; A43B 13/08; A43B 13/10; A43B 13/125; A43B 13/181; A43B 13/186**
- (25) En (26) En
(21) 23197998.0 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(30) 23.05.2017 US 201762509824 P
- (54) • **SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK MIT WELLENFÖRMIGER SOHLENPLATTE**
• **SOLE STRUCTURE FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR WITH UNDULATING SOLE PLATE**
• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT À PLAQUE DE SEMELLE ONDULÉE**
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) CHAMBERS, Clayton, Beaverton, US
DROEGE, John, Beaverton, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 18731589.0 / 3 629 806
-
- (51) **A43B 3/24** (11) **4 070 680 B1**
A43B 9/02 **A43B 13/12**
A43B 13/16
- (52) **A43B 3/248; A43B 9/02; A43B 13/122; A43B 13/14; A43B 13/16**
- (25) En (26) En
(21) 22153387.0 (22) 14.11.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 10.08.2011 US 201113207397
- (54) • **SCHUHWERK MIT GETEILTER SOHLE**
• **SPLIT-SOLE FOOTWEAR**
• **CHAUSSURE À SEMELLE SÉPARÉE**
- (73) Gavielli Brands LLC, 269 S. Beverly Drive Suite 1402, Beverly Hills, CA 90212, US
- (72) GAVRIELI, Kfir, Beverly Hills, CA 90212, US
GAVRIELI, Dikla, Beverly Hills, CA 90212, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (60) 24222520.9
(62) 19155734.7 / 3 510 884
16205490.2 / 3 172 979
11791131.3 / 2 741 629
-
- A43B 5/02** → (51) **D04B 1/10**
-
- A43B 7/1405** → (51) **A43B 17/00**
-

- A43B 7/143** → (51) **A43B 17/00**
-
- A43B 9/00** → (51) **A43B 17/00**
-
- A43B 9/02** → (51) **A43B 3/24**
-
- A43B 13/02** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 13/08** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 13/10** → (51) **A43B 3/00**
-
- (51) **A43B 13/12** (11) **4 157 017 B1**
A43B 13/18 **A43B 13/20**
- (52) **A43B 13/20; A43B 13/127; A43B 13/186; A43B 13/187**
- (25) En (26) En
(21) 21733332.7 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) US 2021/034364 26.05.2021
(87) WO 2021/247337 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032670 P
- (54) • **SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK**
• **SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT**
- (73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) SEID, Aaron K., Beaverton, OR 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A43B 13/12** (11) **4 284 209 B1**
A43B 13/18
- (52) **A43B 13/181; A43B 13/125**
- (25) De (26) De
(21) 22700627.7 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) EP 2022/050647 13.01.2022
(87) WO 2022/161785 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 CH 882021
- (54) • **SOHLE MIT VARIABLEN DÄMPFUNGSEIGENSCHAFTEN**
• **SOLE WITH VARIABLE DAMPING PROPERTIES**
• **SEMELLE À PROPRIÉTÉS D'AMORTISSEMENT VARIABLES**
- (73) On Clouds GmbH, Förlrübuckstrasse 190, 8005 Zürich, CH
- (72) ALTROGGE, Nils Arne, 8005 Zürich, CH
VOELCHERT, Johannes, 8005 Zürich, CH
DELLION, Kevin, 8005 Zürich, CH
RUEGG, Martin, 8005 Zürich, CH
HEITZ, Ilmarin, 8005 Zürich, CH
DESPOTS ALLAIRE, Renaud, 8005 Zürich, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
- (60) 25156271.6
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 17/00**
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 3/24**
-
- A43B 13/14** → (51) **A43B 17/00**
-
- A43B 13/16** → (51) **A43B 17/00**
-
- A43B 13/16** → (51) **A43B 3/24**
-

A43B 13/18	→ (51) A43B 13/12
A43B 13/18	→ (51) A43B 3/00
A43B 13/20	→ (51) A43B 13/12
A43B 13/22	→ (51) A43B 17/00
(51) A43B 17/00	(11) 3 949 788 B1
A43B 17/14	A43B 17/18
A43B 7/1405	A43B 9/00
A43B 13/12	A43B 13/14
A43B 13/16	A43B 13/22
A43B 7/143	
(52) A43B 13/141; A43B 7/141;	
A43B 7/143; A43B 9/00; A43B 13/122;	
A43B 13/16; A43B 13/223;	
A43B 17/006; A43B 17/14; A43B 17/18	
(25) En	(26) En
(21) 21198528.8	(22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 09.02.2022	
(30) 15.01.2016 US 201662279547 P	
(54) • SCHUHWERK MIT EINEM INTERNEN	
CHASSIS UND/ODER EINER INDEXIERTEN	
SOCKENEINLAGE	
• FOOTWEAR WITH INTERNAL CHASSIS	
AND/OR INDEXED SOCK LINER	
• ARTICLE CHAUSSANT AVEC ASSISE IN-	
TERNE ET/OU DOUBLURE INDEXÉE	
(73) NIKE Innovate C.V., Dutch Partnership One	
Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-	
6453, US	
(72) AMIS, Sam, Beaverton, Oregon 97005-	
6453, US	
AMOS, Michael S., Beaverton, Oregon	
97005-6453, US	
HURD, John, Beaverton, Oregon 97005-	
6453, US	
MOLYNEUX, James, Beaverton, Oregon	
97005-6453, US	
RUSHBROOK, Thomas J., Beaverton,	
Oregon 97005-6453, US	
SMITH, Timothy J., Beaverton, Oregon	
97005-6453, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639	
München, DE	
(62) 17703258.8 / 3 402 360	
A43B 17/14	→ (51) A43B 17/00
A43B 17/18	→ (51) A43B 17/00
(51) A43B 23/02	(11) 3 398 470 B1
A43B 1/04	D03D 1/00
D03D 15/56	
(52) D03D 15/587; A43B 1/04;	
A43B 23/0265; D03D 1/00;	
D03D 15/56; D03D 15/567;	
D10B 2331/04; D10B 2501/043	
(25) Ja	(26) En
(21) 16881779.9	(22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 07.11.2018	
(86) JP 2016/088936	27.12.2016
(87) WO 2017/115805	2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 JP 2015255810	
(54) • SCHUH	
• SHOE	
• CHAUSSURE	
(73) ASICS Corporation, 1-1 Minatojima-	
Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi,	
Hyogo 650-8555, JP	

Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-	
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-	
8666, JP	
(72) TANIGUCHI, Norihiko, Kobe-shi, Hyogo	
650-8555, JP	
NARUKO, Satoshi, Otsu-shi, Shiga 520-	
2141, JP	
TSUCHIKURA, Hiroshi, Otsu-shi, Shiga 520-	
2141, JP	
MORIYASU, Kenta, Kobe-shi, Hyogo 650-	
8555, JP	
KATAYAMA, Emi, Kobe-shi, Hyogo 650-	
8555, JP	
SHIMIZU, Yuto, Kobe-shi, Hyogo 650-8555,	
JP	
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG	
mbH, Blumenstraße 17, 80331 München,	
DE	
(51) A43B 23/02	(11) 3 482 649 B1
A43B 1/04	A43B 7/08
D04B 1/22	
(52) A43B 1/04; A43B 1/0072;	
A43B 1/028; A43B 7/085;	
A43B 23/0205; A43B 23/0215;	
A43B 23/0235; A43B 23/042;	
D04B 1/123; D04B 1/16;	
D10B 2403/0114; D10B 2403/032;	
D10B 2501/043	
(25) En	(26) En
(21) 18203452.0	(22) 28.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 15.05.2019	
(30) 13.09.2013 US 201314026531	
(54) • SCHUHWERK MIT EINER GESTRICKTEN	
KOMPONENTE MIT MONOFILAMENT-BE-	
REICHEN	
• ARTICLE OF FOOTWEAR INCORPORATING	
A KNITTED COMPONENT WITH MONOFIL-	
AMENT AREAS	
• ARTICLE CHAUSSANT INCORPORANT UN	
COMPOSANT TRICOTÉ DOTÉ DE ZONES À	
MONOFILAMENT	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,	
Beaverton, OR 97005-6453, US	
(72) PODHAJNY, Daniel A., Beaverton, OR	
97005-6453, US	
HUFFA, Bruce, Beaverton, OR 97005-6453,	
US	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und	
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335	
München, DE	
(62) 14771994.2 / 3 043 671	
A43B 23/02	→ (51) D04B 1/10
(51) A44B 11/26	(11) 3 678 508 B1
G10K 5/00	
(52) A44B 11/005; A44B 11/2592;	
A44B 11/266; F16G 11/02;	
F16G 11/101; G10K 5/00	
(25) En	(26) En
(21) 18852972.1	(22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 15.07.2020	
(86) CN 2018/099897	10.08.2018
(87) WO 2019/047668	2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 US 201715695218	
(54) • BEFESTIGUNGSSYSTEM MIT EINEM VER-	
BUNDENEN GEGENSTAND	
• ATTACHMENT SYSTEM WITH A CONNECT-	
ED ARTICLE	
• SYSTÈME DE FIXATION AVEC ARTICLE	
CONNECTÉ	
(73) Duraflex Hong Kong Limited, 15/F Tern	

Centre Tower 1 237 Queens Road Central,	
Hong Kong, CN	
(72) CHAN, Yick Fai, New Territories Hong Kong,	
CN	
WONG, Ying Kwan, New Territories Hong	
Kong, CN	
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -	
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte	
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE	
(51) A44C 5/20	(11) 4 427 624 B1
(52) A44C 5/2076; A44C 5/2057;	
A44C 7/003	
(25) It	(26) En
(21) 24154334.7	(22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
(43) 11.09.2024	
(30) 06.03.2023 IT 202300003957	
(54) • REVERSIBLER VERSCHLUSS FÜR	
SCHMUCK	
• REVERSIBLE JOINT FOR COSTUME JEW-	
ELLERY ELEMENTS, JEWELLERY ELE-	
MENTS AND THE LIKE	
• FERMETURE REVERSIBLE POUR BIJOUX	
(73) Leo France S.p.A., Via Reginaldo Giuliani	
360, 50141 Firenze, IT	
(72) PINZAUTI, Leonardo, 50141 FIRENZE, IT	
(74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale	
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	
A44C 17/02	→ (51) G04B 47/04
(51) A45B 5/00	(11) 4 285 777 B1
A47C 9/10	
(52) A47C 9/105; A45B 5/00	
(25) En	(26) En
(21) 23202173.3	(22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 06.12.2023	
(30) 25.08.2020 TW 109128974	
(54) • KLAPPSTUHL	
• FOLDABLE CHAIR	
• CHAISE PLIANTE	
(73) Step2Gold Co., Ltd, No. 101-7, Chengdu	
Road Xitun District, 40751 Taichung City,	
TW	
(72) Pao, Chih-Ting, 40751 Taichung City, TW	
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte	
Neumann Heine Taruttis PartG mbB	
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE	
(62) 21178077.0 / 3 960 036	
(51) A45B 9/04	(11) 4 369 983 B1
(52) A45B 9/04	
(25) De	(26) De
(21) 22738681.0	(22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 22.05.2024	
(86) EP 2022/068760	06.07.2022
(87) WO 2023/285242	2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 CH 0700712021	
(54) • SPITZENAUFSATZ	
• TIP ATTACHMENT	
• FIXATION DE BOUT	
(73) Lekisport AG, Lindenstrasse 8, 6340 Baar,	
CH	
(72) HEIM, Eberhard, 72669 Unterensingen, DE	
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG	
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027	
Zürich, CH	
(51) A45C 3/00	(11) 4 307 958 B1
A01K 1/02	A45C 3/06

- A45C 11/00** **A45C 13/00**
A45C 13/02
- (52) **A45C 3/06; A01K 1/0254; A45C 3/00; A45C 11/00; A45C 13/001; A45C 13/02**
- (25) En (26) En
(21) 22706128.0 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
- (86) IT 2022/050020 07.02.2022
- (87) WO 2022/195634 2022/38 22.09.2022
- (30) 17.03.2021 IT 202100006431
- (54) • *BEUTEL FÜR ZWEI*
• *A BAG FOR TWO*
• *SAC DEUX EN UN*
- (73) Caldera, Raffaella, Via Varese, 2, 20023 Cerro Maggiore (MI), IT
- (72) Caldera, Raffaella, 20023 Cerro Maggiore (MI), IT
- (74) Mozzanica, Luca, Brevetti Dott. Ing. Digiovanni Schmiedt S.r.l. Via Aldrovandi, 7, 20129 Milano, IT

A45C 3/06 → (51) **A45C 3/00**

- (51) **A45C 3/10** (11) **3 930 532 B1**
A45C 11/22 **A45C 13/00**
A45C 11/22; A45C 3/10; A45C 13/008
- (25) De (26) De
(21) 20713965.0 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) IB 2020/051680 27.02.2020
- (87) WO 2020/174434 2020/36 03.09.2020
- (30) 28.02.2019 EP 19020098
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHÜTZEN EINES GEGENSTANDES VOR FEUCHTIGKEIT*
• *DEVICE FOR PROTECTING AN OBJECT AGAINST MOISTURE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN OBJET CONTRE L'HUMIDITÉ*
- (73) Aichinger, Jürgen, Gunersdorfstraße 18, 4522 Sierning, AT
- (72) Aichinger, Jürgen, 4522 Sierning, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A45C 11/00 → (51) **A45C 3/00**

- (51) **A45C 11/20** (11) **4 213 681 B1**
A45C 13/02 **A45C 15/00**
A45F 3/18 **A47G 19/22**
- (52) **A45F 3/18; A45C 11/20; A45C 13/02; A45C 15/00; A45F 5/1583; A47G 19/22; A47G 19/2288; A45C 2200/20; A47G 2023/0291**
- (25) De (26) De
(21) 21770202.6 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) EP 2021/074089 01.09.2021
- (87) WO 2022/058165 2022/12 24.03.2022
- (30) 18.09.2020 DE 102020124412
- (54) • *TRINKGEFÄSS MIT ÜBERZUG SOWIE HANDTASCHE UND HALTEVORRICHTUNG FÜR TRINKGEFÄSS*
• *DRINKING VESSEL WITH COVERING, AND HANDBAG AND HOLDING DEVICE FOR DRINKING VESSEL*
• *RÉCIPIENT À BOIRE PRÉSENTANT UNE ENVELOPPE ET SAC À MAINS ET DISPOSITIF DE MAINTIEN POUR RÉCIPIENT À BOIRE*
- (73) AnnLee GmbH, Renzwiesen 6, 70327

- Stuttgart, DE
- (72) Eckhold, Simona, 70619 Stuttgart, DE
- (74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE
- (60) 25159245.7

A45C 11/22 → (51) **A45C 3/10****A45C 13/00** → (51) **A45C 3/00****A45C 13/00** → (51) **A45C 3/10**

- (51) **A45C 13/02** (11) **4 388 926 B1**
- (52) **A45C 13/28; A45C 5/03; A45C 7/0045; A45C 7/005; A45C 13/005; A45C 13/02; A45C 13/18; A45C 13/26; A61F 17/00; A45C 2005/037**
- (25) De (26) De
(21) 23157243.9 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (30) 23.12.2022 EP 22216544
23.01.2023 EP 23152967
06.02.2023 EP 23155219
- (54) • *ERSTE-HILFE-KOFFER, NOTFALLKOFFER, ERSTE-HILFE-KOFFERHÄLFTE, NOTFALL-KOFFERHÄLFTE, SYSTEM VON NOTFALL-KOFFERN UND/ODER NOTFALLKOFFER-HÄLFTEN SOWIE TRENNLEMENT*
• *FIRST AID CASE, EMERGENCY CASE, FIRST AID CASE HALF, EMERGENCY CASE HALF, SYSTEM OF EMERGENCY CASES AND/OR EMERGENCY CASES AND SEPARATION ELEMENT*
• *VALISE DE PREMIER SECOURS, VALISE DE SECOURS, DEMI-BÂTON DE PREMIER SECOURS, DEMI-BÂTON DE CAS D'URGENCE, SYSTÈME DE MALLE D'URGENCE ET ÉLÉMENT DE SÉPARATION*
- (73) W. Söhngen GmbH, Platter Straße 84, 65232 Taunusstein, DE
- (72) MAY, Melanie, 65193 Wiesbaden, DE
- (74) ARNOLD, Pascal, 66265 Heusweiler, DE
- (74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

A45C 13/02 → (51) **A45C 11/20****A45C 13/02** → (51) **A45C 3/00****A45C 15/00** → (51) **A45C 11/20**

- (51) **A45D 33/00** (11) **4 233 636 B1**
A45D 40/00 **B65D 77/04**
- (52) **A45D 40/0068; A45D 33/00; A45D 33/003; B65D 77/0493; B65D 41/045**
- (25) En (26) En
(21) 23157495.5 (22) 20.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (30) 23.02.2022 IT 202200003341
- (54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *RÉCIPIENT*
- (73) Lumson S.p.A., Via Tesino, 62/64, 26010 Capergnanica (CR), IT
- (72) MORETTI, Matteo, 26013 Crema (CR), IT
- (74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

A45D 40/00 → (51) **A45D 33/00****A45D 40/18** → (51) **A45D 40/24****A45D 40/20** → (51) **A45D 40/24**

- (51) **A45D 40/24** (11) **4 000 450 B1**
A45D 40/20 **A45D 40/18**
A45D 40/26 **A46B 9/02**
- (52) **A45D 40/24; A45D 34/042; A45D 40/20; A45D 40/262; A46B 5/0016; A46B 5/0083; A46B 9/021; A46B 17/04; A45D 2200/1072; A46B 2200/1046**
- (25) Ko (26) En
(21) 19938752.3 (22) 02.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) KR 2019/011236 02.09.2019
- (87) WO 2021/015354 2021/04 28.01.2021
- (30) 19.07.2019 KR 20190087521
- (54) • *KOSMETISCHE EINHEIT MIT DOPPEL-SCHARNIER*
• *DOUBLE HINGE COSMETIC ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COSMÉTIQUE À DOUBLE CHARNIÈRE*
- (73) CTK Co., Ltd., 234, Hyoryeong-ro Seocho-gu, Seoul 06709, KR
- (72) CHUNG, In Yong, Seoul 06544, KR
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A45D 40/26 → (51) **A45D 40/24****A45D 40/26** → (51) **B65D 1/02****A45F 3/18** → (51) **A45C 11/20****A46B 5/00** → (51) **A46D 3/00****A46B 5/02** → (51) **A46D 3/00****A46B 9/02** → (51) **A45D 40/24****A46B 9/04** → (51) **A46D 1/00**

- (51) **A46D 1/00** (11) **3 381 322 B1**
A46B 9/04
- (52) **A46B 9/04; A46D 1/0292**
- (25) En (26) En
(21) 17164051.9 (22) 31.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
- (54) • *KOPF FÜR EINE MUNDPFLEGEVORRICHTUNG, MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES KOPFES*
• *HEAD FOR AN ORAL CARE IMPLEMENT, ORAL CARE IMPLEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH HEAD*
• *TÊTE POUR UN INSTRUMENT D'HYGIÈNE BUCCALE, INSTRUMENT D'HYGIÈNE BUCCALE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE TÊTE*
- (73) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, MA 02127, US
- (72) Tschol, Armin, 61476 Kronberg, DE
- (74) Heil, Benedikt, 61476 Kronberg, DE
- (74) Sentürk Andersson, Aycan, 61476 Kronberg, DE
- (74) Venzke, Stephanie, 61476 Kronberg, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A46D 3/00 (11) **3 780 993 B1**

- A46B 5/00** **A46B 5/02**
B29C 45/16 **B29C 45/00**
- (52) **A46D 3/005; A46B 5/00; A46B 5/002; A46B 5/02; A46B 5/021; A46D 3/00; A46B 2200/1066; B29C 45/1676**
- (25) En (26) En
(21) 19719135.6 (22) 11.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) US 2019/026865 11.04.2019
(87) WO 2019/204103 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 US 201815953595
- (54) • **MUNDPFLEGEGERÄT**
• **ORAL CARE IMPLEMENT**
• **INSTRUMENT D'HYGIÈNE BUCCALE**
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) HOHLBEIN, Douglas, Hopewell, New Jersey 08525, US
WONG, Chi Shing, Warren, New Jersey 07059, US
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (60) 25159326.5

A46D 3/04 → (51) **A46D 3/06**

- (51) **A46D 3/06** (11) **4 052 609 B1**
A46D 3/08 **A46D 3/04**
- (52) **A46D 3/062; A46D 3/04; A46D 3/087**
- (25) De (26) De
(21) 21160788.2 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (54) • **BEARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT**
- (73) Roth Composite Machinery GmbH, Forststrasse 3, 35099 Burgwald, DE
- (72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned.*
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

A46D 3/08 → (51) **A46D 3/06**

- (51) **A47B 13/02** (11) **4 257 008 B1**
F16B 12/38 **A47B 9/20**
A47B 91/00
- (52) **A47B 13/021; F16B 12/38; A47B 9/20; A47B 91/00; A47B 2200/0029**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803747.9 (22) 24.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(86) CN 2022/088649 24.04.2022
(87) WO 2022/242423 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110558666
- (54) • **HÖHENVERSTELLBARE SÄULE**
• **HEIGHT ADJUSTABLE COLUMN**
• **COLONNE RÉGLABLE EN HAUTEUR**
- (73) Ningbo Healthkey Motion Technology Co., Ltd, Cidong Industrial Park Cixi City, Ningbo, Zhejiang 315324, CN

- (72) YE, Dongtong, Ningbo, Zhejiang 315324, CN
GONG, Xuliang, Ningbo, Zhejiang 315324, CN
RONG, Zhuangyan, Ningbo, Zhejiang 315324, CN
ZHANG, Junsheng, Ningbo, Zhejiang 315324, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

A47B 47/00 → (51) **A47B 47/02**

- (51) **A47B 47/02** (11) **4 403 491 B1**
B65G 1/02 **A47B 57/48**
A47B 47/00
- (52) **B65G 1/02; A47B 47/0083; A47B 47/027; A47B 47/028; A47B 57/485**
- (25) De (26) De
(21) 23152710.2 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
- (54) • **REGALSYSTEMVERBINDER**
• **SHELF SYSTEM CONNECTOR**
• **CONNECTEUR DE SYSTÈME DE RAYONNAGE**
- (73) Hölscher Holding GmbH, Ottokar Hölscher Haus Otto-Hahn-Str. 2, 50169 Kerpen, DE
- (72) KLEIN, Hans-Dieter, 57562 Herdorf, DE
- (74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

A47B 47/04 → (51) **A47B 77/08****A47B 57/48** → (51) **A47B 47/02**

- (51) **A47B 57/54** (11) **4 093 242 B1**
A47B 96/02 **A47B 96/06**
F16B 12/10
- (52) **A47B 57/545; A47B 96/021; A47B 96/06; F16B 12/10**
- (25) De (26) De
(21) 21701974.4 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051583 25.01.2021
(87) WO 2021/148669 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 CH 732020
- (54) • **STRUKTURSISTEM UND REGAL**
• **STRUCTURAL SYSTEM AND SHELF**
• **SYSTÈME DE STRUCTURE ET RAYONNAGE**
- (73) Visplay GmbH, Charles-Eames-Straße 2, 79576 Weil am Rhein, DE
- (72) JERABEK, Harald, 79395 Neuenburg, DE
SANDER, Marco, 76576 Weil am Rhein, DE
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

A47B 67/00 → (51) **F24F 3/14****A47B 77/02** → (51) **H01R 12/61**

- (51) **A47B 77/08** (11) **3 522 755 B1**
A47B 47/04 **D06F 39/12**
A47B 91/02
- (52) **A47B 77/08; A47B 47/042; D06F 39/12; A47B 91/02; A47B 2210/16; A47B 2210/17; D06F 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 17793843.8 (22) 09.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075693 09.10.2017
(87) WO 2018/065631 2018/15 12.04.2018
(30) 08.10.2016 EP 16192967
- (54) • **MÖBELSTÜCK, IN DEM EINE WASCHMASCHINE POSITIONIERT WERDEN KANN, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **PIECE OF FURNITURE IN WHICH A WASHING MACHINE CAN BE PLACED AND METHOD FOR MANUFACTURE THEREOF**
• **MEUBLE PERMETTANT D'INTÉGRER UNE MACHINE À LAVER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Washtower IP B.V., Enschedesestraat 300, 7552 CN Hengelo, NL
- (72) VERBURG, Theodorus Jacobus, 7552 CN Hengelo, NL
- (74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL
- (60) 22162794.6 / 4 032 435
25158611.1 / 4 529 808

A47B 88/473 → (51) **A47B 88/493****A47B 88/487** → (51) **A47B 88/493**

- (51) **A47B 88/49** (11) **4 193 879 B1**
F16C 29/02
- (52) **A47B 88/49; F16C 29/005; F16C 29/048; F16C 33/588; F16C 33/62; F16C 33/64; A47B 2210/0029**
- (25) De (26) De
(21) 22020608.0 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (54) • **TELESKOPSCIENE**
• **TELESCOPIC RAIL**
• **RAIL TÉLESCOPIQUE**
- (73) TRANSPOfix Transporthilfsmittel- und Bodenbeläge-Herstellungs- und Vertriebs-GmbH, Industriepark Erasbach B9, 92334 Berching, DE
- (72) FEDERL, Daniel, 92331 Parsberg-Herrnried, DE
- (74) Blum, Heike, c/o AKLaw Perchtinger Straße 6, 81379 München, DE

- (51) **A47B 88/493** (11) **3 838 069 B1**
A47B 88/487 **A47B 88/473**
- (52) **A47B 88/487; A47B 88/473; A47B 88/493**

- (25) De (26) De
(21) 21157141.9 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 21.12.2017 AT 510642017
- (54) • **SCHUBLADENAUSZIEHFÜHRUNG**
• **DRAWER SLIDE GUIDE**
• **GUIDAGE D'EXTENSION DE TIROIR**
- (73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
- (72) MEUSBURGER, Marc, 6863 Egg, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT
- (62) 18826491.5 / 3 727 087

- (51) **A47B 88/919** (11) **4 287 907 B1**

- (52) **A47B 88/919**
- (25) De (26) De

- (21) 22702975.8 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/052359 01.02.2022
(87) WO 2022/167422 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 DE 102021102667
(54) • *SCHUBELEMENT MIT EINER BELEUCH-
TUNGSEINRICHTUNG UND MÖBEL*
• *DRAWER WITH A LIGHTING DEVICE AND*
FURNITURE
• *ÉLÉMENT COULISSANT AVEC UN DISPOSI-
TIF D'ÉCLAIRAGE ET MEUBLE*
(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-
Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlingern,
DE
(72) HOHMANN, Jörg, 32051 Herford, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A47B 91/02 → (51) **A47B 77/08****A47B 95/00** → (51) **A47G 1/16**

- (51) **A47B 96/02** (11) **3 398 482 B1**
(52) **A47B 96/02**
(25) En (26) En
(21) 17169791.5 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.11.2018
(54) • *REGAL*
• *SHELF*
• *ÉTAGÈRE*
(73) Elfa International AB, Elfagatan 5, 593 32
Västervik, SE
(72) Nilsson, Peter, 593 38 Västervik, SE
(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43
Växjö, SE

A47B 96/02 → (51) **A47B 57/54**

- (51) **A47B 96/06** (11) **4 240 207 B1**
F16B 12/20
(52) **A47B 96/066; F16B 12/20**
(25) It (26) En
(21) 21810738.1 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) IB 2021/060201 04.11.2021
(87) WO 2022/097056 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 IT 202000026563
(54) • *MÖBELSTÜCK MIT MAGNETISCHE REGAL-
KONSOLE ZUR LÖSBAREN VERBINDUNG*
VON REGALEN MIT SCHULTERN
• *PIECE OF FURNITURE WITH MAGNETIC*
SHELF BRACKET FOR THE REMOVABLE
CONNECTION OF SHELVES TO SHOUL-
DERS
• *MEUBLE AVEC SUPPORT D'ÉTAGÈRE MA-
GNÉTIQUE POUR LA LIAISON AMOVIBLE*
D'ÉTAGÈRES AUX ÉPAULEMENTS
(73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060
Figino Serenza (CO), IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza
(CO), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
20129 Milano, IT

A47B 96/06 → (51) **A47B 57/54**

- (51) **A47C 1/032** (11) **4 322 802 B1**
A47C 3/025
(52) **A47C 1/03255; A47C 3/0255**

- (25) De (26) De
(21) 22722183.5 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2022/059558 11.04.2022
(87) WO 2022/218892 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 DE 102021109662
(54) • *STUHL, INSBESONDERE DREHSTUHL*
• *CHAIR, IN PARTICULAR SWIVEL CHAIR*
• *CHAISE, EN PARTICULIER CHAISE PIVO-*
TANTE
(73) Topstar GmbH, Augsburg Str. 29, 86863
Langenneufnach, DE
(72) VON BÖTTICHER, Sven, 70192 Stuttgart, DE
WAGNER, Peter, 86863 Langenneufnach,
DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

A47C 3/025 → (51) **A47C 1/032**

- (51) **A47C 7/50** (11) **3 854 265 B1**
(52) **A47C 7/5068**
(25) De (26) De
(21) 20215250.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 13.01.2020 DE 102020100559
(54) • *JUSTAGEEINRICHTUNG UND JUSTAGEELE-
MENT FÜR EINEN BEINAUFLAGEBE-*
SCHLAG
• *ADJUSTMENT DEVICE AND ADJUSTING EL-*
EMENT FOR A LEG SUPPORT
• *DISPOSITIF D'AJUSTEMENT ET ÉLÉMENT*
D'AJUSTEMENT POUR UNE FERRURE DE
REPOSE-JAMBES
(73) confer GmbH, Meitnerstraße 6, 32052
Herford, DE
(72) Kiskämper, Lars Philipp, 33803 Steinhagen,
DE
Kollmeier, Hans-Joachim, 33619 Bielefeld,
DE
(74) Wickord, Wiro, Wickord Buser
Patentanwälte PartG mbB Rathenastraße
96, 33102 Paderborn, DE

A47C 9/10 → (51) **A45B 5/00****A47C 16/00** → (51) **A47C 31/00****A47C 20/02** → (51) **A47C 31/00****A47C 21/00** → (51) **A61F 5/56****A47C 21/04** → (51) **A61F 5/56****A47C 27/08** → (51) **A47C 31/00**

- (51) **A47C 31/00** (11) **3 855 980 B1**
A47C 16/00 **A61G 5/10**
A47C 20/02 **B68G 5/00**
A47C 27/08
(52) **A61G 5/1045; A61G 5/1056;**
A61G 2210/10
(25) En (26) En
(21) 19923684.5 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) IB 2019/001463 26.09.2019
(87) WO 2020/201805 2020/41 08.10.2020
(30) 25.09.2018 US 201862736452 P

- 25.09.2019 US 201916583251
(54) • *ANPASSBARES ROLLSTUHLSTITZKISSEN*
• *AN ADJUSTABLE WHEELCHAIR SEAT*
CUSHION APPARATUS
• *APPAREIL DE COUSSIN DE SIÈGE DE FAU-*
TEUIL ROULANT RÉGLABLE
(73) Supracor, Inc., 2050 Corporate Court, San
Jose, CA 95131-1753, US
(72) WILSON, Susan L., San Jose, CA 95131-
1753, US
LANDI, Curtis L., San Jose, CA 95131-1753,
US
(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

A47C 31/00 → (51) **A61F 5/56****A47D 5/00** → (51) **B64D 11/02****A47F 10/06** → (51) **G06Q 50/00**

- (51) **A47G 1/16** (11) **4 230 091 B1**
A47B 95/00
(52) **A47G 1/168; A47B 67/02;**
A47B 95/008; A47G 1/1626
(25) De (26) De
(21) 22157020.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(54) • *SANITÄRANORDNUNG*
• *SANITARY ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT SANITAIRE*
(73) Geberit International AG, Schachenstrasse
77, 8645 Jona, CH
(72) BÄNZIGER, David, 8636 Wald, CH
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler &
Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45
Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A47G 19/10 (11) **3 415 043 B1**
A47G 23/03 **B65D 21/02****A47G 19/10; A47G 23/0303;**
B65D 21/0222

- (25) En (26) En
(21) 18172535.9 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 13.06.2017 US 201715621514
(54) • *ESSTISCHSET MIT AUSWECHSELBAREM*
GESCHIRR
• *DINING PLACEMAT WITH INTERCHANGE-*
ABLE TABLEWARE
• *SET DE TABLE À MANGER AVEC VAIS-*
SELLE INTERCHANGEABLE
(73) Twistshake of Sweden AB, Västra
Skepparbacken 18, 722 11 Västerås, SE
(72) ROAKS, Vianar, 725 92 Västerås, SE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

A47G 19/22 (11) **4 226 811 B1**
A47G 19/2272

- (25) En (26) En
(21) 22156338.0 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.08.2023
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS, DECKELELE-*
MENT ZUR VERWENDUNG IN EINEM BE-
HÄLTERVERSCHLUSS UND BEHÄLTERAN-
ORDNUNG

- CONTAINER CLOSURE, LID ELEMENT FOR USE IN THE CONTAINER CLOSURE, AND CONTAINER ARRANGEMENT
 - FERMETURE DE RÉCIPIENT, ÉLÉMENT DE COUVERCLE POUR UNE UTILISATION DANS LA FERMETURE DE RÉCIPIENT ET AGENCEMENT DE RÉCIPIENT
- (73) Twistshake of Sweden AB,
Kopparbergsvägen 8 Str, 722 13 Västerås, SE
- (72) Roaks, Vienar, 72460 Västerås, SE
- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

A47G 19/22 → (51) A45C 11/20

A47G 21/18 → (51) B31C 11/02

A47G 23/03 → (51) A47G 19/10

A47G 25/14 → (51) A47G 25/48

- (51) **A47G 25/48** (11) **4 326 120 B1**
A47G 25/14
- (52) **A47G 25/485**; A47G 25/36;
A47G 25/48
- (25) En (26) En
(21) 22724458.9 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060632 21.04.2022
(87) WO 2022/223740 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 IT 202100010376
- (54) • KLAMMER FÜR HÄNGER
• CLIP FOR HANGERS
• PINCE POUR CINTRES
- (73) MAINETTI S.p.A., Via Casarette, 58, 36070 -
Castelgomberto (Vicenza), IT
- (72) MAINETTI, Mario, 36078 Vicenza, IT
- (74) Bettello, Pietro, et al, Studio Tecnico Ing.
Pietro Bettello Via Col d'Echele, 25, 36100
Vicenza, IT

- (51) **A47J 27/00** (11) **4 337 069 B1**
A47J 27/04
- (52) **A47J 27/04**; A47J 2027/006;
A47J 2027/043
- (25) It (26) En
(21) 22727990.8 (22) 11.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(86) IB 2022/054385 11.05.2022
(87) WO 2022/238925 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 IT 202100012233
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUBEREI-
TUNG EINER NAHRUNGSDOSE
• SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING A
DOSE OF FOOD
• SYSTEME ET PROCEDE DE PREPARATION
D'UNE DOSE D'ALIMENT
- (73) Pastificio Rana S.p.A., Via Pacinotti 25,
37057 San Giovanni Lupatoto (Verona), IT
- (72) RANA, Gian Luca, 37057 San Giovanni
Lupatoto (VR), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

A47J 27/00 → (51) A23L 7/10

A47J 27/04 → (51) A47J 27/00

A47J 31/42 → (51) A23F 5/04

A47J 36/00 → (51) A23L 7/10

- (51) **A47J 43/07** (11) **4 179 934 B1**
A23G 9/12
- (52) **A47J 43/0727**; **A23G 9/12**; **A47J 43/07**
- (25) En (26) En
(21) 21208481.8 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (54) • BEHÄLTER MIT EINEM WERKZEUGHAL-
TER, EINEM WANDTEIL UND EINEM KÜH-
LELEMENT UND MIXER MIT SOLCH EI-
NEM BEHÄLTER
• JAR WITH A TOOL HOLDER, A WALL COM-
PONENT AND A COOLER ELEMENT, AND
BLENDER WITH SUCH JAR
• BOCAL AVEC PORTE-OUTILS, COMPO-
SANT MURAL ET ÉLÉMENT DE REFRIGÉRI-
SATION, ET MÉLANGEUR DOTÉ DUDIT
BOCAL
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) Koscak, Ales, 6230 Postojna, SI
Orbanic, Henri, 1000 Ljubljana, SI

A47K 3/28 → (51) E03B 1/04

- (51) **A47K 3/30** (11) **4 018 895 B1**
F16C 11/10 **E05D 7/04**
- (52) **A47K 3/30**; A47K 2003/307
- (25) De (26) De
(21) 21216909.8 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 DE 202020107464 U
- (54) • HALTEVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN
EINES ABTRENNUNGSELEMENTS UND
ABTRENNUNGSANORDNUNG MIT EINER
HALTEVORRICHTUNG
• HOLDING DEVICE FOR FIXING A SEPARA-
TION ELEMENT AND SEPARATION AR-
RANGEMENT WITH A HOLDING DEVICE
• DISPOSITIF DE MAINTIEN PERMETTANT
DE FIXER UN ÉLÉMENT DE SÉPARATION
ET AGENCEMENT DE SÉPARATION DOTÉ
D'UN DISPOSITIF DE MAINTIEN
- (73) Pauli + Sohn GmbH Metallwaren,
Industriestrasse 20, 51597 Morsbach, DE
- (72) SCHNEIDER, Torben, 51597 Morsbach, DE
- (74) Neumann Müller Oberwalleney
Patentanwälte PartG mbB,
Overstolzstraße 2a, 50677 Köln, DE

A47K 4/00 → (51) B60R 15/00

- (51) **A47K 10/16** (11) **3 777 626 B1**
A47L 13/16 **B31F 1/00**
- (52) **D21H 27/00**
- (52) **D21H 27/002**; **A47K 10/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 18912722.8 (22) 29.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2018/044046 29.11.2018
(87) WO 2019/187345 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 JP 2018057879
- (54) • HYGIENE-TISSUEPAPIER
• SANITARY TISSUE PAPER
• PAPIER SANITAIRE
- (73) Daio Paper Corporation, 2-60
Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi,
Ehime 799-0492, JP
- (72) WARASHINA, Shinichi, Fuji-shi, Shizuoka
419-0202, JP

- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **A47K 10/48** (11) **3 881 742 B1**
- (52) **A47K 10/48**; F25B 21/04;
F25B 2321/0251
- (25) En (26) En
(21) 21158477.6 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 19.03.2020 US 202062992138 P
29.04.2020 KR 20200052545
29.04.2020 KR 20200052546
29.04.2020 KR 20200052548
29.04.2020 KR 20200052554
29.04.2020 KR 20200052555
- (54) • TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND ZUGE-
HÖRIGES VERFAHREN
• DRYING APPARATUS AND RELATED
METHODS
• APPAREIL DE SÉCHAGE ET PROCÉDÉS AS-
SOCIÉS
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Yoo, Hyun Sun, Seoul 08592, KR
Lee, Seung Yup, Seoul 08592, KR
Lee, Sang Yoon, Seoul 08592, KR
Oh, Byung Soo, Seoul 08592, KR
Jeon, Hyun-joo, Seoul 08592, KR
Cheon, So Ra, Seoul 08592, KR
Yoon, Ji sun, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **A47K 10/48** (11) **3 960 050 B1**
A47K 10/48
- (25) En (26) En
(21) 21158384.4 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110379
- (54) • TROCKNUNGSVORRICHTUNG
• DRYING APPARATUS
• APPAREIL DE SÉCHAGE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) An, Seong Woo, Seoul 08592, KR
Lee, Seung Yup, Seoul 08592, KR
Oh, Min Kyu, Seoul 08592, KR
Kim, Hyun Ki, Seoul 08592, KR
Kim, Dae woong, Seoul 08592, KR
No, Yang hwan, Seoul 08592, KR
Lee, Sang Yoon, Seoul 08592, KR
Oh, Byung Soo, Seoul 08592, KR
Jo, Yeon A, Seoul 08592, KR
Kwon, Gi seop, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **A47L 7/00** (11) **4 027 850 B1**
A47L 11/40
- (52) **A47L 11/4019**
- (25) En (26) En
(21) 20776043.0 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) US 2020/050161 10.09.2020
(87) WO 2021/050698 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201962898822 P
- (54) • BODENREINIGER

- FLOOR CLEANER
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SOL
- (73) Techtronic Floor Care Technology Limited,
P.O. Box 957 Offshore Incorporations
Centre Road Town, Tortola, VG
- (72) DAVILA, Rafael, Kannapolis, NC 28081, US
DAWSON, Michael, Paul, Huntersville, NC
28078, US
MCRORIE, Robert, Huntersville, NC 28078,
US
- (74) Sugden, Mark William, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **A47L 9/00** (11) **3 788 928 B1**
A47L 9/28 **A47L 11/40**
G05D 1/00 **G06F 18/20**
- (52) **A47L 9/009; A47L 9/28;**
G05D 1/0088; G05D 1/0246;
G06F 18/285; G06V 10/87;
G06V 20/10; G06V 20/36;
A47L 2201/04
- (25) Ko (26) En
(21) 19796253.3 (22) 18.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) KR 2019/004701 18.04.2019
(87) WO 2019/212174 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 KR 20180050110
- (54) • STAUBSAUGER MIT KÜNSTLICHER INTEL-
LIGENZ UND STEUERVERFAHREN DAFÜR
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE VACUUM
CLEANER AND CONTROL METHOD
THEREFOR
• ASPIRATEUR À INTELLIGENCE ARTIFI-
CIELLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AS-
SOCIÉ
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Junghwan, Seoul 08592, KR
LEE, Minho, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- A47L 9/04** → (51) **A47L 9/28**
-
- A47L 9/14** → (51) **A47L 11/40**
-
- (51) **A47L 9/24** (11) **4 321 074 B1**
A47L 11/40 **A47L 11/20**
- (52) **A47L 11/4088; A47L 9/248;**
A47L 11/201; A47L 11/4094
- (25) En (26) En
(21) 23190709.8 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(30) 11.08.2022 US 202263397187 P
- (54) • EXTRAKTIONSREINIGUNGSSYSTEME, VER-
FAHREN UND VORRICHTUNGEN MIT
SELBSTREINIGENDEN SCHLAUCHMERK-
MALEN
• EXTRACTION CLEANER SYSTEMS, METH-
ODS, AND DEVICES WITH SELF-CLEANING
HOSE FEATURES
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE
NETTOYAGE PAR EXTRACTION AVEC ÉLÉ-
MENTS DE TUYAU AUTONETTOYANTS
- (73) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,
Grand Rapids, MI 49544, US
- (72) Zeitler, Isaac, Grand Rapids, 49544, US
- (74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,
GB
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 051 075 B1**

- A47L 9/04**
- (52) **A47L 9/0494; A47L 9/0411;**
A47L 9/0477; A47L 9/281;
A47L 9/2826; A47L 9/2831;
A47L 9/2842; A47L 9/2847;
Y02B 40/00
- (25) En (26) En
(21) 20882670.1 (22) 25.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) KR 2020/002666 25.02.2020
(87) WO 2021/085752 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 KR 20190135360
- (54) • STAUBSAUGER UND STEUERUNGSVER-
FAHREN
• VACUUM CLEANER AND CONTROLLING
METHOD
• ASPIRATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KWAK, Donghoon, Seoul 08592, KR
KO, Jaehwan, Seoul 08592, KR
KWEON, Hyukdo, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- A47L 9/28** → (51) **A47L 11/40**
-
- A47L 9/28** → (51) **A47L 9/00**
-
- A47L 9/30** → (51) **A47L 11/40**
-
- A47L 11/20** → (51) **A47L 9/24**
-
- A47L 11/32** → (51) **A47L 11/40**
-
- (51) **A47L 11/40** (11) **4 101 363 B1**
A47L 9/28 **B25J 11/00**
B25J 19/02 **B25J 19/06**
- (52) **A47L 11/282; A47L 11/4038;**
A47L 11/4061; A47L 11/4072;
A47L 2201/04
- (25) Ko (26) En
(21) 20917972.0 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) KR 2020/010710 13.08.2020
(87) WO 2021/157799 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 KR 20200014470
- (54) • REINIGUNGSROBOTER UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ROBOT CLEANER AND CONTROL
METHOD THEREOF
• ROBOT DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE ASSOCIÉ
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Youngsub, Seoul 08592, KR
YOO, Hwan, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A47L 11/40** (11) **4 298 974 B1**
A47L 9/14 **A47L 9/28**
A47L 9/30
- (52) **A47L 11/4019; A47L 9/1409;**
A47L 9/2805; A47L 9/30;
A47L 11/4008; A47L 11/4083;
A47L 2201/00
- (25) En (26) En
(21) 22198579.9 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(30) 29.06.2022 CN 202210763105
- (54) • REINIGUNGSVORRICHTUNG UND ÜBER-
WACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHT-
UNG DER REINIGUNGSVORRICHTUNG
• CLEANING DEVICE, AND MONITORING
METHOD AND APPARATUS OF CLEANING
DEVICE
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE, ET PROCÉDÉ
ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE DIS-
POSITIF DE NETTOYAGE
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) ZHANG, Tiantian, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A47L 11/40** (11) **4 395 620 B1**
A47L 11/32
- (52) **A47L 11/325; A47L 11/4083;**
A47L 11/4088
- (25) It (26) En
(21) 22772603.1 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) IB 2022/058171 31.08.2022
(87) WO 2023/031821 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 IT 202100022688
- (54) • MASCHINE ZUM REINIGEN UND DESINFI-
ZIEREN
• MACHINE FOR CLEANING AND SANITIZ-
ING
• MACHINE POUR LE NETTOYAGE ET LA
DÉSINFECTION
- (73) Santoemma S.r.l., Via Piave 22/c, 20016
Pero (MI), IT
- (72) SANTOEMMA, Massimiliano, 20008
Bareggio (MI), IT
- (74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò &
Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 7/00**
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 9/00**
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 9/24**
-
- A47L 13/16** → (51) **A47K 10/16**
-
- (51) **A47L 15/00** (11) **3 653 099 B1**
- (52) **A47L 15/0034; A47L 2401/02;**
A47L 2401/19; A47L 2501/11;
A47L 2501/12
- (25) Zh (26) En
(21) 18832662.3 (22) 23.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) CN 2018/073698 23.01.2018
(87) WO 2019/010948 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 CN 201710576749
- (54) • STEUERVERFAHREN FÜR EINE GESCHIRR-
SPÜLMASCHINE, GESCHIRRSPÜLMASCHI-
NE UND COMPUTERLESBARES SPEICHER-
MEDIUM
• CONTROL METHOD FOR DISHWASHER,
DISHWASHER AND COMPUTER-READ-
ABLE STORAGE MEDIUM

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LAVE-VAISSELLE, LAVE-VAISSELLE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Mfg. Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) SHIN, Jaekyoo, Foshan Guangdong 528311, CN
QIU, Canhua, Foshan Guangdong 528311, CN
HUANG, Huaming, Foshan Guangdong 528311, CN
HAN, Bing, Foshan Guangdong 528311, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

A47L 15/00 → (51) **A47L 15/24**

- (51) **A47L 15/24** (11) **3 684 240 B1**
(52) **A47L 15/241; A47L 15/0081; A47L 2401/04; A47L 2401/20; A47L 2401/26; A47L 2501/22; A47L 2501/24**
- (25) En (26) En
(21) 18783276.1 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) US 2018/051854 20.09.2018
(87) WO 2019/060482 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 DE 102017121978
- (54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) DISCH, Harald, Glenview, IL 60025, US
REINHART, David, Glenview, IL 60025, US
SCHREMPP, Martin, Glenview, IL 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **A47L 15/24** (11) **4 344 599 B1**
A47L 15/42 **A47L 15/00**
(52) **A47L 15/241; A47L 15/0047; A47L 15/4295; A47L 15/0076; A47L 2401/04; A47L 2501/30**
- (25) De (26) De
(21) 23198495.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(30) 28.09.2022 DE 102022125000
- (54) • *TRANSPORTSPÜLMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TRANSPORTSPÜLMASCHINE*
• *CONVEYOR DISHWASHER AND METHOD FOR OPERATING A CONVEYOR DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE À TRANSPORTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-VAISSELLE À TRANSPORTEUR*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) SCHREMPP, Martin, Glenview, Illinois, 60025, US
DISCH, Harald, Glenview, Illinois, 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 275 573 B1**
(52) **A47L 15/4291; A47L 15/4212; A47L 15/4251; A47L 15/4223; A47L 15/4285**
- (25) Zh (26) En
(21) 22924584.0 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) CN 2022/138792 13.12.2022
(87) WO 2023/155571 2023/34 24.08.2023
(30) 18.02.2022 CN 202210155263
- (54) • *WÄRMEPUMPENGESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *HEAT PUMP DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE À POMPE THERMIQUE*
- (73) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) WANG, Wenpeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 417 105 B1**
(52) **A47L 15/4257; A47L 15/4265; A47L 15/4293**
- (25) De (26) De
(21) 24155296.7 (22) 01.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(30) 14.02.2023 BE 202305106
- (54) • *EINBAUGESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *BUILT-IN DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE ENCASTRÉ*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Schlieff, Martin, 33824 Werther, DE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/24**

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 193 902 B1**
A61B 1/018 **A61B 1/307**
A61B 1/31
- (52) **A61B 1/0008; A61B 1/00089; A61B 1/018; A61B 1/307; A61B 1/31**
- (25) En (26) En
(21) 22209373.4 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(30) 13.12.2021 US 202163288866 P
- (54) • *CHIRURGISCHE HANDVORRICHTUNG UND SCHAFT FÜR EINE CHIRURGISCHE HANDVORRICHTUNG*
• *HAND-HELD SURGICAL DEVICE AND SHAFT FOR A HAND-HELD SURGICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL PORTATIF ET TIGE POUR UN DISPOSITIF CHIRURGICAL PORTATIF*
- (73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE

- (72) Schmuck, Irina, 25746 Heide, DE
Schulz, Kevin Alexander, 22889 Wilstedt, DE
Schröder, Bastian, 22589 Hamburg, DE
Rühs, Andreas, 22926 Ahrensburg, DE
- (74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457 Hamburg, DE

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/005**

- (51) **A61B 1/005** (11) **4 171 348 B1**
A61B 1/008 **A61B 1/31**
A61B 1/00 **A61B 1/05**
- (52) **A61B 1/0057; A61B 1/00174; A61B 1/008; A61B 1/05; A61B 1/31**
- (25) En (26) En
(21) 21736824.0 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/036340 08.06.2021
(87) WO 2021/262429 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202063044506 P
- (54) • *ENDOSKOPBIEGETEIL*
• *ENDOSCOPE BENDING SECTION*
• *SECTION DE COURBURE D'ENDOSCOPE*
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 N. Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
- (72) SIGMON, John Crowder Jr., Winston-Salem, North Carolina 27104, US
GITTARD, Shaun D., Winston-Salem, North Carolina 27104, US
- (74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 1/008 → (51) **A61B 1/005****A61B 1/018** → (51) **A61B 1/00****A61B 1/05** → (51) **A61B 1/005****A61B 1/24** → (51) **A61B 5/107**

- (51) **A61B 1/31** (11) **4 274 466 B1**
(52) **A61B 1/31**
- (25) En (26) En
(21) 22737119.2 (22) 06.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) US 2022/011481 06.01.2022
(87) WO 2022/150504 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 US 202163134183 P
- (54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON HÄMORRHOIDEN*
• *SYSTEM FOR TREATING HEMORRHOIDS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'HÉMORROÏDES*
- (73) Minimax Medical (Nanjing) Co., Limited, Unit 07-08, Building 7, Jiarui Center No. 15 East Tianyuan Road, Jiangning High-tech Industrial Park Nanjing City Jiangsu 211112, CN
- (72) EUM, Jay J., Irvine, CA 92602, US
- (74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

A61B 1/31 → (51) **A61B 1/005****A61B 3/00** → (51) **G02C 7/02****A61B 3/113** → (51) **G02C 7/02**

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 463 095 B1**

- A61B 5/0205** **A61B 5/332**
A61B 7/04
- (52) **A61B 7/04; A61B 5/0024; A61B 5/0205; A61B 5/332; A61B 2562/06**
- (25) Hu (26) En
(21) 17797714.7 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
MA MD
- (43) 10.04.2019
(86) HU 2017/050017 19.05.2017
(87) WO 2017/208040 2017/49 07.12.2017
(30) 01.06.2016 HU 1600354
- (54) • **MESSANORDNUNG ZUM ÜBERWACHEN VON BESTIMMTEN AKTIVITÄTSPARAMETERN DES MENSCHLICHEN HERZES**
• **MEASURING ARRANGEMENT FOR MONITORING SPECIFIC ACTIVITY PARAMETERS OF THE HUMAN HEART**
• **AGENCEMENT DE MESURE POUR SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES SPÉCIFIQUES D'ACTIVITÉ DU COEUR HUMAIN**
- (73) Kozmann, György Zoltán, Péter Pál u. 75, 1221 Budapest, HU
(72) KOZMANN, György, 1221 Budapest, HU
KOZMANN, György Zoltán, 1221 Budapest, HU
(74) Krajnyák, András, Dr. Krajnyák & Partner Law Office Logodi u. 3. I/2, 1012 Budapest, HU
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 749 182 B1**
A61B 6/00 **A61B 5/08**
A61B 8/00 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 6/487; A61B 5/0816; A61B 6/5217; A61B 6/541; A61B 8/543; A61B 5/7285; A61B 6/503; A61B 6/5247; A61B 2017/00699**
- (25) En (26) En
(21) 19751239.5 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) US 2019/017272 08.02.2019
(87) WO 2019/157323 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201815891669
- (54) • **BESTIMMUNG DER ATMUNGSPHASE AUS FLUOROSKOPISCHEN BILDERN**
• **DETERMINING RESPIRATORY PHASE FROM FLUOROSCOPIC IMAGES**
• **DÉTERMINATION DE PHASE RESPIRATOIRE À PARTIR D'IMAGES RADIOSCOPQUES**
- (73) APN Health, LLC, W305 N2963 Red Oak Court, Pewaukee, Wisconsin 53072, US
(72) BRODNICK, Donald, Cedarburg, WI 53012, US
KOHUT, Shivani, Fayetteville, NC 28306, US
(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 813 657 B1**
A61B 18/00 **A61B 18/14**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 5/6853; A61B 5/6858; A61B 5/6859; A61B 2018/0016; A61B 2018/00232; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/1405; A61B 2018/1465; A61B 2018/1467; A61B 2018/1497**
- (25) En (26) En
- (21) 23177112.2 (22) 28.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 28.01.2013 GB 201301490
- (21) 19765789.3 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) IB 2019/055362 25.06.2019
(87) WO 2020/003134 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201816023644
- (54) • **KATHETER MIT EINEM MECHANISCH EXPANDIERBAREN ELEMENT MIT FLEX-SCHALTUNG**
• **CATHETER WITH MECHANICALLY EXPANDABLE ELEMENT HAVING FLEX CIRCUIT**
• **CATHÉTER AVEC ÉLÉMENT MÉCANIQUEMENT EXTENSIBLE AYANT UN CIRCUIT SOUPLE**
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) O'FALLON, Patrick, Irwindale, California 91706, US
HITZEROTH, Matthew W., Irwindale, California 91706, US
KIERNAN, Patrick J., Irwindale, California 91706, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 181 771 B1**
A61B 5/026 **A61B 5/0215**
A61M 25/00
- (52) **A61B 5/6851; A61B 5/0215; A61B 5/026; A61B 5/7425; A61B 2562/12; A61M 2025/09083**
- (25) En (26) En
(21) 21749542.3 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) EP 2021/069545 14.07.2021
(87) WO 2022/013266 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202063051927 P
- (54) • **INTRALUMINALE PHYSIOLOGIEMESSVORRICHTUNG MIT EINGEBETTETEN KONFORMEN LEITERN**
• **INTRALUMINAL PHYSIOLOGY SENSING DEVICE WITH EMBEDDED CONFORMAL CONDUCTORS**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION PHYSIOLOGIQUE INTRALUMINAL AVEC CONDUCTEURS ENROBANT INTÉGRÉS**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
(72) MAY, Justin, Patrick, 5656 AE Eindhoven, NL
REYES, Ramiro, 5656 AE Eindhoven, NL
BURKETT, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 235 152 B1**
A61B 5/026 **A61B 5/1455**
G01N 21/49
- (52) **A61B 5/0261; A61B 5/0075; A61B 5/0077; A61B 5/14551; A61B 5/4848; A61B 5/1464; A61B 2503/045**
- (25) En (26) En
(21) 23177112.2 (22) 28.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 28.01.2013 GB 201301490
- 17.07.2013 GB 201312796
(54) • **UNTERSUCHUNG EINES KREISLAUFVERSAGENS**
• **ASSESSING CIRCULATORY FAILURE**
• **ÉVALUATION DE DÉFICIT CIRCULAIRE**
- (73) Oslo Universitetssykehus HF, Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo, NO
(72) KVERNEBO, Knut, 0374 Oslo, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 14701757.8 / 2 948 042
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 235 690 B1**
A61B 5/103 **G16H 40/67**
- (52) **A61B 5/445; A61B 5/0022; A61B 5/0077; A61B 5/442; A61B 5/443; A61B 5/444; A61B 5/6843; A61B 5/6898; A61B 5/743; A61B 5/744; G16H 40/67; A61B 2560/0223**
- (25) En (26) En
(21) 23176870.6 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 22.04.2016 US 201662326558 P
01.06.2016 US 201662344287 P
23.12.2016 US 201662438835 P
- (54) • **SYSTEME ZUR HAUTANALYSE MIT ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN**
• **SYSTEMS FOR SKIN ANALYSIS USING ELECTRONIC DEVICES**
• **SYSTÈMES D'ANALYSE DE LA PEAU EN UTILISANT DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES**
- (73) Fitskin Inc., 80 Victoria Park Ave, Toronto, Ontario M4E3R9, CA
(72) RATTNER, Sergio, Ontario, M4E3R9, CA
ILIES, Dan-Razvan, Jibou, Salaj, RO
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE
- (60) 25159367.9
(62) 17785215.9 / 3 445 228
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 262 526 B1**
A61B 5/021 **A61B 5/024**
- (52) **A61B 5/7203; A61B 5/7239; A61B 5/7278; A61B 5/02108; A61B 5/02125; A61B 5/02416**
- (25) En (26) En
(21) 21831027.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085339 13.12.2021
(87) WO 2022/128830 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 EP 20214268
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ANALYSE EINES PULSWELLENSIGNALS**
• **METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ANALYSING A PULSE WAVE SIGNAL**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'ANALYSE D'UN SIGNAL D'ONDE D'IMPULSION**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DERKX, Rene Martinus Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 265 194 B1**
A61B 8/08
- (52) **A61B 5/489; A61B 8/085;**

A61B 17/3403; A61B 34/20; A61B 90/37; A61M 39/0247; A61B 34/25; A61B 2017/00115; A61B 2017/00199; A61B 2017/3413; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/256; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/378; A61M 5/427; A61M 2039/0258; A61M 2039/0291	
(25) En	(26) En
(21) 23196490.9	(22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2023	
(30) 18.01.2019 US 201962794440 P 14.01.2020 US 202016742676	
(54) • SYSTEM ZUR INTRAVENÖSEN THERAPIE ZUR DETEKTION VON BLUTGEFÄßEN UND PLATZIERUNG VON GEFÄßZU- GANGSVORRICHTUNGEN • INTRAVENOUS THERAPY SYSTEM FOR BLOOD VESSEL DETECTION AND VASCU- LAR ACCESS DEVICE PLACEMENT • SYSTÈME DE THÉRAPIE INTRAVEINEUSE POUR DÉTECTION DE VAISSEAU SAN- GUIN ET MISE EN PLACE DE DISPOSITIF D'ACCÈS VASCULAIRE	
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US	
(72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City,, Utah 84108, US MA, Yiping, Layton,, Utah 84040, US SPATARO, Joseph, Cottonwood Heights,, Utah 84121, US TRAN, Huy, Riverton,, Utah 84065, US PETERSON, Bart D., Farmington,, Utah 84025, US WILLYBIRO, Kathryn, Park City,, Utah 84060, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(62) 20705841.3 / 3 911 220	
A61B 5/00	→ (51) A61B 17/16
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/021
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/0245
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/026
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/05
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/053
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/107
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/11
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/16
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/25
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/283
A61B 5/00	→ (51) A61B 6/00
A61B 5/00	→ (51) A61F 13/00
A61B 5/00	→ (51) A61F 5/01
A61B 5/00	→ (51) A61F 5/56
A61B 5/00	→ (51) A61F 7/02

A61B 5/00	→ (51) A61M 39/04
A61B 5/00	→ (51) A61M 5/142
A61B 5/00	→ (51) A61N 1/05
A61B 5/00	→ (51) G06F 1/16
A61B 5/00	→ (51) G06F 3/0482
A61B 5/00	→ (51) G10L 25/66
A61B 5/00	→ (51) G16H 20/30
A61B 5/01	→ (51) A61B 5/021
A61B 5/0205	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/0205	→ (51) A61B 5/283
(51) A61B 5/021	(11) 4 076 166 B1
A61B 5/1455	A61B 5/145
A61B 5/01	A61B 5/00
(52) A61B 5/021; A61B 5/0002; A61B 5/01; A61B 5/14532; A61B 5/1455	
(25) En	(26) En
(21) 20842621.3	(22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) US 2020/065652	17.12.2020
(87) WO 2021/127207	2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201916723078	
(54) • TRAGBARE GESUNDHEITSÜBERWA- CHUNGSVORRICHTUNG • WEARABLE HEALTH MONITORING DEVICE • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SANTÉ POUVANT ÊTRE PORTÉ	
(73) Rythmos LLC, 4500 Lakeview Drive, Edina, MN 55424, US	
(72) BHATTACHARYA, Manojee, Edina, MN 55424, US	
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
A61B 5/021	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/021	→ (51) A61M 39/04
A61B 5/0215	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/0215	→ (51) A61B 5/283
A61B 5/0215	→ (51) A61M 39/04
A61B 5/024	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/024	→ (51) A61B 5/11
A61B 5/024	→ (51) A61B 5/283
A61B 5/024	→ (51) G06F 3/0482
(51) A61B 5/0245	(11) 4 185 197 B1
A61B 5/00	A61B 5/00
(52) A61B 5/0245; A61B 5/681	
(25) En	(26) En
(21) 21752618.5	(22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.05.2023	
(86) US 2021/042464	21.07.2021
(87) WO 2022/020410	2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 US 202016935583	

(54) • TRAGBARES EKG UND EDA MIT MEHRLEI- TER- UND EINZELLEITERVERBINDUNGEN • WEARABLE ECG AND EDA WITH MULTI- LEAD AND SINGLE-LEAD CONNECTIONS • ECG ET AED POUVANT ÊTRE PORTÉS AVEC DES CONNEXIONS À CONDUCTEURS MULTIPLÉS ET À CONDUCTEUR UNIQUE	
(73) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US	
(72) SUNDEN, Lindsey Michelle, San Francisco, California 94105, US NIELSEN, Jens Mitchell, San Francisco, California 94105, US FARANESH, Anthony Zahi, San Francisco, California 94105, US LIU, Man-Chi, San Francisco, California 94105, US WASSON, Jaclyn Leverett, San Francisco, California 94105, US NOH, Kyung Nim, San Francisco, California 94105, US	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
A61B 5/0245	→ (51) A61B 5/026
(51) A61B 5/026	(11) 3 496 603 B1
A61B 5/1455	G02B 27/48
(52) A61B 5/0261; A61B 5/14552; A61B 5/6826; A61B 5/7221; G02B 27/48; A61B 2560/0223; A61B 2562/0238; A61B 2562/0242	
(25) En	(26) En
(21) 17748785.7	(22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.06.2019	
(86) EP 2017/069883	07.08.2017
(87) WO 2018/029123	2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 EP 16183404 09.08.2016 US 201662372376 P	
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BLUTSAUERSTOFFSÄTTIGUNGSMES- SUNG • DEVICE FOR USE IN BLOOD OXYGEN SAT- URATION MEASUREMENT • DISPOSITIF DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA MESURE DE LA SATURATION EN OXY- GÈNE DU SANG	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) VERKUIJSSE, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL ORDELMAN, Simone Cornelia Maria Anna, 5656 AE Eindhoven, NL PRESURA, Cristian Nicolae, 5656 AE Eindhoven, NL BEZEMER, Rick, 5656 AE Eindhoven, NL CIUHU, Calina, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(51) A61B 5/026	(11) 3 533 391 B1
A61B 5/0245	A61B 5/1455
A61B 5/00	
(52) A61B 5/681; A61B 5/0261; A61B 5/1455; A61B 5/7203; A61B 5/7264; A61B 2560/0209; G16H 50/20	
(25) Ja	(26) En
(21) 17865523.9	(22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(86) JP 2017/027352	28.07.2017

- (87) WO 2018/078983 2018/18 03.05.2018
(30) 25.10.2016 JP 2016208781
(54) • *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) WAKITA, Yoshihiro, Tokyo 108-0075, JP
MIYASHITA, Ken, Tokyo 108-0075, JP
OKUBO, Atsushi, Tokyo 108-0075, JP
KAWAMOTO, Yohei, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

A61B 5/026 → (51) A61B 5/00

- (51) **A61B 5/05** (11) **3 752 059 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/055**
A61B 5/103 **A61B 5/11**
A61B 6/00 **A61B 5/22**
G01R 33/48
(52) **A61B 5/0033; A61B 5/0042;**
A61B 5/0088; A61B 5/055;
A61B 5/1128; A61B 5/228;
A61B 5/4064; A61B 5/4082;
A61B 5/486; A61B 5/682; G01R 33/28;
G01R 33/4806
(25) En (26) En
(21) 19753851.5 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/017186 08.02.2019
(87) WO 2019/160754 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201862630498 P
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERLESBARE MEDI-
EN, MRT-KOMPATIBLE ZUNGEN-
MESSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN
ZUR BEHANDLUNG VON DYSARTHRIE,
SCHLUCK- UND KAUSTÖRUNGEN IN ZU-
SAMMENHANG MIT ZNS-ODER PNS-LÄ-
SIONEN*
• *METHODS, COMPUTER-READABLE ME-
DIA, MRI-COMPATIBLE TONGUE MEA-
SUREMENT DEVICES, AND METHODS FOR
TREATING DYSARTHRIA, SWALLOWING,
AND MASTICATION DISORDERS ASSOCI-
ATED WITH CNS OR PNS LESIONS*
• *PROCÉDÉS, SUPPORTS LISIBLES PAR OR-
DINATEUR, DISPOSITIFS DE MESURE DE
LANGUE COMPATIBLES AVEC L'IRM, ET
PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TROUBLES
DYSARTHRIQUES, DE DÉGLUTITION ET
DE MASTICATION ASSOCIÉS À DES LÉ-
SIONS DU SNC OU DU SNP*
(73) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) PAPAGEORGIOU, Theodora Dorina, Houston, Texas 77006, US
FROUDARAKIS, Emmanouil, Houston, Texas 77006, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/05 → (51) G08B 21/02

- (51) **A61B 5/053** (11) **4 107 487 B1**
A61B 5/00 **G01D 5/20**
G16H 20/17 **A61N 1/05**
(52) **A61B 5/6814; A61B 5/02014;**
A61B 5/02042; A61B 5/0265;

- A61B 5/0537; A61B 5/4064;**
A61B 5/6842; A61B 5/7282;
A61B 2505/01; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 21755677.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/018560 18.02.2021
(87) WO 2021/168099 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978437 P
(54) • *INDUKTIVER DÄMPFENDER GEHIRNSEN-
SOR*
• *INDUCTIVE DAMPING BRAIN SENSOR*
• *CAPTEUR CÉRÉBRAL À AMORTISSEMENT
INDUCTIF*
(73) California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard Office of Technology Transfer, Pasadena, CA 91125, US
(72) SHAHRESTANI, Shane S., Pasadena, California 91125, US
TAI, Yu-Chong, Pasadena, California 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/053 → (51) A61B 5/107**A61B 5/055 → (51) A61B 5/05****A61B 5/06 → (51) A61B 5/283****A61B 5/08 → (51) A61B 5/00****A61B 5/103 → (51) A61B 5/00****A61B 5/103 → (51) A61B 5/05**

- (51) **A61B 5/107** (11) **3 138 530 B1**
A61B 1/24 **A61C 9/00**
(52) **A61B 1/24; A61B 1/00172;**
A61B 5/0062; A61B 5/0084;
A61B 5/1076; A61B 5/1077;
A61B 5/1079; A61B 5/682;
A61C 9/0053
(25) De (26) De
(21) 16154692.4 (22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2017
(30) 11.08.2015 EP 15180555
(54) • *SCANANORDNUNG MIT SCANKOPF*
• *SCAN ARRANGEMENT WITH SCAN HEAD*
• *ARRANGEMENT DE BALAYAGE AVEC TÊTE
DE BALAYAGE*
(73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Rohner, Gottfried, 9450 Altstätten, CH
Watzke, Ronny, 6800 Feldkirch, AT
Senti, Theresa, 9497 Triesenberg, LI
Ferilli, Antonio, 9545 Wängi, IT
(74) Baldus, Oliver, et al, Splanemann Patentanwälte Rumfordstr. 7, 80469 München, DE

A61B 5/107 (11) 3 629 921 B1
A61B 5/00 A61B 5/053**A61B 5/1076; A61B 5/0538;**
A61B 5/6876

- (25) En (26) En
(21) 18728627.3 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020

- (86) EP 2018/064386 31.05.2018
(87) WO 2018/220146 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762512992 P
(54) • *IMPLANTIERBARE SENSOREN ZUR GE-
FÄSSÜBERWACHUNG*
• *IMPLANTABLE SENSORS FOR VASCULAR
MONITORING*
• *CAPTEURS IMPLANTABLES POUR SUR-
VEILLANCE VASCULAIRE*
(73) Foundry Innovation & Research 1, Ltd., Arthur Cox Building Earlsfort Centre Earlsfort Terrace, Dublin 2, IE
(72) SUTTON, Douglas S., Dublin 11, IE
GIFFORD III, Hanson S., Dublin 11, IE
SWEENEY, Fiachra M., Dublin 11, IE
WILFLEY, Brian, Dublin 11, IE
MCKENNA, Edward, Dublin 11, IE
ZHOU, Xuance, Dublin 11, IE
CALLAS, Peter, Dublin 11, IE
FAN, Danyang, Dublin 11, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

A61B 5/107 → (51) A61F 5/01

- (51) **A61B 5/11** (11) **3 579 753 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/024**
(52) **A61B 5/445; A61B 5/1123;**
A61B 5/4809; A61B 5/681;
A61B 5/746; A61B 5/024;
A61B 5/1118; A61B 5/4842;
A61B 5/4848; A61B 5/7282
(25) En (26) En
(21) 18711686.8 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) IB 2018/050822 09.02.2018
(87) WO 2018/146635 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201762457292 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG UND MESSUNG VON JUCKREIZ*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ITCH MONI-
TORING AND MEASUREMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
ET DE MESURE DE DÉMANGEAISON*
(73) Galderma Holding SA, Rue d'Entre-deux-Villes, 10, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(72) IKOMA, Akihiko, 1018 Lausanne, CH
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61B 5/11 (11) 4 210 571 B1
A61B 5/4082; A61B 5/1101;
A61B 5/7264; A61B 5/681

- (25) En (26) En
(21) 21732137.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) IT 2021/050160 25.05.2021
(87) WO 2022/054112 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 IT 202000021382
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OBJEKTIVEN CHARAK-
TERISIERUNG VON SYMPTOMEN DER
PARKINSON-KRANKHEIT*
• *DEVICE FOR THE OBJECTIVE CHARACTERI-
ZATION OF SYMPTOMS OF PARKINSON'S
DISEASE*
• *DISPOSITIF POUR LA CARACTÉRISATION
OBJECTIVE DE SYMPTÔMES DE LA MALA-
DIE DE PARKINSON*
(73) Brain Innovations S.r.l., Via Alvaro del Portillo 21, 00128 Roma, IT
(72) DI BIASI, Lazzaro, 00128 ROMA, IT
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

A61B 5/11	→ (51) A61B 5/05
A61B 5/11	→ (51) A61B 5/16
A61B 5/11	→ (51) G16H 20/30
(51) A61B 5/145 (11) 3 531 110 B1 G01N 21/359 A61B 5/1455 G01N 21/27	
(52) G01N 21/359; A61B 5/14532; A61B 5/1455; G01N 21/274	
(25) En (26) En (21) 19158769.0 (22) 22.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.08.2019	
(30) 23.02.2018 IN 201841006969 10.01.2019 KR 20190003483	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE- STIMMUNG DER KONZENTRATION EINER BLUTVERBINDUNG • APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMAT- ING CONCENTRATION OF BLOOD COM- POUND • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CONCENTRATION DE COMPOSANT SAN- GUIN	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) JOS, Sujit, 560037 Bangalore, IN RAMA, Srikanth Mallavarapu, 560037 Bangalore, IN BYNAM, Kiran, 560037 Bangalore, IN LEE, So Young, Daejeon, KR AGGARWAL, Gorish, 560037 Bangalore, IN	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
A61B 5/145	→ (51) A61B 5/021
A61B 5/145	→ (51) A61B 5/283
A61B 5/145	→ (51) A61M 5/142
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/021
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/026
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/145
A61B 5/1473	→ (51) A61B 5/283
A61B 5/15	→ (51) A61B 5/154
(51) A61B 5/154 (11) 4 347 125 B1 B65D 39/04 A61B 5/15 B01L 3/00 B65D 41/04	
(52) B65D 39/04; A61B 5/15003; A61B 5/150351; A61B 5/154; B01L 3/50825; B65D 41/0414; B01L 3/508; B01L 2200/0689; B01L 2200/082; B01L 2200/141; B01L 2300/042	
(25) It (26) En (21) 22730612.3 (22) 20.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(86) IB 2022/054732 20.05.2022	
(87) WO 2022/249004 2022/48 01.12.2022	
(30) 26.05.2021 IT 202100013640	

(54) • HERMETISCH VERSIEGELBARER BEHÄL- TER FÜR FLÜSSIGKEITEN • HERMETICALLY SEALABLE CONTAINER FOR LIQUIDS • CONTENANT HERMÉTIQUEMENT SCEL- LABLE POUR LIQUIDES	
(73) Vacutest Kima S.r.l., Via dell'Industria 12, 35020 Arzergrande, Padova, IT	
(72) CHIARIN, Renzo, 35020 Arzergrande, Padova, IT CHIARIN, Ulisse, 35020 Arzergrande, Padova, IT	
(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT	
(51) A61B 5/16 (11) 3 944 810 B1 A61B 5/11 A61B 5/00 A63B 24/00 A63B 71/06 A63B 69/00	
(52) A61B 5/112; A61B 5/0004; A61B 5/1126; A61B 5/162; A63B 69/0053; A63B 71/0622; A63B 2024/0025; A63B 2024/0068; A63B 2071/0675; A63B 2220/10; A63B 2220/30; A63B 2220/89; A63B 2225/74	
(25) En (26) En (21) 20188871.6 (22) 31.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.02.2022	
(54) • SPORTTRAININGSSYSTEM UND -VERFAH- REN • SPORTS TRAINING SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT SPORTIF	
(73) Ledsreact, Stedestraat 51, 8530 Harelbeke, BE	
(72) Vercauteren, Koen, 8560 Wevelgem, BE Vandecaveye, Lander, 8792 Desselgem, BE Clement, Eli, 9032 Wondelgem, BE Philpott, Matthew, 9230 Wetteren, BE Lesage, Pieter, 2018 Antwerpen, BE Crolla, Alexander, 2018 Antwerpen, BE	
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent- Ledeberg, BE	
A61B 5/22	→ (51) A61B 5/05
A61B 5/24	→ (51) A61B 17/16
(51) A61B 5/25 (11) 4 157 091 B1 A61B 5/28 A61B 5/00 G06F 1/16 H01Q 1/27	
(52) G06F 1/163; A61B 5/02438; A61B 5/02444; A61B 5/0245; A61B 5/681; G06F 1/1643; G06F 1/1656; G06F 1/1658; G06F 1/1684; A61B 2503/10; A61B 2560/0468; A61B 2562/0209; A61B 2562/125	
(25) En (26) En (21) 21756095.2 (22) 19.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2023	
(86) US 2021/042169 19.07.2021	
(87) WO 2023/003529 2023/04 26.01.2023	
(54) • BIOMETRISCHER SENSOR INTEGRIERT MIT ELEKTRONISCHER ANZEIGE EINES TRAGBAREN GERÄTS • BIOMETRIC SENSOR INTEGRATED WITH ELECTRONIC DISPLAY OF A WEARABLE DEVICE	

• CAPTEUR BIOMETRIQUE INTEGRE A L'AF- FICHAGE ELECTRONIQUE D'UN DISPOSI- TIF PORTABLE	
(73) Fitbit, Inc., 199 Fremont Street 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US	
(72) BERREITTER, Pieris, San Francisco, California 94105, US BORRA, Jeffrey Michael, San Francisco, California 94105, US PASCHKE, Brian Dennis, San Francisco, California 94105, US KIM, Dennis Jisung, San Francisco, California 94105, US CHANG, Chih-Chun, Taipei, TW NIELSEN, Jens Mitchell, San Francisco, California 94105, US KWAK, Dong Yeung, San Francisco, California 94105, US HURD, Triton, San Francisco, California 94105, US WOODWARD, Steven Thomas, San Francisco, California 94105, US CHENG, Gang, San Francisco, California 94105, US SUK, Mike, San Francisco, California 94105, US LEE, Cody David, San Francisco, California 94105, US VERMA, Ritu, San Francisco, California 94105, US	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
A61B 5/25	→ (51) C08L 101/12
(51) A61B 5/251 (11) 4 212 097 B1	
(52) G06F 1/163; A61B 5/0537; A61B 5/256; A61B 5/332; A61B 5/681; A61B 5/683; A61B 5/6843; G04G 17/00; G04G 17/04; G04G 17/08; G04G 21/025; G06F 1/1684; A61B 5/251; A61B 5/282; A61B 5/6824; A61B 5/6826; A61B 5/6831; A61B 2562/043; A61B 2562/046; A61B 2562/16	
(25) Zh (26) En (21) 22834461.0 (22) 19.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023	
(86) CN 2022/113752 19.08.2022	
(87) WO 2023/098154 2023/23 08.06.2023	
(30) 30.11.2021 CN 202111444025	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG BIOELEK- TRISCHER SIGNALE • ELECTRONIC DEVICE AND BIOELECTRICAL SIGNAL ACQUISITION METHOD • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE SIGNAL BIOÉLEC- TRIQUE	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) TAN, Yinjong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN BAI, Liang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN SHANG, Ruiying, Shenzhen, Guangdong 518040, CN LIU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
(51) A61B 5/252 (11) 3 612 090 B1	

- A61B 5/282** **A61B 5/322**
(52) **A61B 5/322; A61B 5/252;**
A61B 5/282; A61B 2503/045;
A61B 2562/164; A61B 2562/227
(25) En (26) En
(21) 18724982.6 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) GB 2018/051049 23.04.2018
(87) WO 2018/193271 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 GB 201706354
(54) • **ELEKTROKARDIOGRAMMSENSOR**
• **ELECTROCARDIOGRAM SENSOR**
• **CAPEUR D'ÉLECTROCARDIOGRAMME**
(73) Surepulse Medical Limited, St Thomas
House Mansfield Road, Derby, Derbyshire
DE1 3TN, GB
(72) CARPENTER, James, Derby Derbyshire DE1
3TN, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- A61B 5/268** → (51) **C08L 101/12**
-
- A61B 5/28** → (51) **A61B 5/25**
-
- (51) **A61B 5/282** (11) **3 900 622 B1**
(52) **A61B 5/282; A61B 5/259;**
A61B 5/332; A61B 2560/045;
A61B 2560/0468
(25) Ko (26) En
(21) 19898226.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) KR 2019/018008 18.12.2019
(87) WO 2020/130632 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 KR 20180163803
(54) • **DRAHTLOSE ELEKTROKARDIOGRAMM-
ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**
• **WIRELESS ELECTROCARDIOGRAM MONI-
TORING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉLEC-
TROCARDIOGRAMME SANS FIL**
(73) Humanoo Lab, Inc., 1165-7,
Pureundeulp-an-ro Bibong-myeon
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18293, KR
(72) CHO, Seong-Je, Suwon-si Gyeonggi-do
16538, KR
(74) JUNG, Seung Phil, Seoul 05510, KR
Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB,
Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE
-
- A61B 5/282** → (51) **A61B 5/252**
-
- (51) **A61B 5/283** (11) **3 410 937 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/0205**
A61B 5/0215 **A61B 5/024**
A61B 5/145 **A61B 5/1473**
H04B 10/80 **H04B 13/00**
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/0004;**
A61B 5/0017; A61B 5/002;
A61B 5/0028; A61B 5/0205;
A61B 5/02055; A61B 5/14532;
A61B 5/1473; A61B 5/283;
A61B 5/4836; A61B 5/686;
H04B 10/80; H04B 13/005;
A61B 5/0006; A61B 5/0008;
A61B 5/0024; A61B 5/0215;
A61B 5/024
(25) En (26) En
(21) 17748320.3 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016601 03.02.2017
(87) WO 2017/136790 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662291763 P
(54) • **INTRAKORPORALEN KOMMUNIKATIONS-
SYSTEME FÜR IMPLANTIERTE UND NICH-
TIMPLANTIERTE BIOSENSOREN ODER
VORRICHTUNGEN**
• **INTRA-BODY COMMUNICATION SYSTEMS
FOR IMPLANTED AND NON-IMPLANTED
BIOSENSORS OR DEVICES**
• **SYSTÈMES DE COMMUNICATION INTRA-
CORPORELLE POUR BIOCAPTEURS OU
DISPOSITIFS IMPLANTÉS ET NON IM-
PLANTÉS**
(73) Efferent Labs, Inc., 700 Ellicott St., Buffalo,
NY 14203, US
(72) ROSERO, Spencer, Z., Pittsford NY 14534,
US
RADER, William, K., Lake Havasu City AZ
86404, US
(74) Petty, Catrin Helen, Venner Shipley LLP St
James's 79 Oxford Street, Manchester M1
6EG, GB
-
- (51) **A61B 5/283** (11) **3 852 622 B1**
A61B 5/06
(52) **A61B 5/061; A61B 5/283;**
H01R 24/28; A61B 46/00;
H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 19797885.1 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/055716 10.10.2019
(87) WO 2020/081373 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 US 201862746450 P
(54) • **SICHERHEITSAUSGERÜSTETE VERBIN-
DUNGSSYSTEME UND VERFAHREN DA-
FÜR ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRI-
SCHEN VERBINDUNGEN**
• **SAFETY-EQUIPPED CONNECTION SYS-
TEMS AND METHODS THEREOF FOR ES-
TABLISHING ELECTRICAL CONNECTIONS**
• **SYSTÈMES DE CONNEXION ÉQUIPÉS DE
SÉCURITÉ ET LEURS PROCÉDÉS D'ÉTA-
BLISSEMENT DE CONNEXIONS ÉLEC-
TRIQUES**
(73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600
West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) STATS, Jason, R., Layton, UT 84041, US
THOMPSON, Chase, Bountiful, UT 84010,
US
ZHAO, Jerry, Salt Lake City, UT 84108, US
MISENER, Anthony, Kent, Bountiful, UT
84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- A61B 5/316** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61B 5/322** → (51) **A61B 5/252**
-
- A61B 5/332** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/35** → (51) **A61N 1/37**
-
- (51) **A61B 5/361** (11) **3 766 416 B1**
(52) **A61B 5/361; A61B 5/367**
(25) En (26) En
(21) 20185867.7 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 16.07.2019 US 201916512588

- (54) • **ABBILDUNG VON VORHOFFLIMMERN UN-
TER VERWENDUNG VON FRAGMENTIE-
RUNGSINDEX**
• **MAPPING ATRIAL FIBRILLATION USING
FRAGMENTATION INDEX**
• **CARTOGRAPHIE DE FIBRILLATION AURI-
CULAIRE À L'AIDE D'UN INDICE DE FRAG-
MENTATION**
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam 2066717, IL
(72) ZEIDAN, Ziyad, Zemmer 3882899, IL
TURGEMAN, Aharon, Yokneam 2066717, IL
COHEN, Benjamin, Yokneam 2066717, IL
KADOSHI, Yaron, Yokneam 2066717, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 5/363** → (51) **A61N 1/37**
-
- A61B 5/377** → (51) **A61N 1/05**
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 082 605 B1**
A61B 6/03 **A61B 6/42**
A61B 6/50
(52) **A61B 6/037; A61B 6/4258;**
A61B 6/4266; A61B 6/503;
A61B 6/545; A61B 6/547
(25) En (26) En
(21) 14783700.9 (22) 16.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/055822 16.09.2014
(87) WO 2015/094440 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 US 201314135751
(54) • **ABBILDUNGSSYSTEM MIT UNABHÄNGIG
STEUERBAREN DETEKTOREN**
• **IMAGING SYSTEM USING INDEPENDENT-
LY CONTROLLABLE DETECTORS**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE UTILISANT DES DÉ-
TECTEURS POUVANT ÊTRE COMMANDÉS
DE MANIÈRE INDÉPENDANTE**
(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) KOVALSKI, Gil, 30200 Tirat Carmel, IL
BOUHNICK, Jean-Paul, 30200 Tirat Carmel, IL
SACHS, Jonathan, 30200 Tirat Carmel, IL
GROBSHTEIN, Yariv, 30200 Tirat Carmel, IL
ZINGERMAN, Yulim, 30200 Tirat Carmel, IL
ESHC0, Arie, 30200 Tirat Carmel, IL
HEFETZ, Yaron, 30200 Tirat Carmel, IL
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 870 054 B1**
A61B 6/46
(52) **A61B 6/542; A61B 6/469; A61B 6/488**
(25) En (26) En
(21) 19820997.5 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/082178 22.11.2019
(87) WO 2020/109149 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 CN 201811429851
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BE-
LICHTUNGSSTEUERUNG FÜR RÖNTGEN-
BILDGEBUNG, SPEICHERMEDIUM UND
MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**
• **AUTOMATIC EXPOSURE CONTROL
METHOD FOR X-RAY IMAGING, STORAGE
MEDIUM AND MEDICAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMA-
TIQUE D'EXPOSITION POUR IMAGERIE
PAR RAYONS X, SUPPORT DE STOCKAGE
ET DISPOSITIF MÉDICAL**
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße

3, 91301 Forchheim, DE
(72) HE, Wei, Shanghai, 201318, CN
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **A61B 6/00** (11) **3 917 402 B1**
H05G 1/28 **H05G 1/44**
G01T 1/02 **H05G 1/30**
- (52) **A61B 6/542; H05G 1/44**
- (25) It (26) En
(21) 20706064.1 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) IB 2020/050595 27.01.2020
(87) WO 2020/157623 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 IT 201900001225
- (54) • **PRÄDIKTIVES VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINER RADIOLOGISCHEN VOR-
RICHTUNG UND RADIOLOGISCHE VOR-
RICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DA-
VON**
• **PREDICTIVE METHOD FOR CONTROLLING
A RADIOLOGICAL APPARATUS AND RADI-
OLOGICAL APPARATUS IMPLEMENTING IT**
• **PROCÉDÉ PRÉDICTIF DE COMMANDE
D'UN APPAREIL RADIOLOGIQUE ET APPA-
REIL RADIOLOGIQUE METTANT EN
OEUVRE CELUI-CI**
- (73) General Medical Merate S.p.A., Via
Partigiani 25, 24068 Seriate (BG), IT
(72) PERLETTI, Ivan, 24060 Carobbio degli Angeli
(BG), IT
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD
SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza,
12, 20123 Milano, IT

- (51) **A61B 6/00** (11) **3 998 023 B1**
A61B 8/08 **A61B 8/06**
A61B 6/50 **G06T 7/00**
G06T 7/62 **G16H 30/40**
G16H 50/50
- (52) **A61B 8/0883; A61B 6/481;
A61B 6/503; A61B 6/507;
A61B 6/5217; A61B 6/5288;
A61B 8/065; G06T 7/0016; G06T 7/62;
G16H 30/40; G16H 50/50;
G06T 2207/10121; G06T 2207/30048**
- (25) En (26) En
(21) 21203957.2 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.05.2022
(30) 22.10.2020 US 202063104320 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAK-
TERISIERUNG VON HERZKLAPPENREGUR-
GITATION/-INSUFFIZIENZ AUS BILDSE-
QUENZEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTER-
IZING VALVULAR REGURGITATION/INSUF-
FICIENCY FROM SEQUENCES OF IMAGES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISA-
TION D'UNE RÉGURGITATION/INSUFFI-
SANCE VALVULAIRE À PARTIR DE SÉ-
QUENCES D'IMAGES**
- (73) Pie Medical Imaging BV, Philipsweg 1, 6227
AJ Maastricht, NL
(72) ABEN, Jean-Paul, 6141 AB Limbricht, NL
(74) Bessi, Lorenzo, Esaote S.p.A. Via di Caciolle,
15, 50127 Firenze, IT

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 066 740 B1**
A61B 6/04 **A61B 6/08**
A61B 5/00 **A61B 6/06**
A61B 6/42 **A61B 6/46**
A61B 6/50 **G16H 30/20**

- (52) **A61B 6/0492; A61B 5/0077;
A61B 5/4566; A61B 5/458;
A61B 5/4585; A61B 5/7425;
A61B 5/743; A61B 6/08; A61B 6/4283;
A61B 6/4476; A61B 6/465;
A61B 6/505; A61B 6/5247; A61B 6/54;
A61B 6/545; A61B 6/5452;
A61B 6/06; A61B 6/4452;
A61B 6/4458; A61B 6/4464;
A61B 6/548**
- (25) Ja (26) En
(21) 20893265.7 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) JP 2020/043699 24.11.2020
(87) WO 2021/106885 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 JP 2019214743
- (54) • **BILDGEBUNGSUNTERSTÜTZUNGSVOR-
RICHTUNG, VERFAHREN ZU DEREN BE-
TRIEB UND BETRIEBSPROGRAMM**
• **IMAGING SUPPORT DEVICE, METHOD
FOR OPERATING SAME, AND OPERATION
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT D'IMAGERIE,
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET
PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SUGAHARA, Masataka, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 393 402 B1**
A61B 8/00 **B06B 1/02**
G01S 7/52 **G01S 15/89**
A61B 8/08
- (52) **A61B 8/58; A61B 8/56; B06B 1/0207;
G01S 7/52022; G01S 7/52042;
G01S 15/8915; A61B 8/485;
B06B 2201/76**
- (25) En (26) En
(21) 23172747.0 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
(30) 29.12.2022 KR 20220189913
- (54) • **ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EI-
NES IMPULSES ZUR ERZEUGUNG EINES
ULTRASCHALLSIGNALS**
• **ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS
AND METHOD OF GENERATING PULSE
FOR GENERATING ULTRASONIC SIGNAL**
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC PAR ULTRA-
SONS ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IM-
PULSION POUR GÉNÉRER UN SIGNAL UL-
TRASONORE**
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-
ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun,
Gangwon-do 25108, KR
(72) Koo, Hyun Soo, 25108 Gangwon-do, KR
Kim, Jae You, 25108 Gangwon-do, KR
Yu, Byung Sun, 25108 Gangwon-do, KR
(74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522
Heidenheim, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 5/00**

A61B 6/00 → (51) **A61B 5/05**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/02**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/40**

A61B 6/00 → (51) **G16H 30/40**

- (51) **A61B 6/02** (11) **3 815 613 B1**
A61B 6/12 **A61B 6/00**
A61B 34/20 **A61B 6/03**
- (52) **A61B 6/025; A61B 6/032; A61B 6/12;
A61B 6/487; A61B 6/50; A61B 6/5205;
A61B 6/584; A61B 90/36;
A61B 2017/00809; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2072;
A61B 2090/367; A61B 2090/3764;
A61B 2090/3966**
- (25) En (26) En
(21) 20184865.2 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 08.02.2018 US 201815892053
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALEN
REKONSTRUKTION EINES DREIDIMENSIO-
NALEN VOLUMENS UNTER VERWEN-
DUNG EINES STANDARDFLUOROSKOPS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR LOCAL THREE
DIMENSIONAL VOLUME RECONSTRUC-
TION USING A STANDARD FLUOROSCOPE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONSTRUC-
TION DE VOLUME TRIDIMENSIONNEL LO-
CAL AU MOYEN D'UN FLUOROSCOPE
STANDARD**
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) WEINGARTEN, Oren, 46120 Herzliya, IL
BARAK, Ron, 6920024 Tel Aviv, IL
BIRENBAUM, Ariel, 4672559 Herzliya, IL
ALEXANDRONI, Guy, Ramat HaSharon, IL
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 19156045.7 / 3 524 157

A61B 6/02 → (51) **A61B 6/40**

- (51) **A61B 6/03** (11) **3 590 433 B1**
A61B 6/00 **A61N 5/10**
- (52) **A61N 5/1049; A61B 6/032;
A61B 6/4258; A61B 6/486; A61B 6/50;
A61B 6/5235; A61N 5/1067;
A61N 5/1069; A61N 5/107;
A61N 5/1083; A61N 2005/1055;
A61N 2005/1061**
- (25) En (26) En
(21) 19192390.3 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(30) 06.01.2017 US 201762443583 P
04.01.2018 US 201815862449
04.01.2018 US 201815862461
- (54) • **SICHTFREIE VERWALTUNG DER BEWE-
GUNG EINES SICHTINTERFRAKTIONBE-
HANDLUNGSZIELS MITHILFE VON VOLU-
METRISCHER BILDGEBUNG**
• **NO-VIEW VIEW INTERFRACTION TREAT-
MENT TARGET MOTION MANAGEMENT
USING VOLUMETRIC IMAGING**
• **GESTION DE MOUVEMENT CIBLE DE TRAI-
TEMENT D'INTERACTION VUE NON VUE À
L'AIDE D'UNE IMAGERIE VOLUMÉTRIQUE**
- (73) Accuray, Inc., 1310 Chesapeake Terrace,
Sunnyvale, CA 94089, US
(72) JORDAN, Petr, Redwood City CA 94062, US
MAURER JR, Calvin R., San Jose CA 95126,

US	
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB	
(62) 18701864.3 / 3 565 471	
(51) A61B 6/03 (11) 4 234 966 B1	
A61B 6/00 F16C 35/02	
H05G 1/02 G01N 23/046	
F16C 37/00	
(52) A61B 6/035; A61B 6/4441;	
F16C 35/02; F16C 37/00; A61B 6/4488;	
A61B 6/56; F16C 2316/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 21881839.1 (22) 27.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.08.2023	
(86) CN 2021/120992 27.09.2021	
(87) WO 2022/083421 2022/17 28.04.2022	
(30) 22.10.2020 CN 202011142414	
(54) • TRAGRAHMEN FÜR CT-GLEITRINGLAGER	
• SUPPORT FRAME FOR CT SLIP-RING BEARING	
• CADRE SUPPORT POUR PALIER À BAGUE COLLECTRICE DE TOMODENSITOMÉTRIE	
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN	
Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN	
(72) ZHANG, Li, Beijing 100084, CN	
CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN	
HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN	
HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN	
WANG, Zinan, Beijing 100084, CN	
LIANG, Jinning, Beijing 100084, CN	
HOU, Hongbin, Beijing 100084, CN	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(51) A61B 6/03 (11) 4 272 651 B1	
A61B 6/04 A61B 6/00	
(52) A61B 6/0414; A61B 6/025;	
A61B 6/035; A61B 6/4452; A61B 6/502	
(25) It (26) En	
(21) 23170129.3 (22) 26.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 08.11.2023	
(30) 04.05.2022 IT 202200009080	
(54) • MEDIZINISCHE ANALYSEVORRICHTUNG	
• MEDICAL ANALYSIS APPARATUS	
• APPAREIL D'ANALYSE MÉDICALE	
(73) IMS Giotto S.p.A., Via Sagittario 5, 40037 Sasso Marconi (Bologna), IT	
VIGNOLI, Paolo, SAN GIOVANNI IN PERSICETO (Bologna), IT	
BENASSI, Matteo, CASALECCHIO DI RENO (Bologna), IT	
MORSELLI, Massimo, SAN FELICE SUL PANARO (Modena), IT	
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	
(60) 25159508.8	
A61B 6/03 → (51) A61B 6/00	
A61B 6/03 → (51) A61B 6/02	
A61B 6/04 → (51) A61B 6/00	
A61B 6/04 → (51) A61B 6/03	
A61B 6/06 → (51) A61B 6/00	
A61B 6/06 → (51) A61B 6/40	

A61B 6/08 → (51) A61B 6/00	
A61B 6/10 → (51) A61B 6/40	
A61B 6/12 → (51) A61B 6/02	
(51) A61B 6/40 (11) 3 407 792 B1	
A61B 6/42 A61B 6/10	
A61B 6/02 A61B 6/06	
A61B 6/00	
(52) A61B 6/025; A61B 6/06; A61B 6/102;	
A61B 6/107; A61B 6/4007;	
A61B 6/4233; A61B 6/4488;	
A61B 6/482; A61B 6/5205	
(25) En (26) En	
(21) 16711339.8 (22) 25.01.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.12.2018	
(86) IB 2016/000119 25.01.2016	
(87) WO 2017/130013 2017/31 03.08.2017	
(54) • MEDIZINISCHES ABBILDUNGSSYSTEM MIT EINER ANORDNUNG VON VERTEILTEN RÖNTGENGENERATOREN	
• MEDICAL IMAGING SYSTEM HAVING AN ARRAY OF DISTRIBUTED X-RAY GENERATORS	
• SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE COMPORTANT UN RÉSEAU DE GÉNÉRATEURS DE RAYONS X RÉPARTIS	
(73) Adaptix Ltd, Begbroke Science Park Centre for Innovation and Enterprise (CIE) Woodstock Road, Begbroke Oxfordshire OX5 1PF, GB	
(72) TRAVISH, Gil, Oxford OX2 6HT, GB	
BETTERIDGE, Paul, Leafield Witney Oxfordshire OX29 9NZ, GB	
EVANS, Mark, Grey Gables North Leig Oxon OX29 6SD, GB	
HOLDEN, Martin, East Hendred Wantage OX12 8LA, US	
MUGHAL, Abdul, Sami, Oxford OX4 2PQ, GB	
SCHMIEDEHAUSEN, Kristin, Mountain View CA 94043, US	
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB	
A61B 6/42 → (51) A61B 6/00	
A61B 6/42 → (51) A61B 6/40	
A61B 6/46 → (51) A61B 6/00	
A61B 6/50 → (51) A61B 6/00	
(51) A61B 6/51 (11) 3 403 588 B1	
A61B 6/58 G06T 11/00	
(52) A61B 6/588; A61B 6/4441;	
A61B 6/51; G06T 11/006	
(25) En (26) En	
(21) 18166419.4 (22) 14.01.2009	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 21.11.2018	
(30) 13.03.2008 US 76039	
06.06.2008 US 134578	
(54) • DENTALES EXTRAORALES MULTIFUNKTIONEN-RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM MIT EINEM EINZIGEN SENSOR UND VERFAHREN	
• A SINGLE SENSOR MULTI-FUNCTIONAL DENTAL EXTRA-ORAL X-RAY IMAGING SYSTEM AND METHOD	
• SYSTÈME D'IMAGERIE À RAYONS X EXTRA-ORAL DENTAIRE MULTIFONCTIONNEL À CAPTEUR UNIQUE ET PROCÉDÉ	
(73) Oy Varex Imaging Finland Ltd., Tekniikantie	

4 B, 02150 Espoo, FI	
(72) SPARTIOTIS, Konstantinos, 02750 Espoo, FI	
PANTSAR, Tuomas, 02650 Espoo, FI	
LOHMAN, Henrik, 02760 Espoo, FI	
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	
(62) 13156156.5 / 2 609 864	
09721048.8 / 2 259 727	
A61B 6/58 → (51) A61B 6/51	
(51) A61B 7/02 (11) 3 684 259 B1	
A61B 7/02	
(25) En (26) En	
(21) 18858989.9 (22) 15.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(86) IB 2018/056130 15.08.2018	
(87) WO 2019/058191 2019/13 28.03.2019	
(30) 19.09.2017 US 201762560470 P	
(54) • ERGONOMISCHES BRUSTSTÜCK	
• ERGONOMIC CHESTPIECE	
• PIÈCE PECTORALE ERGONOMIQUE	
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US	
(72) BEDINGHAM, William, Saint Paul, MN 55133-3427, US	
ROGERS, Daniel J., Saint Paul, MN 55133- 3427, US	
SANDBACK, Tyler J., Saint Paul, MN 55133- 3427, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A61B 7/04 → (51) A61B 5/00	
A61B 8/00 → (51) A61B 5/00	
A61B 8/00 → (51) A61B 6/00	
A61B 8/06 → (51) A61B 6/00	
A61B 8/08 → (51) A61B 5/00	
A61B 8/08 → (51) A61B 6/00	
(51) A61B 17/00 (11) 3 344 157 B1	
A61B 17/3207 A61B 17/22	
(52) A61B 17/22; A61B 17/32037;	
A61B 17/320758; A61B 2017/00017;	
A61B 2017/00367; A61B 2017/00398;	
A61B 2017/00469; A61B 2017/00685;	
A61B 2017/00734; A61B 2017/22038;	
A61B 2017/22042; A61B 2017/22044;	
A61B 2017/22049; A61B 2017/22079;	
A61B 2017/22094; A61B 2217/005;	
A61B 2217/007	
(25) En (26) En	
(21) 16843162.5 (22) 03.09.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.07.2018	
(86) US 2016/050302 03.09.2016	
(87) WO 2017/041062 2017/10 09.03.2017	
(30) 03.09.2015 US 201562214192 P	
24.01.2016 US 201662286429 P	
02.09.2016 US 201615256488	
(54) • SYSTEME ZUR MANIPULATION MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN	
• SYSTEMS FOR MANIPULATING MEDICAL DEVICES	
• SYSTÈMES POUR LA MANIPULATION DE DISPOSITIFS MÉDICAUX	
(73) Walk Vascular, LLC, 17171 Daimler Street,	

- Irvine, California 92614, US
(72) LOOK, David M., Newport Beach, California 92660, US
CULBERT, Bradley S., Mission Viejo, CA 92692, US
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/12****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/16****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/29****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/322****A61B 17/00** → (51) **A61B 17/34****A61B 17/00** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 17/02** (11) **3 695 791 B1**
A61M 25/10 **A61M 25/00**
A61M 25/01 **A61B 90/00**
(52) **A61B 90/04; A61B 17/0218;**
A61M 25/0026; A61M 25/0133;
A61M 25/0136; A61M 25/1002;
A61M 25/1011; A61B 2017/00243;
A61B 2017/00557; A61B 2017/0225;
A61B 2090/0427; A61B 2090/062;
A61B 2090/067; A61B 2090/0811;
A61B 2090/3933; A61B 2090/3966;
A61M 2025/0008
(25) Zh (26) En
(21) 18865903.1 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) CN 2018/103280 30.08.2018
(87) WO 2019/072047 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 CN 201710938901
(54) • **ZUGVORRICHTUNG FÜR EINEN GE-**
KRÜMMTEN BALLONKATHETER
• **TRACTION DEVICE FOR CURVED BAL-**
LOON CATHETER
• **DISPOSITIF DE TRACTION POUR CATHÉ-**
TER À BALLONNET INCURVÉ
(73) Shanghai Techbank Medical Technology
Co., Ltd., Unit 1519-5 32 Tieling Rd. Yangpu
District, Shanghai 200092, CN
(72) ZHANG, Chuanhai, Shanghai 200135, CN
SUBBAKRISHNA, Shankar, Shanghai
200135, CN
LI, Fanqi, Shanghai 200135, CN
(74) Cameron Intellectual Property Ltd,
Moncrieff House 69 West Nile Street,
Glasgow G1 2QB, GB

- (51) **A61B 17/02** (11) **4 005 502 B1**
(52) **A61B 17/0293; A61B 2017/00477;**
A61B 2017/00845
(25) En (26) En
(21) 21206421.6 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017104897
(54) • **MODULARER RETRAKTOR**
• **MODULAR RETRACTOR**
• **ÉCARTEUR MODULAIRE**
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) DEWEY, Jonathan, Minneapolis, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

A61B 17/02 → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/04** (11) **3 895 623 B1**
(52) **A61B 17/0487; A61B 17/0467;**
A61B 2017/0488
(25) Zh (26) En
(21) 19895865.4 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2019/124074 09.12.2019
(87) WO 2020/119647 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 CN 201811526324
(54) • **KNOTENBINDEVORRICHTUNG**
• **KNOT TYING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE NOUAGE**
(73) Beijing Med-Zenith Medical Scientific
Corporation Limited, No.5 2nd Zhuyuan
Street, Tianzhu Free Trade Zone Shunyi
District Beijing 101312, CN
(72) MA, Zhiwei, Beijing 101312, CN
KE, Danian, Beijing 101312, CN
ZHOU, Qingliang, Beijing 101312, CN
MENG, Jian, Beijing 101312, CN
(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122
Brescia, IT

- (51) **A61B 17/062** (11) **3 723 628 B1**
(52) **A61B 17/0469; A61B 17/0625;**
A61B 2017/00783; A61B 2017/047;
A61B 2017/0472; A61B 2017/06042;
A61B 2017/0608

- (25) En (26) En
(21) 19746736.8 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2019/016665 05.02.2019
(87) WO 2019/152997 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 US 201815889107
(54) • **NAHVORRICHTUNG FÜR MINIMAL-INVA-**
SIVE CHIRURGIE
• **SUTURING DEVICE FOR MINIMALLY INVA-**
SIVE SURGERY
• **DISPOSITIF DE SUTURE POUR CHIRURGIE**
À EFFRACTION MINIMALE
(73) LSI Solutions, Inc., 7796 Victor-Mendon
Road, Victor, NY 14564, US
(72) SAUER, Jude, S., Pittsford, NY 14534, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel,
Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger
Straße 20, 80335 München, DE

A61B 17/064 → (51) **A61B 17/326**

- (51) **A61B 17/072** (11) **4 272 688 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/29**
A61B 90/00

- (52) **A61B 17/07207; A61B 2017/00407;**
A61B 2017/00473; A61B 2017/0725;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/2923; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 23198488.1 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 15.09.2014 US 201462050513 P
(54) • **CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT**
SELBSTANPASSENDE KLAMMERHÖHE
• **SURGICAL STAPLER WITH SELF-ADJUST-**
ING STAPLE HEIGHT
• **AGRAFEUSE CHIRURGICALE À HAUTEUR**
D'AGRAFES AUTO-RÉGLABLE

- (73) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US
(72) BECERRA, Matthew, Rancho Santa
Margarita, 92688, US
DECKER, Steven, Rancho Santa Margarita,
92688, US
HOPKINS, Timothy, Rancho Santa
Margarita, 92688, US
PATEL, Atal, Rancho Santa Margarita,
92688, US
JASEMIAN, Babak, Rancho Santa Margarita,
92688, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(60) 25156815.0 / 4 527 341
(62) 21195788.1 / 3 949 872
20161294.2 / 3 682 815
15777763.2 / 3 193 742

A61B 17/115 → (51) **A61B 17/326**

- (51) **A61B 17/12** (11) **3 684 271 B1**
(52) **A61B 17/12172; A61B 17/12122;**
A61B 17/12177; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00867; A61B 2017/00893;
A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 18792597.9 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/051953 20.09.2018
(87) WO 2019/060544 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 US 201762560796 P
(54) • **OKKLUSIVE MEDIZINISCHE VORRICHT-**
UNG MIT DICHTUNGSELEMENT
• **OCCCLUSIVE MEDICAL DEVICE WITH SEAL-**
ING MEMBER
• **DISPOSITIF MÉDICAL OCCLUSIF AVEC EN-**
SEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) ONUSHKO, John, David, Minneapolis MN
55414, US
MEREGOTTE, Jose, A., Blaine MN 55449, US
LARSEN, Steven, R., Lino Lakes MN 55110,
US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(60) 25154894.7

- (51) **A61B 17/12** (11) **3 908 205 B1**
A61B 17/00

- (52) **A61B 17/12172; A61B 17/12122;**
A61B 17/12177; A61B 2017/00579;
A61B 2017/00597; A61B 2017/00632;
A61B 2017/00893; A61B 2017/12054;
A61B 2217/005; A61B 2217/007
(25) De (26) De
(21) 20701916.7 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050433 09.01.2020
(87) WO 2020/144284 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 DE 102019100530
(54) • **OKKLUDER, SYSTEM AUS OKKLUDER UND**
EINFÜHRKATHETER UND VERFAHREN ZUR
BEREITSTELLUNG DES SYSTEMS
• **OCCCLUSION MEANS, SYSTEM COMPRIS-**
ING AN OCCLUSION MEANS AND AN IN-
sertion catheter, and method for
PRODUCING THE SYSTEM

- *DISPOSITIF DE FERMETURE, SYSTÈME COMPOSÉ D'UN DISPOSITIF DE FERMETURE ET D'UN CATHÉTER D'INTRODUCTION, ET PROCÉDÉ DE MISE À DISPOSITION DU SYSTÈME*
 - (73) Qatna Medical GmbH, Lotzenäcker 6, 72379 Hechingen, DE
 - (72) CENTOLA, Marcos, 72379 Hechingen-Stein, DE
 - (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
 - (60) 23155248.0 / 4 215 128
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 337 110 B1**
A61M 60/126
- (52) **A61B 17/12022; A61M 60/178; A61M 60/232; A61M 60/857; A61M 60/892**
- (25) En (26) En
(21) 22728416.3 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062426 09.05.2022
(87) WO 2022/238294 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 EP 21173250
- (54) • *IMPLANTIERBARE SHUNT-REGELVORRICHTUNG UND SHUNT-SYSTEM*
• *IMPLANTABLE SHUNT REGULATION DEVICE AND SHUNT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE DÉRIVATION IMPLANTABLE ET SYSTÈME DE DÉRIVATION*
- (73) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistrasse 52, 20246 Hamburg, DE
- (72) YILDIRIM, Yalin, 22529 Hamburg, DE
- (74) Stüven, Ralf, RGT Patentanwälte PartGmbH Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE
-
- A61B 17/15** → (51) **A61B 17/16**
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 451 946 B1**
A61B 5/00 **A61B 17/00**
A61B 90/00 **A61B 5/24**
- (52) **A61B 17/1626; A61B 5/24; A61B 5/4893; A61B 5/6847; A61B 17/1622; A61B 17/1679; A61B 2017/00119; A61B 2017/00132; A61B 2017/00154; A61B 2090/08021**
- (25) En (26) En
(21) 17720516.8 (22) 03.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019
(86) EP 2017/060565 03.05.2017
(87) WO 2017/191206 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 EP 16168034
- (54) • *INTEGRIERTES INTRAOPERATIVES NERVENÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *INTEGRATED INTRAOPERATIVE NERVE MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME INTRAOPÉRATIF DE SURVEILLANCE DE NERF INTÉGRÉ*
- (73) Bien-Air Holding SA, Länggasse 60, 2504 Bienne, CH
- (72) SALLAZ, Adrian, 2540 Grenchen, CH
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 687 421 B1**
A61B 17/15 **A61B 17/17**
A61B 34/10
- (52) **A61B 17/1675; A61B 17/1604; A61B 17/1764; A61B 34/10;**

- A61B 17/155**
- (25) En (26) En
(21) 18792704.1 (22) 01.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/053752 01.10.2018
(87) WO 2019/068088 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762565860 P
- (54) • *CHIRURGISCHES STANZDORNWERKZEUG FÜR ROBOTERGESTÜTZTE KNOCHENVORBEREITUNG ZUM SETZEN EINES SCHNEIDEBLOCKS*
• *SURGICAL PUNCH TOOL FOR ROBOTICAL-LY ASSISTED BONE PREPARATION FOR POSITIONING OF A CUTTING BLOCK*
• *OUTIL DE POINÇONNAGE CHIRURGICAL POUR PRÉPARATION OSSEUSE ASSISTÉE PAR ROBOT POUR LE POSITIONNEMENT D'UN BLOC DE COUPE*
- (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 East Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
- (72) MITRA, Riddhit, Andover, MA 01810, US
- DUMPE, Samuel, Andover, MA 01810, US
- JARAMAZ, Branislav, Pittsburgh, PA 15217, US
- DAVIDSON, David, Pittsburgh, PA 15213, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 267 019 B1**
A61B 17/84
- (52) **A61B 17/162; A61B 17/1617; A61B 17/1637; A61B 17/1671; A61B 17/848; A61B 17/8897**
- (25) De (26) De
(21) 23707719.3 (22) 27.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(86) EP 2023/054780 27.02.2023
(87) WO 2023/161460 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 DE 102022104674
- (54) • *MEDIZINISCHE BOHRVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES BOHRSYSTEM*
• *MEDICAL DRILL DEVICE AND MEDICAL DRILL SYSTEM*
• *DISPOSITIF MÉDICAL DE PERÇAGE ET SYSTÈME MÉDICAL DE PERÇAGE*
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) PEUKERT, Andreas, 78532 Tuttlingen, DE
- BRUESSLER, Robert, 78532 Tuttlingen, DE
- MARX, Irene, 78647 Trossingen, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/92**
- (51) **A61B 17/17** (11) **3 849 438 B1**
A61B 17/1714; A61B 17/1764
- (25) It (26) En
(21) 19786392.1 (22) 09.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) IB 2019/057564 09.09.2019
(87) WO 2020/053731 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 IT 201800008440
- (54) • *MINIMAL INVASIVES HILFSINSTRUMENT FÜR KNEIOPERATIONEN*
• *MINIMALLY INVASIVE AUXILIARY TOOL FOR KNEE SURGERY*
• *OUTIL AUXILIAIRE MINIMALEMENT INVASIF POUR CHIRURGIE DU GENOU*

- (73) Medacta International SA, Strada Regina, 6874 Castel San Pietro, CH
- (72) CAKIC, Luka, 6874 Castel San Pietro, CH
- SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San Pietro, CH
- BERBERICH, Sascha, 6874 Castel San Pietro, CH
- LUCCHINI, Riccardo, 6874 Castel San Pietro, CH
- PARISI, Gianluca, 6874 Castel San Pietro, CH
- (74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **A61B 17/17** (11) **3 975 881 B1**
A61B 17/15 **A61B 17/86**
- (52) **A61B 17/1764; A61B 17/151; A61B 17/152; A61B 17/863; A61B 17/864; A61B 17/8897; A61B 2017/681**
- (25) En (26) En
(21) 20730005.4 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064925 28.05.2020
(87) WO 2020/239959 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 GB 201907781
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR OSTEOTOMIE*
• *OSTEOTOMY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OSTÉOTOMIE*
- (73) Innovation Advances Limited, 16 Fouracres Walk, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP3 9LB, GB
- (72) SAKSIDA, Kristian, Northwood, Christchurch 8051, NZ
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **A61B 17/17** (11) **4 183 353 B1**
A61B 17/70 **A61B 17/88**
A61B 17/90
- (52) **A61B 17/7082; A61B 17/1757; A61B 17/8872; A61B 17/90; A61B 17/7076; A61B 17/8897**
- (25) En (26) En
(21) 21208986.6 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (54) • *INSTRUMENT MIT NADELHALTER ZUR VERWENDUNG IN DER CHIRURGIE*
• *INSTRUMENT WITH A NEEDLE HOLDER FOR USE IN SURGERY*
• *INSTRUMENT AVEC PORTE-AIGUILLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN CHIRURGIE*
- (73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG, Josefstr. 5, 78166 Donaueschingen, DE
- (72) BIEDERMANN, Timo, 78647 Trossingen, DE
- SCHÜNEMANN, Achim, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/16**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/92**
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 175 567 B1**
- (52) **A61B 17/22012; A61B 2017/22011; A61B 2017/22014**
- (25) De (26) De
(21) 21746651.5 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) EP 2021/068510 05.07.2021
(87) WO 2022/008440 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 DE 102020117713
(54) • LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTBETRIEB EINER LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG
• LITHOTRIPSY DEVICE, AND METHOD FOR TEST OPERATING A LITHOTRIPSY DEVICE
• DISPOSITIF DE LITHOTRIPSIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT EN MODE TEST D'UN DISPOSITIF DE LITHOTRIPSIE
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) GLÖGGLER, Bernhard, 78532 Tuttlingen, DE
GÖBEL, Werner, 78532 Tuttlingen, DE
HINDING, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
HUBER, Florian, 78532 Tuttlingen, DE
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 218 625 B1**
(52) **A61B 17/22**; A61B 2017/00044;
A61B 2017/22054; A61B 2017/22074;
A61B 2017/22079; A61B 2017/22082;
A61B 2017/22084; A61B 2017/22094;
A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 22154524.7 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(54) • DOPPELKATHETERANORDNUNG UND SYSTEM ZUR REPERFUSION EINES ISCHÄMISCHEN GEWEBEBEREICHS MITTELS EINES KORONARGEFÄSSES
• A DUAL CATHETER ARRANGEMENT AND SYSTEM FOR REPERFUSION OF AN ISCHEMIC TISSUE REGION VIA A CORONARY VESSEL
• AGENCEMENT DE CATHÉTER DOUBLE ET SYSTÈME POUR LA REPERFUSION D'UNE RÉGION DE TISSU ISCHÉMIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN VAISSEAU CORONAIRE
- (73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fahnenbergplatz, 79098 Freiburg, DE
(72) ZGIERSKI-JOHNSTON, Callum, 79098 Freiburg, DE
KOHL, Peter, 79098 Freiburg, DE
CHLEILAT, Enaam, 79098 Freiburg, DE
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/22** → (51) **A61B 17/221**

- (51) **A61B 17/221** (11) **3 697 325 B1**
(52) **A61B 17/221**
A61B 17/22032; A61B 17/221;
A61B 2017/22034; A61B 2017/22038;
A61B 2017/22079; A61B 2017/22094
- (25) En (26) En
(21) 18867404.8 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) US 2018/055606 12.10.2018
(87) WO 2019/079121 2019/17 25.04.2019
(30) 16.10.2017 US 201762573006 P
16.10.2017 US 201762606993 P
22.11.2017 US 201762589613 P
05.04.2018 US 201862653247 P

- 13.04.2018 US 201815953173
13.04.2018 US 201815953186
13.04.2018 US 201815953151
- (54) • KATHETERBASIERTE RÜCKHOLVORRICHTUNG MIT EINEM PROXIMALEN KÖRPER MIT AXIALER BEWEGUNGSFREIHEIT
• CATHETER BASED RETRIEVAL DEVICE WITH PROXIMAL BODY HAVING AXIAL FREEDOM OF MOVEMENT
• DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION BASÉ SUR CATHÉTER AVEC CORPS PROXIMAL AYANT UNE LIBERTÉ DE MOUVEMENT AXIAL
- (73) Retriever Medical, Inc., 56 Rush Lily, Irvine, CA 92620, US
(72) Horowitz, Michael Bruce, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
(74) Penhoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **3 922 197 B1**
(52) **A61B 17/221**; A61B 2017/2215
- (25) En (26) En
(21) 21175555.8 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016946146
(54) • VERBINDUNG VON INTRAVASKULÄREN INTERVENTIONSELEMENTEN UND LÄNGLICHEN MANIPULATIONSELEMENTEN
• CONNECTION OF INTRAVASCULAR INTERVENTIONAL ELEMENTS AND ELONGATE MANIPULATION MEMBERS
• RACCORDÉMENT D'ÉLÉMENTS D'INTERVENTION INTRAVASCULAIRE ET D'ÉLÉMENTS DE MANIPULATION ALLONGÉS
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) SKILLRUD, Erik, Irvine, CA 92617, US
EPSTEIN, Evan D., Irvine, CA 92617, US
CHEN, Lily, Irvine, CA 92617, US
GREGG, Chelsea L., Irvine, CA 92617, US
DEEN, Daniel J., Irvine, CA 92617, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A61B 17/221** (11) **4 173 578 B1**(52) **A61B 17/221**; A61B 2017/2215

- (25) En (26) En
(21) 22203987.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 US 202117513347
(54) • KATHETER MIT EXPANDIERBARER UND ABGESCHRÄGTER SPITZE UND VERSTÄRKUNGSRING
• BEVEL TIP EXPANDABLE MOUTH CATHETER WITH REINFORCING RING
• CATHETER AVEC BOUCHE EXTENSIBLE A POINTE CONIQUE AVEC ANNEAU DE RENFORCEMENT
- (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) STEFANOV, Petrica, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/221 → (51) **A61B 17/3207**(51) **A61B 17/29** (11) **3 376 974 B1**
A61B 34/00 **A61B 17/00**
A61B 90/00

- (52) **A61B 17/29**; A61B 34/70;
A61B 2017/00022; A61B 2017/00026;
A61B 2017/0023; A61B 2017/0046;
A61B 2017/292; A61B 2090/064;
A61B 2090/065

- (25) En (26) En
(21) 16810098.0 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.09.2018
(86) NL 2016/050809 18.11.2016
(87) WO 2017/086792 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 NL 2015829
(54) • CHIRURGISCHES INSTRUMENT
• SURGICAL INSTRUMENT
• INSTRUMENT CHIRURGICAL
- (73) Endoscopic Forcereflecting Instruments B.V., 25 Institutenweg, 7521 PH Enschede, NL
(72) VLEUGELS, Michel Petronella Hubertus, 6581 PX Malden, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **A61B 17/29** (11) **4 091 558 B1**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/29**; A61B 2017/00473;
A61B 2017/00477; A61B 2017/2931
- (25) De (26) De
(21) 22173693.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021112975
(54) • ENDOSKOPISCHES INSTRUMENT SOWIE SCHAFT UND INSTRUMENTENEINSATZ FÜR EIN ENDOSKOPISCHES INSTRUMENT
• ENDOSCOPIC INSTRUMENT AND SHAFT AND INSTRUMENT INSERT FOR AN ENDOSCOPIC INSTRUMENT
• INSTRUMENT ENDOSCOPIQUE, AINSI QUE MANCHE ET INSERT D'INSTRUMENT POUR UN INSTRUMENT ENDOSCOPIQUE
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) SCHNEIDER, Janosz, 78532 Tuttlingen, DE
KÄRCHER, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE
MERZ, Robin, 78532 Tuttlingen, DE
SCHNEIDER, Sven, 78532 Tuttlingen, DE
UNGER, Tobias, 78532 Tuttlingen, DE
LÄNGLE, Dominik, 78532 Tuttlingen, DE
HOLZER, Judith, 78532 Tuttlingen, DE

(51) **A61B 17/32** (11) **3 738 529 B1****A61B 17/3207**

- (52) **A61B 17/32002**; A61B 17/320783;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00075;
A61B 2017/00132; A61B 2017/320024;
A61B 2017/320028
- (25) En (26) En
(21) 20173821.8 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201916410025
(54) • CHIRURGISCHE SYSTEME ZUR STEUERUNG EINER WINKELPOSITIONSBAHN FÜR GEWEBESCHABER UND ANDERE ROTIERENDE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE
• SURGICAL SYSTEMS FOR CONTROLLING AN ANGULAR POSITION TRAJECTORY FOR TISSUE SHAVERS AND OTHER ROTATING SURGICAL INSTRUMENTS
• SYSTÈMES CHIRURGICAUX POUR LE CONTRÔLE D'UNE TRAJECTOIRE DE POSITION ANGULAIRE POUR RASOIRS DE TISSUS ET D'AUTRES INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ROTATIFS
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) MARINKOVIC, Aleksandar, Brookline, MA 02446, US

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

(51) **A61B 17/32** (11) **4 140 420 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/29**
A61B 34/30

(52) **A61B 17/320092**; A61B 34/30;
A61B 2017/003; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2017/2908;
A61B 2017/320071;
A61B 2017/320075;
A61B 2017/320089;
A61B 2017/320094; A61B 2034/305;
A61B 2034/306

(25) En (26) En
(21) 22202107.3 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.03.2023
(30) 30.08.2019 US 201916556661
30.08.2019 US 201916556667

(54) • **CHIRURGISCHES ULTRASCHALLINSTRUMENT MIT EINER MULTIPLANAREN GELENKSCHAFTANORDNUNG**
• **ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT WITH A MULTI-PLANAR ARTICULATING SHAFT ASSEMBLY**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRASONS AVEC UN ENSEMBLE TIGE D'ARTICULATION MULTIPLANAIRE**

(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH

(72) REMM, Thomas B., Loveland, 45140, US
BLACK, Brian D., Cincinnati, 45242, US
HUNTER, Morgan R., Cincinnati, 45242, US
MUELLER, Karl W., Cincinnati, 45242, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southamton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20760927.2 / 4 021 318

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/322**

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/34**

A61B 17/3203 → (51) **A61B 17/3207**

(51) **A61B 17/3207** (11) **3 801 312 B1**
A61B 17/3203 **A61F 6/22**
A61B 17/221 **A61B 18/14**
A61B 17/00 **A61B 17/32**
A61B 18/00 **A61B 17/22**

(52) **A61B 17/2202**; **A61B 17/3207**;
A61B 17/320758; **A61B 18/1492**;
A61B 2017/00685; A61B 2017/22024;
A61B 2017/22079; A61B 2017/22094;
A61B 2017/32008; A61B 2017/320716;
A61B 2017/320766;
A61B 2017/320775; A61B 2018/00345;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00625; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00994;
A61B 2217/005; A61B 2217/007;
A61B 2218/007

(25) En (26) En
(21) 19815778.6 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.04.2021
(86) US 2019/031341 08.05.2019
(87) WO 2019/236239 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 US 201862680260 P
15.11.2018 US 201816192781

(54) • **VORRICHTUNGEN FÜR DIE INTRAKÖRPER-CHIRURGIE**
• **DEVICES FOR INTRABODY SURGERY**

• **DISPOSITIFS POUR CHIRURGIE INTRA-CORPORELLE**

(73) Efremkin, Pavel, V., 39 Larchmont St., Ardsley NY 10502, US
(72) Efremkin, Pavel, V., Ardsley NY 10502, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/3209 → (51) **A61B 17/322**

A61B 17/3211 → (51) **A61B 17/34**

(51) **A61B 17/322** (11) **4 171 403 B1**
A61B 17/3209 **A61B 17/00**
A61B 17/32

(52) **A61B 17/322**; **A61B 17/32093**;
A61B 17/320068; A61B 2017/00761;
A61B 2017/320082

(25) En (26) En
(21) 21739981.5 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067695 28.06.2021
(87) WO 2022/002849 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 SE 2050787

(54) • **DERMATOMKLINGENANORDNUNG MIT MEHREREN KLINGEN UND DERMATOM DAMIT**
• **MULTI-BLADE DERMATOME BLADE ASSEMBLY AND DERMATOME COMPRISING THE SAME**
• **ENSEMBLE LAME DE DERMATOME À LAMES MULTIPLES ET DERMATOME LE COMPRENANT**

(73) De Soutter Medical Limited, 1 Halton Brock Business Park Weston Road Aston Clinton, Aylesbury, Bucks HP22 5WF, GB

(72) SJÖBERG, Zacharias, 113 59 Stockholm, SE
SJÖBERG, Folke, 112 35 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A61B 17/326** (11) **4 190 251 B1**
A61B 17/115 **A61B 17/064**

(52) **A61B 17/0644**; **A61B 17/1155**;
A61B 17/326; A61B 17/0483;
A61B 2017/0641; A61B 2090/034

(25) Zh (26) En
(21) 21854130.8 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.06.2023
(86) CN 2021/111138 06.08.2021
(87) WO 2022/028567 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 CN 202021629407 U
(54) • **BESCHNEIDUNGSANASTOMAT**
• **CIRCUMCISION ANASTOMAT**
• **DISPOSITIF D'ANASTOMOSE DE CIRCONCISION**

(73) Zhejiang Yigao Medical Technology Co., Ltd., Wang, Jing No.3, Gaoxin 9 Road Xiaoshan Economic Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN

(72) LI, Fangbing, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
ZHENG, Peng, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
ZHENG, Xingrong, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
PENG, Shouqiang, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
ZHANG, Ziyang, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN

LI, Xueying, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN

ZHOU, Lingqiang, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN

WU, Qiuju, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **A61B 17/34** (11) **3 876 849 B1**
A61M 37/00 **A61B 17/00**
A61B 90/00 **A61M 39/10**

(52) **A61M 37/0069**; A61B 17/3468;
A61B 2017/00004; A61B 2017/0046;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00898;
A61B 2090/3908; A61B 2090/3925;
A61B 2090/3966; A61B 2090/3987;
A61M 2039/1083; A61M 2039/1088

(25) En (26) En
(21) 19853258.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.09.2021
(86) US 2019/066442 16.12.2019
(87) WO 2020/131654 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201862780630 P

(54) • **VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG VON BIOPSIEHOHLRAUMMARKERN**
• **APPARATUS FOR DELIVERING BIOPSY CAVITY MARKER**
• **APPAREIL DE POSE D'UN MARQUEUR DE CAVITÉ DE BIOPSIE**

(73) Devicor Medical Products, Inc., 300 E-Business Way, Fifth Floor, Cincinnati, OH 45241, US

(72) REBELLINO, Jordan, Cincinnati, OH 45209, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **A61B 17/34** (11) **4 101 405 B1**
A61B 17/42

(52) **A61B 17/3423**; **A61B 17/34**;
A61B 17/3439; **A61B 17/42**;
A61B 2017/345; A61B 2017/3452;
A61B 2017/3466

(25) En (26) En
(21) 22188302.8 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.12.2022
(30) 15.08.2014 US 201462038082 P

(54) • **CHIRURGISCHES SYSTEM FÜR NATÜRLICHE ÖFFNUNG**
• **NATURAL ORIFICE SURGERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHIRURGIE PAR ORIFICE NATUREL**

(73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US

(72) WACHLI, Serene, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BRESLIN, Tracy, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
SHEEHAN, Alexander, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
POULSEN, Nikolai, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(60) 25159320.8
(62) 19152405.7 / 3 498 204
15753858.8 / 3 179 934

(51) **A61B 17/34** (11) **4 115 825 B1**
A61B 17/02 **A61B 90/00**
A61B 17/32 **A61B 17/3211**

- A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/3423; A61B 17/32002; A61B 17/3211; A61B 17/3417; A61B 17/0293; A61B 17/3431; A61B 17/3439; A61B 90/40; A61B 2017/00287; A61B 2017/320024; A61B 2017/3443; A61B 2017/345; A61B 2090/08021**
- (25) En (26) En
(21) 22193556.2 (22) 20.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(30) 22.01.2016 US 201662281820 P
- (54) • **SYSTEME ZUR GEWEBEENTFERNUNG**
• **SYSTEMS FOR TISSUE REMOVAL**
• **SYSTÈMES DE RETRAIT DE TISSU**
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) KESSLER, Steven C, Rancho Santa Margarita, 92688, US
BRESLIN, Tracy, Rancho Santa Margarita, 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (60) 25159513.8
(62) 17703288.5 / 3 405 127

A61B 17/34 → (51) **A61P 43/00****A61B 17/42** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/56** (11) **3 773 276 B1**
A61B 17/58 **A61B 17/68**
A61B 17/70
- (52) **A61B 17/7013; A61B 17/7002; A61B 17/7019; A61B 17/7032**
- (25) En (26) En
(21) 19785581.0 (22) 11.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/026951 11.04.2019
(87) WO 2019/200071 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 US 201862655855 P
- (54) • **VORÜBERGEHEND FLEXIBLE PLATZIERUNG UND HERSTELLUNG EINES IMPLANTIERBAREN STABES**
• **TEMPORARILY FLEXIBLE IMPLANTABLE ROD PLACEMENT AND FABRICATION**
• **PLACEMENT ET FABRICATION DE TIGE IMPLANTABLE TEMPORAIREMENT FLEXIBLE**
- (73) Wonderhealth, LLC, P.O. Box 17498, Atlanta, GA 30316, US
- (72) HILL, Kenneth, Atlanta, Georgia 30316, US
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwaltschaft Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A61B 17/58 → (51) **A61B 17/56****A61B 17/68** → (51) **A61B 17/56**

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 773 282 B1**
(52) **A61B 17/7008; A61B 17/7041; A61B 17/7049; A61B 17/7052; A61B 17/7079**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19723152.5 (22) 12.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) FR 2019/050866 12.04.2019
(87) WO 2019/197787 2019/42 17.10.2019

- (30) 12.04.2018 FR 1853204
- (54) • **TRIANGULATIONSANORDNUNG ZUM KORRIGIEREN DER WIRBELSÄULE UND WIRBELSÄULENOSTEOSYNTHESESYSTEM MIT SOLCHEN ANORDNUNGEN**
• **TRIANGULATION ASSEMBLY FOR RECTIFYING VERTEBRAE, AND SPINAL OSTEOSYNTHESIS SYSTEM COMPRISING SUCH ASSEMBLIES**
• **ENSEMBLE DE TRIANGULATION PERMETTANT LE REDRESSEMENT DE VERTÈBRES, ET SYSTÈME D'OSTEOSYNTÈSE RACHIDIENNE COMPRENANT DE TELS ENSEMBLES**
- (73) Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) ASSAKER, Richard, 7540 Kain, BE
CHOPIN, Daniel, 71640 Mercurey, FR
PETIT, Dominique, 62180 Verton, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 17/70** (11) **3 917 420 B1**
A61B 90/00

- (52) **A61B 17/7053; A61B 2090/037**
- (25) En (26) En
(21) 19912377.9 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) US 2019/015698 29.01.2019
(87) WO 2020/159483 2020/32 06.08.2020
- (54) • **HALTEGURTKLEMMANORDNUNGEN ZUR WIRBELSÄULENFIXIERUNG**
• **TETHER CLAMPING ASSEMBLIES FOR SPINAL FIXATION**
• **ENSEMBLE DE SERRAGE D'ATTACHE DE FIXATION SPINALE**
- (73) ORTHO DEVELOPMENT CORPORATION, 12187 South Business Park Drive, Draper, UT 84020, US
- (72) NGUYEN, Bao-Khang Ngoc, Salt Lake City, Utah 8414, US
ENSIGN, Michael D., Salt Lake City, Utah 84124, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A61B 17/70** (11) **4 272 663 B1**
A61B 17/7037

- (25) En (26) En
(21) 23171529.3 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(30) 04.05.2022 US 202263338116 P
- (54) • **WIRBELSÄULENFIXATIONSSYSTEM**
• **SPINAL FIXATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FIXATION VERTÉBRALE**
- (73) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
- (72) E. MCCLINTOCK, Larry, GORE, 22637, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 17/70** (11) **4 301 257 B1**
A61B 17/86 **A61B 90/00**

- (52) **A61B 17/7037; A61B 17/7032; A61B 17/7076; A61B 17/7085; A61B 17/7086; A61B 17/7035; A61B 17/8685; A61B 2090/037**
- (25) En (26) En
(21) 22712329.6 (22) 02.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.01.2024
(86) EP 2022/055325 02.03.2022
(87) WO 2022/184796 2022/36 09.09.2022
- (30) 05.03.2021 US 202163157362 P
13.07.2021 US 202163221359 P
- (54) • **POLYAXIALE SCHRAUBE MIT MEHREREN MERKMALEN**
• **MULTI-FEATURE POLYAXIAL SCREW**
• **VIS POLYAXIALE À CARACTÉRISTIQUES MULTIPLES**
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
- (72) MICKIEWICZ, Christopher, Raynham, Massachusetts 02767, US
WASSERBAUER, Ellen, Raynham, Massachusetts 02767, US
MANSON, Alec, Raynham, Massachusetts 02767, US
BIESTER, Eric, Raynham, Massachusetts 02767, US
MAGUIRE, Paul S., Raynham, Massachusetts 02767, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 25159408.1

(51) **A61B 17/70** (11) **4 322 875 B1**
A61B 17/86

- (52) **A61B 17/7076; A61B 17/7037; A61B 17/863; A61B 17/8635; A61B 17/864**
- (25) De (26) De
(21) 22723556.1 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2024
(86) EP 2022/059942 13.04.2022
(87) WO 2022/219077 2022/42 20.10.2022
(30) 13.04.2021 DE 102021001896
12.04.2022 DE 102022108980
- (54) • **OSTEOSYNTHESEVORRICHTUNG ZUR WIRBELSÄULENBEHANDLUNG UND BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR DIESE**
• **OSTEOSYNTHESIS DEVICE FOR SPINAL TREATMENT, AND ATTACHMENT SYSTEM FOR THIS**
• **DISPOSITIF D'OSTÉOSYNTÈSE POUR LE TRAITEMENT DE LA COLONNE VERTÉBRALE ET SYSTÈME DE FIXATION ASSOCIÉ**
- (73) Ortho Hub Ventures UG (Haftungsbeschränkt), Eierwiesenstrasse 30, 70794 Filderstadt, DE
- (72) HEUER, Frank, 70794 Filderstadt, DE
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

A61B 17/70 → (51) **A61B 17/17****A61B 17/70** → (51) **A61B 17/56****A61B 17/70** → (51) **A61B 17/92**(51) **A61B 17/80** (11) **4 003 199 B1**
A61B 90/00

- (52) **A61B 17/8076; A61B 17/8085; A61B 17/809; A61B 2090/037; A61B 2090/3966**
- (25) En (26) En
(21) 19805629.3 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) EP 2019/081442 15.11.2019
(87) WO 2021/047787 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 UY 38363
- (54) • **ELASTISCHE PROTHETIK VON RIPPEN**
• **ELASTIC PROSTHETICS OF RIBS**

- *PROTHÈSES ÉLASTIQUES DE CÔTES*
- (73) Oromi, Gaston Enrique, Avda. Uruguay 1525 Piso 3, Montevideo, UY
Emedical Sociedad Anonima, Avda. Uruguay 1525 Piso 3, Montevideo, UY
- (72) LOPEZ, Federico, MONTEVIDEO, UY
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Córsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- (51) **A61B 17/84** (11) **3 906 873 B1**
A61B 17/86
- (52) **A61B 17/844; A61B 17/68; A61B 17/70; A61B 17/7077; A61B 17/7098; A61B 17/846; A61B 17/8625; A61B 17/8685; A61B 17/869; A61F 2/30749; A61F 2/4455; A61F 2/4465; A61B 2017/00867; A61B 2017/8655; A61F 2002/30092; A61F 2002/30131; A61F 2002/30518; A61F 2002/30579; A61F 2002/30841**
- (25) En (26) En
(21) 21172569.2 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 07.05.2020 US 202016868676
- (54) • *INTRADISCALE FIXATIONSVORRICHTUNGEN AUF PEDIKELBASIS*
• *PEDICLE-BASED INTRADISCAL FIXATION DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE FIXATION INTRADISCALE À BASE DE PÉDICULE*
- (73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
- (72) GLERUM, Chad, PENNSBURG, 18073, US
WEIMAN, Mark, DOWNINGTOWN, 19335, US
HESSLER, Tyler, PHOENIXVILLE, 19460, US
HILL, Albert, RICHBORO, 18954, US
SULLIVAN, Myles, PHILADELPHIA, 19128, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- A61B 17/84** → (51) **A61B 17/92**
-
- (51) **A61B 17/86** (11) **3 585 289 B1**
A61B 17/88
- (52) **A61B 17/888; A61B 17/8615; A61B 17/8645**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18710093.8 (22) 20.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (86) FR 2018/050396 20.02.2018
- (87) WO 2018/154225 2018/35 30.08.2018
- (30) 22.02.2017 FR 1751390
- (54) • *OSTEOSYNTHESCHRAUBE MIT KONSTANTER ORIENTIERUNG IN BEZUG AUF DEN SCHRAUBENDREHER*
• *OSTEOSYNTHESIS SCREW COMPRISING AN ANGULAR INDEX IN RELATION TO THE SCREWDRIVER*
• *VIS POUR OSTÉOSYNTÈSE COMPORTANT UN INDEXAGE ANGULAIRE PAR RAPPORT AU TOURNEVIS*
- (73) Novastep, ZAC Atalante Champeaux 2 Allée Jacques Frimot, 35000 Rennes, FR
- (72) GIROD, Loïc, 35580 Goven, FR
- LE BESQUE, Rémi, 35170 Bruz, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- A61B 17/86** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/86** → (51) **A61B 17/84**
-
- (51) **A61B 17/88** (11) **4 458 294 B1**
A61B 34/30 **B01F 35/71**
- (52) **A61B 17/8827; A61B 17/8822; A61B 34/30; B01F 35/7131; A61B 2017/8838**
- (25) De (26) De
(21) 23171441.1 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON KNOCHENZEMENT DURCH OP-ROBOTER*
• *DEVICE FOR DELIVERING BONE CEMENT BY AN OP-ROBOT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE CIMENT OSSEUX PAR ROBOT CHIRURGICAL*
- (73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-13, 61273 Wehrheim, DE
- (72) VOGT, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
KLUGE, Thomas, 61273 Wehrheim, DE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
-
- A61B 17/88** → (51) **A61B 17/17**
-
- A61B 17/88** → (51) **A61B 17/86**
-
- A61B 17/88** → (51) **A61B 17/92**
-
- A61B 17/88** → (51) **A61C 8/00**
-
- A61B 17/90** → (51) **A61B 17/17**
-
- (51) **A61B 17/92** (11) **4 099 930 B1**
A61B 17/16 **A61B 17/17**
A61B 17/84 **A61B 17/88**
A61B 17/70 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/1671; A61B 17/1617; A61B 17/1637; A61B 17/17; A61B 17/1757; A61B 17/7082; A61B 17/7092; A61B 17/848; A61B 17/8897; A61B 17/92; A61B 2090/034; A61B 2090/062; A61B 2090/08021**
- (25) En (26) En
(21) 21704457.7 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) EP 2021/052720 04.02.2021
- (87) WO 2021/156396 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 US 202062970850 P
- (54) • *BOHRERENTFERNUNGSWERKZEUG*
• *DRILL REMOVAL TOOL*
• *OUTIL DE RETRAIT DE FORET*
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) SCHWARTZ, Christopher, Middlebury, CT 06762, US
CORRAO, Ernie, Bethel, CT 06801, US
CHEN, Kehui, Seymour, CT 06483, US
SUCHOMEL, Petr, 46001 Liberec, CZ
KOTHE, Ralph, 22397 Hamburg, DE
LITKE, Ronald, Sandy Hook, CT 06482, US
LARSEN, Scott, Newtown, CT 06470, US
SROKA, Nicole, Seymour, CT 06483, US
LEDER, Tamara, 78570 Mühlheim, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/02**

- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/20**
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 18/02** (11) **3 682 829 B1**
A61F 7/00 **A61B 90/90**
A61F 7/02 **A61B 18/00**
A61B 90/94 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 90/04; A61B 18/02; A61B 90/94; A61B 2090/0463**
- (25) Ko (26) En
(21) 18855370.5 (22) 10.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) KR 2018/010548 10.09.2018
- (87) WO 2019/054706 2019/12 21.03.2019
- (30) 12.09.2017 KR 20170116512
- (54) • *FROSTVERHINDERUNGS-PAD FÜR KRYO-LIPOLYSEVERFAHREN*
• *FROSTBITE PREVENTION PAD FOR CRYOLIPOLYSIS PROCEDURE*
• *TAMPON DE PRÉVENTION D'ENGELURE POUR PROCÉDURE DE CRYOLIPOLYSE*
- (73) CLASSYS INC., 240 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06221, KR
- (72) KIM, Dong Seok, Seoul 05501, KR
- (74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **A61B 18/04** (11) **3 943 029 B1**
A61B 18/00 **A61B 18/12**
- (52) **A61B 18/042; A61B 18/1206; A61B 2018/00172; A61B 2018/00589**
- (25) De (26) De
(21) 20187417.9 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (54) • *PLASMASONDE MIT VERBESSETEREM ZÜNDVERHALTEN*
• *PLASMA PROBE WITH IMPROVED IGNITION BEHAVIOUR*
• *SONDE À PLASMA À COMPORTEMENT D'ALLUMAGE AMÉLIORÉ*
- (73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhornlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) Fischer, Klaus, 72202 Nagold, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
-
- (51) **A61B 18/12** (11) **3 846 714 B1**
A61B 90/90
- (52) **A61B 34/35; A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 18/12; A61B 18/1206; A61B 18/1233; A61B 18/14; A61B 18/1442; A61B 18/1445; A61B 18/16; A61B 34/25; A61B 34/37; A61B 50/13; A61B 50/22; A61B 90/90; A61B 90/98; G16H 20/40; G16H 40/63; H04L 63/0227; H04L 67/12; H04L 67/52; H05K 5/30; A61B 5/021; A61B 5/318; A61B 17/07207; A61B 34/30; A61B 34/74; A61B 34/76; A61B 50/24; A61B 90/30; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 2017/00017; A61B 2017/00026; A61B 2017/00119; A61B 2017/00123; A61B 2017/00194; A61B 2017/00199; A61B 2017/00221; A61B 2017/00225; A61B 2017/00367; A61B 2017/00398; A61B 2017/00477; A61B 2017/00482;**

- A61B 2017/00734; A61B 2017/00973;
A61B 2018/00178; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00613;
A61B 2018/00619; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00672; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00755;
A61B 2018/00779; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00892; A61B 2018/00898;
A61B 2018/00916; A61B 2018/00958;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1226;
A61B 2018/124; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126; A61B 2018/1266;
A61B 2018/1273; A61B 2018/128;
A61B 2018/1286; A61B 2018/1293;
A61B 2018/1452; A61B 2018/1455;
A61B 2034/2046; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2059; A61B 2034/256;
A61B 2034/301; A61B 2034/302;
A61B 2034/742; A61B 2034/743;
A61B 2034/744; A61B 2090/061;
A61B 2090/064; A61B 2090/065;
A61B 2090/066; A61B 2090/0804;
A61B 2090/0805; A61B 2090/0818;
A61B 2217/005; A61B 2217/007;
A61B 2218/002; A61B 2218/006;
A61B 2218/007; A61B 2218/008;
A61B 2560/0443; A61B 2560/0456;
H04L 27/04; Y02D 30/70; Y04S 40/18
- (25) En (26) En
(21) 19773276.1 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) US 2019/049978 06.09.2019
(87) WO 2020/051471 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 US 201862728480 P
29.03.2019 US 201962826587 P
29.03.2019 US 201962826584 P
29.03.2019 US 201962826588 P
29.03.2019 US 201962826592 P
05.09.2019 US 201916562203
- (54) • *DISPOSITIF D'ATTÉNUATION DE L'ALIMENTATION ET DE LA COMMUNICATION POUR UN SYSTÈME D'ÉNERGIE CHIRURGICALE MODULAIRE*
• *POWER AND COMMUNICATION MITIGATION ARRANGEMENT FOR MODULAR SURGICAL ENERGY SYSTEM*
• *STROM- UND KOMMUNIKATIONSMINDERUNGSANORDNUNG FÜR EIN MODULARES CHIRURGISCHES ENERGIESYSTEM*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, PR 00969, US
- (72) HENDERSON, Joshua, Cincinnati, OH 45242, US
MORGAN, Joshua, P., Cincinnati, OH 45242, US
CARROLL, Andrew, W., Cincinnati, OH 45242, US
ALDRIDGE, Jeffrey, L., Cincinnati, OH 45242, US
WIENER, Eitan, T., Cincinnati, OH 45242, US
VACHON, James, M., Cincinnati, OH 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **3 310 285 B1**
(52) **A61B 18/149**; A61B 2018/00083;
A61B 2018/00547; A61B 2018/00601;
A61B 2018/141; A61B 2018/144
- (25) De (26) De
(21) 16787453.6 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(86) EP 2016/075856 26.10.2016
(87) WO 2017/076721 2017/19 11.05.2017
(30) 03.11.2015 DE 102015014088
- (54) • *HOCHFREQUENZWERKZEUG FÜR MEDIZINISCHE RESEKTSKOPE*
• *HIGH-FREQUENCY TOOL FOR MEDICAL RESECTOSCOPES*
• *OUTIL À HAUTE FRÉQUENCE POUR RÉSECTOSCOPE MÉDICAL*
- (73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
- (72) BROCKMANN, Christian, 21279 Hollenstedt, DE
KAISER, Andreas, 22089 Hamburg, DE
- (74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457 Hamburg, DE
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 346 668 B1**
A61N 1/32 **A61B 18/00**
(52) **A61N 1/327**; A61B 18/1492;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00613; A61B 2018/1467
- (25) En (26) En
(21) 22732797.0 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) US 2022/031063 26.05.2022
(87) WO 2022/251447 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202163194716 P
- (54) • *PUNKTGEPULSTER FELDABLATIONS-KATHETER*
• *POINT PULSED FIELD ABLATION CATHETER*
• *CATHÉTER D'ABLATION À CHAMP PULSÉ PONCTUEL*
- (73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) KOOP, Brendan E., Ham Lake, Minnesota 55304, US
DE KOCK, Andrew L., Ham Lake, Minnesota 55304, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (60) 25159536.9
- A61B 18/14** → (51) **A61B 17/3207**
- A61B 18/14** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 18/14** → (51) **G01Q 20/04**
- (51) **A61B 18/20** (11) **4 157 125 B1**
A61N 5/06 **A61B 18/00**
(52) **A61B 18/203**; A61N 5/0617;
A61B 2018/00458; A61B 2018/0047;
A61B 2018/00476; A61B 2018/00904
- (25) En (26) En
(21) 21725781.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063233 19.05.2021
(87) WO 2021/239529 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177086
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER VISUELLEN FÜHRUNG FÜR EINEN BENUTZER EINER KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG*

- *APPARATUS FOR PROVIDING VISUAL GUIDANCE FOR A USER OF A PERSONAL CARE DEVICE*
• *APPAREIL POUR FOURNIR UN GUIDAGE VISUEL À UN UTILISATEUR D'UN DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOOLJMAN, Gerben, 5656 AE Eindhoven, NL
FERNANDO, Shakith Devinda, 5656 AE Eindhoven, NL
BROUWER, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BREE, Karl Catharina, 5656 AE Eindhoven, NL
DE BRUIJN, Frederik Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN ELZEN, Stefano Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
HEINRICH, Adrienne, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- A61B 34/00** → (51) **A61B 17/29**
- A61B 34/00** → (51) **G06T 7/11**
- (51) **A61B 34/10** (11) **3 576 661 B1**
A61B 34/20
(52) **A61B 34/10**; A61B 2017/00699;
A61B 2017/00703; A61B 2017/00778;
A61B 2017/00809; A61B 2017/00818;
A61B 2034/104; A61B 2034/105;
A61B 2034/2051; A61B 2090/364
- (25) En (26) En
(21) 18707174.1 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) US 2018/016796 05.02.2018
(87) WO 2018/144969 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201761455140 P
- (54) • *CHARAKTERISIERUNG DES VERHALTENS VON ANATOMISCHEN STRUKTUREN*
• *CHARACTERIZING BEHAVIOR OF ANATOMICAL STRUCTURES*
• *CARACTÉRISATION DU COMPORTEMENT DE STRUCTURES ANATOMIQUES*
- (73) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
- (72) WEST, Karl, Cleveland, Ohio 44195, US
GOEL, Vikash, Cleveland, Ohio 44195, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- A61B 34/10** → (51) **A61B 17/16**
- A61B 34/10** → (51) **G06N 3/02**
- A61B 34/10** → (51) **G06T 17/30**
- A61B 34/10** → (51) **G06T 7/11**
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 264 548 B1**
G06T 7/246 **G06V 10/24**
G06V 10/26 **G06V 10/62**
G06V 10/762 **G16H 30/20**
G06T 7/33 **G06T 7/00**
G06T 7/73 **G16H 30/40**
- (52) **G06T 7/0016**; A61B 34/20;
G06T 7/246; **G06T 7/33**; **G06T 7/73**;
G06V 10/247; **G06V 10/26**;
G06V 10/62; **G06V 10/762**;
G16H 30/20; **G16H 30/40**;
G06T 2207/10116; G06T 2207/30008;
G06T 2207/30012; G06T 2207/30244;

- G06V 2201/033; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 21840183.4 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) IL 2021/051452 07.12.2021
(87) WO 2022/130371 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202063125822 P
15.11.2021 US 202117526935
(54) • *REGISTRIERUNG VON ZEITGETRENNTEN
RÖNTGENBILDERN*
• *REGISTRATION OF TIME-SEPARATED X-
RAY IMAGES*
• *ENREGISTREMENT D'IMAGES RADIOGRA-
PHIQUES SÉPARÉES DANS LE TEMPS*
(73) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg.
B & C South Industrial Park Haifa District,
3079830 Caesarea, IL
(72) LEV-TOV, Amir, 3079830 Caesarea, IL
PERETZ, Shay, 3079830 Caesarea, IL
BEN ZRIHAM, Yaniv, 3079830 Caesarea, IL
SHOHAM, Moshe, 3079830 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(60) 25153837.7 / 4 521 349

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/10****A61B 34/20** → (51) **A61B 6/02**

- (51) **A61B 34/30** (11) **3 878 394 B1**
A61B 90/13 **A61B 17/34**
(52) **A61B 34/30; A61B 90/13;**
A61B 17/34; A61B 2017/00477
(25) De (26) De
(21) 21159685.3 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 12.03.2020 DE 102020106817
(54) • *ANDOCKVORRICHTUNG UND CHIRURGI-
SCHE HALTEVORRICHTUNG*
• *DOCKING DEVICE AND SURGICAL HOLD-
ING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ARRIMAGE ET DISPOSITIF
CHIRURGICAL DE MAINTIEN*
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße
34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Zhang, Yaokun, Dr., 78532 Tuttlingen, DE
Klein, Kirsten, 78532 Tuttlingen, DE
Fallert, Johannes, Dr., 78532 Tuttlingen, DE

A61B 34/30 → (51) **A61B 17/88****A61B 34/30** → (51) **A61B 46/10****A61B 34/30** → (51) **G06T 7/11****A61B 46/00** → (51) **A61B 46/20**

- (51) **A61B 46/10** (11) **4 205 689 B1**
A61B 34/30 **A61B 17/00**
A61B 90/40 **A61B 34/00**
(52) **A61B 46/10; A61B 34/30;**
A61B 34/70; A61B 90/40;
A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 23156688.6 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 20.02.2015 US 201562118737 P

- (54) • *STERILE SPERRANORDNUNG ZUR KOPP-
LUNG CHIRURGISCHER KOMPONENTEN
DADURCH*
• *STERILE BARRIER ASSEMBLY FOR COU-
PLING SURGICAL COMPONENTS
THEREATHROUGH*
• *ENSEMBLE BARRIÈRE STÉRILE POUR COU-
PLER DES COMPOSANTS CHIRURGICAUX
À TRAVERS CELUI-CI*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,
Portage, MI 49002-9711, US
(72) FLATT, James E., Kalamazoo, MI 49001, US
STAUNTON, Douglas A., Kalamazoo, MI
49009, US
PASTRICK, Matthew B., Kalamazoo, MI
49009, US
(74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE
(62) 16714074.8 / 3 258 875

A61B 46/20 (11) **3 957 266 B1**
A61B 46/00 **A61C 5/90****A61C 5/90; A61B 46/20; A61B 90/05**

- (25) Ko (26) En
(21) 20904297.7 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) KR 2020/013958 14.10.2020
(87) WO 2022/010040 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 KR 20200002402 U
(54) • *MEDIZINISCHES TUCH*
• *MEDICAL DRAPE*
• *CHAMPS MÉDICAUX*
(73) Kim, Man Yong, 109-702, 197, Seoun-ro,
Seocho-gu, Seoul 06608, KR
(72) KIM, Moung Keun, Gunpo-si, Gyeonggi-do
15872, KR
KIM, Man Yong, Seocho-gu, Seoul 06608,
KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

A61B 90/00 (11) **4 003 209 B1****A61B 90/39; A61B 2017/00862;**
A61B 2017/00867; A61B 2090/3925

- (25) De (26) De
(21) 20747352.1 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070548 21.07.2020
(87) WO 2021/013831 2021/04 28.01.2021
(30) 24.07.2019 DE 102019210963
(54) • *IMPLANTIERBARER MARKER*
• *IMPLANTABLE MARKER*
• *MARQUEUR IMPLANTABLE*
(73) Bip Biomed. Instrumente & Produkte
GmbH, Am Brand 1, 82299 Türkenfeld, DE
(72) HESKE, Thomas, 82284 Grafrath, DE
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei
Landsberger Strasse 480a, 81241
München, DE

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/16****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/29****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/34****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/70****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/80****A61B 90/00** → (51) **A61B 18/02****A61B 90/00** → (51) **G06T 7/11****A61B 90/13** → (51) **A61B 34/30****A61B 90/80** → (51) **A61L 15/22****A61B 90/90** → (51) **A61B 18/02****A61B 90/90** → (51) **A61B 18/12****A61B 90/94** → (51) **A61B 18/02****A61C 1/07** (11) **3 970 654 B1**
A61C 1/14 **A61C 17/20****A61C 17/20; A61C 1/07; A61C 1/148**

- (25) En (26) En
(21) 20196943.3 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • *WERKZEUGSPITZE, WERKZEUG ZUR
ZAHNBEHANDLUNG MIT SOLCH EINER
WERKZEUGSPITZE*
• *TOOL TIP, TOOL FOR DENTAL TREAT-
MENT HAVING SUCH A TOOL TIP*
• *POINTE D'OUTIL, OUTIL DE TRAITEMENT
DENTAIRE DOTÉ D'UNE TELLE POINTE
D'OUTIL*
(73) Fertion Holding S.A., Rue Saint Maurice 34,
2800 Delémont, CH
(72) HOFMANN, Martin, 3008 Bern, CH
BURGER, Jürgen, 2563 Ipsach, CH
NIEDERHAUSER, Thomas, 3173
Oberwangen b. Bern, CH
WENGER, Dominik, 3053
Münchenbuchsee, CH
STUTZER, Diego, 2503 Biel, CH
EICK, Sigrun, 3065 Bolligen, CH
BIENAIMÉ, Alex, 39220 Les Rousses, FR
FOURNIER, Maxime, 1010 Lausanne, CH
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

A61C 1/14 → (51) **A61C 1/07****A61C 1/14** → (51) **A61C 8/00****A61C 5/42** (11) **4 294 317 B1****A61C 5/42**

- (25) De (26) De
(21) 22701322.4 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/050526 12.01.2022
(87) WO 2022/174992 2022/34 25.08.2022
(30) 22.02.2021 DE 102021104165
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ARBEITSBEREICHES FÜR EIN WURZELKANA-
LINSTRUMENT SOWIE EINES WURZELKANA-
LINSTRUMENTS UND WURZELKANAL-
INSTRUMENT*
• *METHOD FOR PRODUCING A WORKING
AREA FOR A ROOT CANAL INSTRUMENT
AND FOR PRODUCING A ROOT CANAL IN-
STRUMENT, AND ROOT CANAL INSTRU-
MENT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ZONE
DE TRAVAIL DESTINÉE À UN INSTRU-
MENT POUR CANAUX RADICULAIRES ET
DE PRODUCTION D'UN INSTRUMENT
POUR CANAUX RADICULAIRES, ET INS-
TRUMENT POUR CANAUX RADICULAIRES*
(73) Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG,
Trophagener Weg 25, 32657 Lemgo, DE
(72) KRUMSIEK, Michael, 32657 Lemgo, DE

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

A61C 5/90 → (51) **A61B 46/20**

- (51) **A61C 7/08** (11) **4 181 818 B1**
A61F 5/56 **A63B 71/08**
A61K 9/00 **A61Q 11/00**
B29C 48/00
- (52) **A61C 7/08; A61F 5/566; A61K 9/0063;**
B29C 48/0017; B29C 48/154
- (25) En (26) En
(21) 21763262.9 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) EP 2021/072046 06.08.2021
(87) WO 2022/033985 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 EP 20191189
(54) • **ZAHNÄRZTLICHE VORRICHTUNG UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
THERMOPLASTISCHEN FOLIE
• **DENTAL APPLIANCE AND PROCESS FOR**
MAKING A THERMOPLASTIC FOIL
• **APPAREIL DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE FA-**
BRICATION PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN FILM THERMOPLASTIQUE
- (73) Bussmedical AG, Rebhalde 10, 6004
Luzern, CH
- (72) TÖPPER, Tino, 79115 Freiburg, DE
OSMANI, Bekim, 4056 Basel, CH
DARD, Elise, 4055 Basel, CH
- (74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE
- (60) 24215594.3

- (51) **A61C 7/08** (11) **4 322 885 B1**
B29C 51/08 **B29C 51/36**
- (52) **A61C 7/08; B29C 51/44; B29C 51/08;**
B29L 2031/7536

- (25) De (26) De
(21) 22706230.4 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.02.2024
(86) AT 2022/060043 14.02.2022
(87) WO 2022/217297 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 AT 502682021
(54) • **VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES TIEF-**
ZIEHMODELLS VON EINER FOLIE
• **METHOD FOR SEPARATING A THERMO-**
FORMING MODEL FROM A FILM
• **MÉTHODE DE SÉPARATION D'UN MO-**
DÈLE DE THERMOFORMAGE D'UN FILM
- (73) Dental Manufacturing Unit GmbH, Urstein
Nord 24, 5412 Puch bei Hallein, AT
- (72) HUBER, Martin, 5452 Pfarrwerfen, AT
WÖRMER-AIGMÜLLER, Alfons, 5500
Bischofshofen, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

- (51) **A61C 8/00** (11) **3 954 322 B1**
A61C 1/14 **A61B 17/88**

- (52) **B25B 23/1427; A61B 17/88;**
A61B 17/8875; A61C 8/0089;
B25B 17/02; A61B 2090/031;
A61B 2090/066; A61C 1/186
- (25) Ko (26) En
(21) 20788392.7 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.02.2022
(86) KR 2020/002672 25.02.2020
(87) WO 2020/209494 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 KR 20190041977
25.11.2019 KR 20190152000

- (54) • **DREHMOMENTSCHLÜSSEL FÜR IMPLAN-**
TATVERFAHREN
• **TORQUE WRENCH FOR IMPLANT PROCE-**
DURE
• **CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE POUR UNE OPÉ-**
RATION D'IMPLANTATION
- (73) Denflex Co., Ltd., No.708, 24, Digital-ro 27-
gil Guro-gu, Seoul 08381, KR
- (72) KIM, Hyung-Woo, Goyang-si Gyeonggi-do
10374, KR
- (74) Lermer, Christoph, Nove Haus - Design
Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636
München, DE

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 287 987 B1**
(52) **A61C 8/0089; A61C 1/084**

- (25) It (26) En
(21) 22704957.4 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) IB 2022/050939 03.02.2022
(87) WO 2022/167965 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 IT 202100002762
(54) • **KIT ZUR DURCHFÜHRUNG EINER POSTEX-**
TRAKTIONSAHNIMPLANTATIONOPERATION
• **KIT FOR THE EXECUTION OF POST-EX-**
TRACTION DENTAL IMPLANT SURGERY
• **KIT POUR L'EXÉCUTION D'UNE CHIRUR-**
GIE D'IMPLANT DENTAIRE POST-EXTRAC-
TION
- (73) J DENTAL CARE SRL, Via Dino Campana, 2,
41123 Modena (MO), IT
- (72) GRANDI, Tommaso, 41122 Modena (MO),
IT
- (74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l.
Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena
(MO), IT

A61C 17/20 → (51) **A61C 1/07**

A61D 17/00 → (51) **A01K 29/00**

A61F 2/00 → (51) **A61F 2/26**

A61F 2/00 → (51) **D04B 21/10**

- (51) **A61F 2/02** (11) **3 538 021 B1**
(52) **A61F 2/022; A61F 2230/0004;**
A61F 2230/0008; A61F 2230/0034

- (25) En (26) En
(21) 17811750.3 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) US 2017/060499 08.11.2017
(87) WO 2018/089401 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 US 201662419130 P
16.12.2016 US 201662435291 P
07.11.2017 US 201715805744
(54) • **IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG ZUR FI-**
XIERUNG VON BIOLOGISCHEN EINHEITEN
• **IMPLANTABLE APPARATUS FOR RETEN-**
TION OF BIOLOGICAL MOIETIES
• **APPAREIL IMPLANTABLE PERMETTANT LA**
RÉTENTION DE FRACTIONS BIOLOGIQUES
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) CULLY, Edward, H., Flagstaff, AZ 86004, US
DRUMHELLER, Paul, D., Flagstaff, AZ 86005,
US
DUNCAN, Jeffrey, B., Flagstaff, AZ 86001, US
FRIEDMAN, Nathan, Flagstaff, AZ 86001, US

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **A61F 2/12** (11) **3 843 661 B1**
(52) **A61F 2/12; A61F 2/5046; A61F 2/52;**
A61F 2240/001; A61F 2240/002;
A61F 2250/0003; A61F 2250/0004;
A61F 2250/0034

- (25) De (26) De
(21) 19790177.0 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) EP 2019/078042 16.10.2019
(87) WO 2020/079049 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 DE 102018125897
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
BRUSTPROTHESE MIT ANPASSBAREM VO-
LUMEN
• **METHOD FOR PRODUCING A BREAST**
PROSTHESIS HAVING AN ADJUSTABLE
VOLUME
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRO-**
THÈSE MAMMAIRE À VOLUME ADAP-
TABLE
- (73) Amoena Medizin-Orthopädie-Technik
GmbH, Kapellenweg 36, 83064 Raubling,
DE
- (72) STELTER, Nils, 83112 Frasdorf, DE
WILD, Helmut, 83074 Stephanskirchen, DE
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

- (51) **A61F 2/16** (11) **3 266 415 B1**
(52) **A61F 2/1613; A61F 2002/1696;**
A61F 2250/0036; A61F 2250/0053

- (25) En (26) En
(21) 17186337.6 (22) 22.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2018
(30) 06.12.2012 US 201261734261 P
(54) • **KANTENFORMGEBUNG ZUR REDUZIE-**
RUNG PHOTISCHER EFFEKTE IN INTRAO-
KULARLINSEN
• **EDGE DESIGN FOR REDUCING PHOTIC EF-**
FECTS IN INTRAOULAR LENSES
• **CONCEPTION DE BORD POUR RÉDUIRE**
DES EFFETS PHOTIQUES DANS DES LEN-
TILLES INTRAOULAIRES
- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
- (72) ANGELOPOULOS, Robert D., Fort Worth,
Texas 76109, US
DAS, Kamal K, Arlington, Texas 76063, US
MCCANN, Jonathan, Mansfield, Texas
76063, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 13860505.0 / 2 928 414

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 205 308 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2220/0075;**
A61F 2250/0098

- (25) En (26) En
(21) 16155282.3 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2017
(54) • **STENT**
• **STENT**
• **ENDOPROTHESE**
- (73) P+F Products + Features GmbH,
Wigandgasse 5, 1190 Wien, AT

- (72) KISS, Katharina, 1190 Wien, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 205 705 B1**
A61F 2/95 **A61B 17/12**
A61F 2/00 **A61B 17/00**
- (52) **A61F 2/2436; A61F 2/2418;**
A61F 2/9517; A61F 2250/0097
- (25) En (26) En
(21) 23157239.7 (22) 09.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(30) 10.09.2010 EP 10176263
10.01.2011 US 201161431333 P
- (54) • **KATHETERFREISETZUNGSSYSTEM FÜR EIN
STENTVENTIL**
• **CATHETER DELIVERY SYSTEM FOR STENT
VALVE**
• **SYSTÈME AVEC CATHÉTER POUR LA MISE
EN PLACE DE VALVE D'ENDOPROTHÈSE
VASCULAIRE**
- (73) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) ESSINGER, Jacques, 1162 St-Prex, CH
DELALOYE, Stephane, 8180 Bülach, CH
HEFTI, Jean-Luc, 1400 Cheseaux-Noréaz,
CH
MANTANUS, Luc, 1007 Lausanne, CH
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
(62) 11763878.3 / 2 613 742
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 294 330 B1**
A61F 2/962 **A61F 2/95**
- (52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517;**
A61F 2002/9534
- (25) En (26) En
(21) 22708852.3 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053512 14.02.2022
(87) WO 2022/175202 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 US 202163150324 P
09.03.2021 EP 21161475
- (54) • **KATHETERVORRICHTUNG ZUR EINFÜH-
RUNG EINES MEDIZINISCHEN IMPLAN-
TATS, DIE EINE ÜBERBEWEGUNG EINER
KAPSEL DER KATHETERVORRICHTUNG ER-
LAUBT**
• **CATHETER DEVICE FOR DELIVERING A
MEDICAL IMPLANT ALLOWING OVER-
TRAVEL OF A CAPSULE OF THE CATHETER
DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CATHÉTER POUR L'ADMI-
NISTRATION D'UN IMPLANT MÉDICAL
PERMETTANT LE DÉPASSEMENT DE
COURSE D'UNE CAPSULE DU DISPOSITIF
DE CATHÉTER**
- (73) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180
Bülach, CH
(72) BURKE, Jeff Alan, Fallbrook, California
92028, US
DENISON, Andy Edward, Temecula,
California 92591, US
FOERSTER, Markus, 5105 Auenstein, CH
BLANK, Ole, 8006 Zürich, CH
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
- (51) **A61F 2/26** (11) **2 391 307 B1**
A61F 5/41 **A61F 2/00**
- (52) **A61F 2/26; A61F 2/0077;**

- A61F 2250/0001**
- (25) En (26) En
(21) 10736107.3 (22) 29.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 07.12.2011
(86) SE 2010/050091 29.01.2010
(87) WO 2010/087768 2010/31 05.08.2010
(30) 29.01.2009 SE 0900093
29.01.2009 SE 0900094
29.01.2009 SE 0900095
29.01.2009 SE 0900096
- (54) • **PENISIMPLANTAT**
• **A PENILE IMPLANT**
• **IMPLANT PÉNIEN**
- (73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park,
223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, CH-1897 Bouveret, CH

A61F 2/28 → (51) A61L 27/36

- (51) **A61F 2/30** (11) **3 258 887 B1**
(52) **A61F 2/36; A61F 2/3859; A61F 2/389;**
A61B 2017/561; A61F 2002/30672;
A61F 2002/30677; A61F 2002/3068;
A61F 2002/30879; A61F 2002/30932;
A61F 2002/30937; A61F 2310/00353
- (25) It (26) En
(21) 16721921.1 (22) 16.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2017
(86) IB 2016/000134 16.02.2016
(87) WO 2016/132200 2016/34 25.08.2016
(30) 16.02.2015 IT BO20150066
- (54) • **ABSTANDSVORRICHTUNG ZUR BEHAND-
LUNG EINES INFIZIERTEN SITZES IM INNE-
REN DES MENSCHLICHEN KÖRPERS**
• **SPACER DEVICE FOR TREATING AN IN-
FECTED SEAT INSIDE THE HUMAN BODY**
• **DISPOSITIF D'ÉCARTEMENT POUR TRA-
ITER UN SIÈGE INFECTÉ À L'INTÉRIEUR DU
CORPS HUMAIN**
- (73) TECRES S.P.A., Via Andrea Doria, 6, 37066
Sommacampagna (VR), IT
(72) MAGAGNOLI, Augusto, 48015 Cervia
(Ravenna), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA
S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi,
41, 37124 Verona, IT

- (51) **A61F 2/30** (11) **4 106 678 B1**
A61F 2/38 **A61L 27/30**
A61L 27/50
- (52) **A61F 2/3859; A61F 2/3094;**
A61L 27/06; A61L 27/306; A61L 27/56;
A61F 2002/3092; A61F 2002/30934;
A61F 2002/30971; A61F 2310/00023;
A61F 2310/00407; A61F 2310/00485;
A61F 2310/00491; A61F 2310/00497;
A61F 2310/00544; A61F 2310/00562;
A61F 2310/00634; A61F 2310/00892;
A61F 2310/00898; A61L 2420/08;
A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 21708390.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051430 19.02.2021
(87) WO 2021/165909 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978534 P
19.02.2020 US 202062978537 P
15.04.2020 US 202063010300 P
- (54) • **BESCHICHTETES IMPLANTAT**

- **COATED IMPLANT**
 - **IMPLANT REVÊTU**
- (73) DePuy Synthes Products, Inc., 325
Paramount Drive, Raynham,
Massachusetts 02767-0350, US
(72) QUINTANA-PONCE, Oscar A., Warsaw,
Indiana 46582, US
SMITH, Bryan J., Warsaw, Indiana 46582,
US
ERNSBERGER, Craig N., Granger, Indiana
46530, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/30 → (51) A61F 2/34**A61F 2/32 → (51) A61F 2/34**

- (51) **A61F 2/34** (11) **4 281 015 B1**
A61F 2/30 **A61F 2/32**
A61F 2/36
- (52) **A61F 2/34; A61F 2/30767; A61F 2/32;**
A61F 2/3609; A61F 2002/3069;
A61F 2002/3093; A61F 2002/30985;
A61F 2002/3208; A61F 2002/3448;
A61F 2002/345
- (25) En (26) En
(21) 22702377.7 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) US 2022/012448 14.01.2022
(87) WO 2022/159340 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 US 202163138893 P
- (54) • **ZWEIFACH BEWEGLICHES HÜFTGELENK-
PFANNENIMPLANTAT FÜR DIE HÜFTREVI-
SIONSCHIRURGIE**
• **DUAL MOBILITY ACETABULAR IMPLANT
FOR HIP REVISION SURGERY**
• **IMPLANT ACÉTABULAIRE À DOUBLE MO-
BILITÉ POUR LA CHIRURGIE DE RÉVISION
DE LA HANCHE**
- (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
(72) RISTER, David W., Cordova, TN 38016, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

A61F 2/36 → (51) A61F 2/34**A61F 2/36 → (51) A61F 2/38**

- (51) **A61F 2/38** (11) **3 258 888 B1**
A61F 2/36
- (52) **A61F 2/3094; A61F 2/36;**
A61F 2/3859; A61F 2/30965;
A61F 2002/30004; A61F 2002/30586;
A61F 2002/30672; A61F 2002/30677;
A61F 2002/3092; A61F 2002/30932;
A61F 2002/30957; A61F 2310/00353;
A61F 2310/00952; Y02P 10/25
- (25) It (26) En
(21) 16751978.4 (22) 16.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2017
(86) IB 2016/000135 16.02.2016
(87) WO 2016/132201 2016/34 25.08.2016
(30) 16.02.2015 IT BO20150065

- (54) • EINDÄMMUNGSKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABSTANDHALTERVORRICHTUNG MIT SOLCH EINEM EINDÄMMUNGSKÖRPER
• CONTAINMENT BODY AND METHOD FOR MAKING A SPACER DEVICE COMPRISING SUCH CONTAINMENT BODY
• CORPS DE CONFINEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ÉCARTEMENT COMPRENANT UN TEL CORPS DE CONFINEMENT
- (73) TECRES S.P.A., Via Andrea Doria, 6, 37066 Sommacampagna (VR), IT
- (72) Magagnoli, Augusto, 48015 Cervia (Ravenna), IT
- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

- (51) **A61F 2/38** (11) **3 964 179 B1**
- (52) **A61F 2/389**; A61F 2002/30841; A61F 2002/30845; A61F 2002/30878; A61F 2002/30879; A61F 2002/30881; A61F 2002/30884; A61F 2002/30889; A61F 2002/30891; A61F 2002/30892; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093
- (25) En (26) En
(21) 21194715.5 (22) 03.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (30) 03.09.2020 US 202017011049
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR KNEIARTHROPLASTIK
• SYSTEMS FOR KNEE ARTHROPLASTY
• SYSTÈMES POUR L'ARTHROPLASTIE DU GENOU
- (73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
- (72) ZAPPACOSTA, Jason, Philadelphia, 19130, US
BLACKWELL, Timothy J., Phoenixville, 19460, US
STUMPO, David, Collegeville, 19426, US
KOSTRZEWSKI, Szymon, 1006 Lausanne, CH
GEHRIGER, Daniel, 1004 Lausanne, CH
PHAM, Khiem, Chalfont, 18914, US
CAMERON, Hayden, Philadelphia, 19129, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61F 2/38 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61F 2/44** (11) **3 773 348 B1**
- (52) **A61F 2/4455**; **A61F 2/447**; A61F 2002/30151; A61F 2002/30158; A61F 2002/30176; A61F 2002/30224; A61F 2002/30228; A61F 2002/30261; A61F 2002/30263; A61F 2002/30266; A61F 2002/30276; A61F 2002/30593; A61F 2002/30785; A61F 2002/30818; A61F 2002/30841; A61F 2002/30891; A61F 2002/30892; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/4495; A61F 2310/00011; A61F 2310/00029; A61F 2310/00179; A61F 2310/00317
- (25) En (26) En
(21) 19785193.4 (22) 09.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) US 2019/026613 09.04.2019
- (87) WO 2019/199850 2019/42 17.10.2019
- (30) 10.04.2018 US 201862655418 P

- (54) • WIRBELZWISCHENKÖRPERKÄFIG MIT OBER- UND UNTERSEITEN MIT MASCHENSTRUKTUREN, SÄULEN UND SCHLITZEN
• SPINAL INTERBODY CAGE COMPRISING TOP AND BOTTOM FACES WITH MESH STRUCTURES, PILLARS AND SLOTS
• CAGE INTERSOMATIQUE VERTÉBRALE COMPRENANT DES FACES SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE AVEC DES STRUCTURES MAILLÉES, DES PILIERS ET DES FENTES
- (73) ALPS HOLDING LLC, 8006 Katherine Boulevard, Brecksville, OH 44141, US
- (72) PICHA, George J., Brecksville, OH 44141, US
PHILLIPS, Grant Wesley, Richfield, OH 44286, US
SMITH, Rachel, Brecksville, OH 44141, US
PRICE, James, Stow, OH 44224, US
CAUSEY, Gregory, Erie, CO 80516, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **A61F 2/46** (11) **4 082 488 B1**
- A61F 2/30**
- (52) **A61F 2/4603**; **A61F 2/4637**; A61F 2002/30205; A61F 2002/30329; A61F 2002/30331; A61F 2002/30332; A61F 2002/30507; A61F 2002/30649; A61F 2002/4619; A61F 2002/4622; A61F 2002/4625; A61F 2002/4627; A61F 2002/4628; A61F 2002/4641; A61F 2002/4681
- (25) En (26) En
(21) 21170401.0 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • WERKZEUG ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE VON IMPLANTATKOMPONENTEN
• TOOL FOR ASSEMBLING AND DISASSEMBLING IMPLANT COMPONENTS
• OUTIL DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE DE COMPOSANTS D'IMPLANTS
- (73) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
- (72) SCHULZ, Thomas, 21365 Adendorf, DE
ETRINGER, Alexander, 22844 Norderstedt, DE
DALLA PRIA, Paolo, 33100 Udine, IT
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A61F 2/46 → (51) **A61L 27/36**

A61F 2/68 → (51) **G16H 20/30**

A61F 2/82 → (51) **A61F 2/90**

- (51) **A61F 2/90** (11) **3 265 037 B1**
- A61F 2/958** **A61F 2/91**
B29L 31/00 **A61F 2/82**
B29K 67/00 **B33Y 80/00**
- (52) **A61F 2/90**; **A61F 2/958**; **A61F 9/00**; A61F 2002/826; A61F 2210/0004; A61F 2230/0017; A61F 2230/0026; A61F 2240/001; A61F 2250/0012; A61F 2250/0018; A61F 2250/0023; A61F 2250/0036; A61F 2250/0067
- (25) En (26) En
(21) 16759517.2 (22) 03.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
- (86) US 2016/020743 03.03.2016
- (87) WO 2016/141215 2016/36 09.09.2016
- (30) 03.03.2015 US 201562127370 P

- (54) • BIORESORBIERBARER INTRAVASKULÄRE STENT MIT MEHREREN ELEMENTEN
• MULTI-ELEMENT BIORESORBABLE INTRAVASCULAR STENT
• ENDOPROTHÈSE INTRAVASCULAIRE BIORÉSORBABLE À ÉLÉMENTS MULTIPLES
- (73) Efemoral Medical, Inc., 2300 Deodara Drive, Los Altos, CA 94024, US
- (72) SCHWARTZ, Lewis B., Lake Forest, Illinois 60045, US
ORR, Gregory, Escondido, California 92026, US
SANTOS, Jayson Delos, Fremont, California 94536, US
HAIG, Christopher, Los Altos, California 94024, US
- (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61F 2/91 → (51) **A61F 2/90**

A61F 2/95 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/958 → (51) **A61F 2/90**

A61F 2/962 → (51) **A61F 2/24**

A61F 5/00 → (51) **A61F 7/02**

- (51) **A61F 5/01** (11) **3 315 102 B1**
- (52) **A61F 5/0127**; **A61F 2/60**; **A61F 5/0111**; A61F 5/0102
- (25) En (26) En
(21) 17186777.3 (22) 18.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
- (30) 18.10.2016 KR 20160135106
- (54) • KRÄFTEÜBERTRAGENDER RAHMEN, EIN BEWEGUNGSHILFSAPPARAT, DER DEN KRÄFTEÜBERTRAGENDEN RAHMEN BEIHÄLT, UND EIN ROBOTHERARM, DER DEN KRÄFTEÜBERTRAGENDEN RAHMEN ENTHÄLT
• FORCE TRANSMITTING FRAME, A MOTION ASSISTANCE APPARATUS INCLUDING THE FORCE TRANSMITTING FRAME AND A ROBOT ARM INCLUDING THE FORCE TRANSMITTING FRAME
• CADRE DE TRANSMISSION DE FORCE, UN APPAREIL D'ASSISTANCE AU MOUVEMENT INCLUANT LE CADRE DE TRANSMISSION DE FORCE ET UN BRAS ROBOTISÉ INCLUANT LE CADRE DE TRANSMISSION DE FORCE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea University of Technology and Education Industry - University Cooperation Foundation, 1600, Chungjeol-ro Byeongcheon-myeon Dongnam-gu Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31253, KR
- (72) LEE, Youn Baek, 16678 Gyeonggi-do, KR
KIM, Yong Jae, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jung Yun, 16678 Gyeonggi-do, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61F 5/01** (11) **3 662 872 B1**
A61B 5/107 **B33Y 80/00**
A61B 5/00 **B29C 64/153**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

(52) **A61F 5/0111**; **A61B 5/107**; **A61B 5/1079**; **A61B 5/4851**; **A61F 5/01**; **A61F 5/0127**; **A61F 5/02**; **B29C 64/153**; **B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**; **B33Y 80/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 18841282.9 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/022061 08.06.2018
(87) WO 2019/026424 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 JP 2017147909
(54) • *ORTHESENHERSTELLUNGSSYSTEM, UND
ORTHESENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ORTHOSIS MANUFACTURING SYSTEM,
AND ORTHOSIS MANUFACTURING
METHOD*
• *SYSTÈME DE FABRICATION D'ORTHÈSE, ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ORTHÈSE*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) WASHIZU, Takashi, 100-7015 Tokyo, JP
TANAKA, Yoshikazu, 100-7015 Tokyo, JP
TAKAHASHI, Atsushi, 100-7015 Tokyo, JP
ISHIGAI, Takuya, 100-7015 Tokyo, JP
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

A61F 5/01 → (51) **G16H 20/30****A61F 5/41** → (51) **A61F 2/26****A61F 5/441** → (51) **F24F 7/013****A61F 5/443** → (51) **G09B 23/28**

- (51) **A61F 5/445** (11) **4 135 638 B1**
(52) **A61F 5/445**
(25) En (26) En
(21) 21720993.1 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) DK 2021/050109 14.04.2021
(87) WO 2021/209109 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 DK PA202070224
(54) • *ZUBEHÖRGERÄT FÜR EIN KÖRPERPFLEGE-
SYSTEM*
• *ACCESSORY DEVICE FOR A PERSONAL
CARE SYSTEM*
• *DISPOSITIF ACCESSOIRE POUR UN SYS-
TÈME DE SOINS PERSONNELS*
(73) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050
Humblebaek, DK
(72) EMBORG, Jonas, 3600 Frederikssund, DK
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
SPEIERMANN, Finn, 2830 Virum, DK

- (51) **A61F 5/448** (11) **3 849 480 B1**
(52) **A61F 5/448; A61F 2005/4483**
(25) En (26) En
(21) 19773690.3 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050607 11.09.2019
(87) WO 2020/055998 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201862730109 P
(54) • *KONVEXE STOMA-BARRIERE UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONVE-
XEN STOMA-BARRIEREN MIT UNTER-
SCHIEDLICHER WEICHHEIT*
• *CONVEX OSTOMY BARRIER AND METHOD
OF FORMING CONVEX OSTOMY BARRI-
ERS OF VARIOUS SOFTNESS*

- *BARRIÈRE DE STOMIE CONVEXE ET PRO-
CÉDÉ DE FORMATION DE BARRIÈRES DE
STOMIE CONVEXES DE SOUPLESSE DIFFÉ-
RENTE*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) NIELSEN, Kenneth, Libertyville, IL 60048,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 25158076.7

(51) **A61F 5/453** (11) **4 084 746 B1**
A61F 5/455 **A61F 5/48**
(52) **A61F 5/453; A61F 5/4556;**
A61F 5/485

- (25) En (26) En
(21) 20848915.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/067455 30.12.2020
(87) WO 2021/138414 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956770 P
(54) • *URINSAMMELVORRICHTUNGEN MIT EI-
NEM RELATIV BREITEN ABSCHNITT UND
EINEM LÄNGLICHEN TEIL UND ZUGEHÖ-
RIGE VERFAHREN*
• *URINE COLLECTION DEVICES HAVING A
RELATIVELY WIDE PORTION AND AN
ELONGATED PORTION AND RELATED
METHODS CROSS-REFERENCE TO RELAT-
ED APPLICATIONS*
• *DISPOSITIFS DE COLLECTE D'URINE
AYANT UNE PARTIE RELATIVEMENT LARGE
ET UNE PARTIE ALLONGÉE ET MÉTHODES
ASSOCIÉES*
(73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way,
Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) HUGHETT, Sr., James, David, Conyers,
Georgia, US
FERNANDEZ, Rodrigo, Loganville, GA
30052, US
YOUNG JOYNER, Melissa, Stone Mountain,
GA 30087, US
YANG, Wanfei, Decatur, GA 30030, US
ALDER, Larry, Dean, Newborn, GA 30056,
US
LAI, Kuilin, Watkinsville, GA 30677, US
BARNES, Nathaniel, Covington, GA 30016,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61F 5/455 → (51) **A61F 5/453****A61F 5/48** → (51) **A61F 5/453**

- (51) **A61F 5/56** (11) **3 731 702 B1**
A47C 21/00 **A47C 21/04**
A47C 31/00 **A61B 5/00**
(52) **A47C 31/008; A47C 21/003;**
A47C 21/044; A47C 21/048;
A61B 5/4815; A61B 5/4836;
A61B 5/6892; A61F 5/56;
A61B 2562/0204; A61B 2562/0247
(25) En (26) En
(21) 18837088.6 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/067601 27.12.2018
(87) WO 2019/133661 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611160 P

- (54) • *BETT MIT SCHNARCHSTEUERUNG AUF
DER GRUNDLAGE DER REAKTION DES
PARTNERS*
• *BED HAVING SNORE CONTROL BASED ON
PARTNER RESPONSE*
• *LIT À CONTRÔLE DU RONFLEMENT SUR
LA BASE D'UNE RÉPONSE DU PARTENAIRE*
(73) Sleep Number Corporation, 1001 Third
Avenue South, Minneapolis, Minnesota
55404, US
(72) SAYADI, Omid, San Jose, California 95139,
US
DEMIRLI, Ramazan, San Jose, California
95110, US
YOUNG, Steven Jay, Los Gatos, California
95030, US
HEWITT, Carl, San Jose, California 95120,
US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

A61F 5/56 → (51) **A61C 7/08****A61F 6/22** → (51) **A61B 17/3207****A61F 7/00** → (51) **A61B 18/02****A61F 7/00** → (51) **A61F 7/02**

(51) **A61F 7/02** (11) **3 876 882 B1**
A61B 5/00 **A61F 5/00**
A61F 7/00 **A61F 7/08**
A61N 1/28

- (52) **A61H 9/0078; A61F 7/007;**
A61F 7/02; A61F 2007/0054;
A61F 2007/0056; A61F 2007/0076;
A61F 2007/0086; A61F 2007/0091;
A61F 2007/0231; A61F 2007/0233;
A61H 2201/0207; A61H 2201/0214;
A61H 2201/0221; A61H 2201/0242;
A61H 2201/1238; A61H 2201/1614;
A61H 2201/1623; A61H 2201/164;
A61H 2201/165; A61H 2201/1695;
A61H 2201/5046; A61H 2201/5071;
A61H 2201/5082; A61H 2205/06;
A61H 2205/062; A61H 2205/081;
A61H 2205/10; A61H 2209/00
(25) En (26) En
(21) 19881769.4 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/056201 15.10.2019
(87) WO 2020/096737 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201816183398
(54) • *SYSTEM ZUR WÄRME- ODER KÄLTETHE-
RAPIE UND KOMPRESSIONSTHERAPIE*
• *SYSTEM FOR HEAT OR COLD THERAPY
AND COMPRESSION THERAPY*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE THERMIQUE OU
DE THÉRAPIE PAR LE FROID ET DE COM-
PRESSOTHÉRAPIE*
(73) Zenith Technical Innovations, LLC, 1396
Saint Paul Avenue, Gurnee IL 60031, US
(72) BINVERSIE, Gregory, Readstown, WI 54652,
US
ZEMAN, Eric, Burlington, WI 53108, US
HAUCK, Joshua, Libertyville, IL 60048, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61F 7/02 → (51) **A61B 18/02****A61F 7/02** → (51) **A61K 9/70**

A61F 7/08 → (51) **A61F 7/02**

- (51) **A61F 9/008** (11) **3 991 703 B1**
 (52) **A61F 9/00825**; A61F 9/00836;
 A61F 2009/00872
 (25) En (26) En
 (21) 21204122.2 (22) 22.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (30) 27.10.2020 NL 2026779
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER LASIKOPERATION*
 • *DEVICE CONFIGURED TO BE USED IN A LASIK SURGERY PROCEDURE*
 • *DISPOSITIF CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UNE PROCÉDURE DE CHIRURGIE LASIK*
 (73) Sharpsight B.V., Mosterdgriend 8, 6049 MG Herten, NL
 (72) Gonçalves, Arnaldo, 6049 MG Herten, NL
 (74) Dekker-Garms, Alwine Emilie, RaTiO I/P Sagittalaan 14, 5632 AL Eindhoven, NL

- (51) **A61F 9/008** (11) **4 374 835 B1**
A61F 9/009
 (52) **A61F 9/00825**; **A61F 9/009**;
 A61F 2009/00872; A61F 2009/00897
 (25) De (26) De
 (21) 24170518.5 (22) 24.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.05.2024
 (30) 25.06.2020 CH 7702020
 (54) • *VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON AUGENGEWEBE MITTELS EINES GEPULSTEN LASERSTRAHLS*
 • *DEVICE FOR TREATING EYE TISSUE USING A PULSED LASER BEAM*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE TISSU OCULAIRE À L'AIDE D'UN FAISCEAU LASER PULSÉ*
 (73) Ziemer Ophthalmic Systems AG, Allmendstrasse 11, 2562 Port, CH
 (72) STEINLECHNER, Michael, 8006 Zürich, CH
 RATHJEN, Christian, 28197 Bremen, DE
 (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
 (62) 21181555.0 / 3 928 752

A61F 9/009 → (51) **A61F 9/008**

- (51) **A61F 11/00** (11) **3 160 405 B1**
A61M 5/145 **A61M 5/142**
A61M 5/148 **A61M 5/168**
A61M 5/14
 (52) **A61F 11/00**; **A61M 5/14276**;
A61M 5/1428; **A61M 5/148**;
 A61M 5/145; A61M 2205/075;
 A61M 2210/0662; A61M 2210/0668;
 A61M 2210/0687; H04R 2225/67
 (25) En (26) En
 (21) 15812016.2 (22) 19.05.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 03.05.2017
 (86) IB 2015/053691 19.05.2015
 (87) WO 2015/198167 2015/52 30.12.2015
 (30) 26.06.2014 US 201414315825
 (54) • *BEHANDLUNG DES OHRES*
 • *TREATMENT OF THE EAR*
 • *TRAITEMENT DE L'OREILLE*
 (73) Cochlear Limited, 1 University Avenue, Macquarie University, NSW 2109, AU
 (72) VERHOEVEN, Kristien Johanna Maria,

Macquarie University, New South Wales 2109, AU
 SMYTH, Daniel, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
 KIRK, Jonathon, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
 TREABA, Claudiu G., Macquarie University, New South Wales 2109, AU
 ANDERSSON, Marcus, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61F 13/00** (11) **3 917 470 B1**
A61B 5/00
 (52) **A61F 13/00055**; **A61B 5/445**;
A61B 5/6833
 (25) En (26) En
 (21) 20702770.7 (22) 29.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.12.2021
 (86) EP 2020/052111 29.01.2020
 (87) WO 2020/157103 2020/32 06.08.2020
 (30) 30.01.2019 GB 201901264
 24.04.2019 GB 201905696
 (54) • *SENSORINTEGRIERTE VERBÄNDE UND SYSTEME*
 • *SENSOR INTEGRATED DRESSINGS AND SYSTEMS*
 • *PANSEMENTS ET SYSTÈMES INTÉGRÉS À DES CAPTEURS*
 (73) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire WD18 8YE, GB
 (72) GOWANS, Philip, Hull HU3 2BN, GB
 HARTWELL, Edward, Yerbury, Hull HU3 2BN, GB
 HUNT, Allan, Kenneth, Frazer, Grugeon, Hull HU3 2BN, GB
 PARTINGTON, Lee, Ian, Hull HU3 2BN, GB
 PHILLIPS, Marcus, Damian, Hull HU3 2BN, GB
 QUINTANAR, Felix, Clarence, Hull HU3 2BN, GB
 STEWARD, Daniel, Lee, Hull HU3 2BN, GB
 URWIN, Charlotte, Rose, Hull HU3 2BN, GB
 WHELDRAKE, Amy, Nicole, Hull HU3 2BN, GB
 (74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

- (51) **A61F 13/00** (11) **3 993 747 B1**
A61F 13/02
 (52) **A61F 13/01017**; **A61F 13/01029**;
A61F 13/05
 (25) En (26) En
 (21) 20736442.3 (22) 26.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.05.2022
 (86) IB 2020/056072 26.06.2020
 (87) WO 2021/001737 2021/01 07.01.2021
 (30) 03.07.2019 US 201962870448 P
 (54) • *ANPASSBARE VERBÄNDE ZUR UNTERDRUCKBEHANDLUNG GROSSER AREALE*
 • *CUSTOMIZABLE DRESSINGS FOR NEGATIVE-PRESSURE TREATMENT OF LARGE AREAS*
 • *PANSEMENTS PERSONNALISABLES POUR LE TRAITEMENT PAR PRESSION NÉGATIVE DE GRANDES ZONES*
 (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
 (72) ROBINSON, Timothy Mark, San Antonio,

Texas 78265, US
 LOCKE, Christopher Brian, San Antonio, Texas 78265, US

- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61F 13/00 → (51) **A61L 15/22****A61F 13/00** → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61F 13/02** (11) **3 668 462 B1**
 (52) **A61F 13/023**; A61M 2025/0266
 (25) En (26) En
 (21) 18738270.0 (22) 03.07.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.06.2020
 (86) EP 2018/067954 03.07.2018
 (87) WO 2019/034322 2019/08 21.02.2019
 (30) 18.08.2017 DE 102017118964
 (54) • *AUFLAGE*
 • *DRESSING*
 • *PANSEMENT*
 (73) Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Irlicher Strasse 55, 56567 Neuwied, DE
 (72) DODEL, Kirsten, 56566 Neuwied, DE
 (74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61F 13/02 → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/15** (11) **3 890 669 B1**
A61F 13/47
 (52) **A61F 13/15203**; **A61F 13/47**;
 A61F 2013/15365; A61F 2013/15373;
 A61F 2013/15382
 (25) En (26) En
 (21) 18822291.3 (22) 07.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.10.2021
 (86) EP 2018/084016 07.12.2018
 (87) WO 2020/114610 2020/24 11.06.2020
 (54) • *INKONTINENZ EINLAGE MIT VARIIERENDEM DICKENPROFIL*
 • *INCONTINENCE PAD WITH VARYING THICKNESS PROFILE*
 • *SERVETTE POUR L'INCONTINENCE À PROFIL D'ÉPAISSEUR VARIABLE*
 (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
 (72) KALENTUN, Pia, 405 03 GÖTEBORG, SE
 KRISTENSSON, Marie, 405 03 GÖTEBORG, SE
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 104 807 B1**
G05B 19/418
 (52) **A61F 13/15772**; **A61F 13/15804**;
 A61F 2013/1578; G05B 19/41865
 (25) It (26) En
 (21) 22178162.8 (22) 09.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 21.12.2022
 (30) 15.06.2021 IT 202100015557
 (54) • *LINIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WINDELHÖSCHEN*
 • *LINE AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF NAPPY PANTS*
 • *LIGNE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COUCHES-CULOTTES*
 (73) GDM S.P.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna, IT

- (72) PIANTONI, Matteo, BOLOGNA, IT
ZAVALLONI, Alessandro, BOLOGNA, IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **A61F 13/40** (11) **3 743 029 B1**
(52) **A61M 35/006**
(25) En (26) En
(21) 19719647.0 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/014957 24.01.2019
(87) WO 2019/147814 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 US 201815878999
(54) • **ANTISEPTISCHER TUPFER MIT AKTIVIERUNGSKNOPF**
• **ANTISEPTIC SWAB WITH ACTIVATION BUTTON**
• **ÉCOUVILLON ANTISEPTIQUE AVEC BOUTON D'ACTIVATION**
(73) iMed Technology, Inc., 17408 Tamaron Drive, Dallas, TX 75287, US
(72) ADAMS, Kyle, S., Dallas, TX 75287, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **A61F 13/42** (11) **4 161 464 B1**
A61F 13/537
(52) **A61F 13/42; A61F 13/53756;**
A61F 2013/422; A61F 2013/426;
A61F 2013/427; A61F 2013/428
(25) En (26) En
(21) 21733684.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/035104 01.06.2021
(87) WO 2021/247471 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178033
(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT EINEM UNTEREN ERFASSUNGS- UND VERTEILUNGSSYSTEM UND EINEM NÄSSEINDIKATOR**
• **ABSORBENT ARTICLE COMPRISING A LOWER ACQUISITION AND DISTRIBUTION SYSTEM AND A WETNESS INDICATOR**
• **ARTICLE ABSORBANT COMPRENANT UN SYSTÈME D'ACQUISITION ET DE DISTRIBUTION INFÉRIEUR ET UN INDICATEUR D'HUMIDITÉ**

- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) GRENIER, Adrien, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
SURUSHE, Abhishek, Prakash, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
CHEN, Yin, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
CHATTERJEE, Aniruddha, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
OSBAHR, Susanne, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
MOHEBBI, Behzad, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
KREISEL, Sascha, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/47 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/47 → (51) **A61F 13/511**

- (51) **A61F 13/49** (11) **3 967 284 B1**
A61F 13/56

- (52) **A61F 13/49019**
(25) Ja (26) En
(21) 20902153.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) JP 2020/046914 16.12.2020
(87) WO 2021/125213 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 JP 2019226855
(54) • **WEGWERFWINDEL**
• **DISPOSABLE DIAPER**
• **COUCHE JETABLE**
(73) Koyo Corporation, 1-5-1, Fukuura Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) SHIRAI, Atsuko, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
MATSUMIYA, Munetada, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **A61F 13/496** (11) **4 026 527 B1**
A61F 13/511 **A61F 13/514**
(52) **A61F 13/496; A61F 13/4963;**
A61F 13/511; A61F 13/514
(25) Ja (26) En
(21) 20893370.5 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) JP 2020/043441 20.11.2020
(87) WO 2021/106794 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 JP 2019217269
(54) • **UNTERHOSENARTIGE WEGWERFWINDEL**
• **UNDERPANTS-TYPE DISPOSABLE DIAPER**
• **COUCHE JETABLE DE TYPE CULOTTE**
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 7990111, JP
(72) ICHIKAWA, Makoto, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
MUKAI, Hirotomo, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
TANAKA, Suguru, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
OKUNO, Shingo, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/51 → (51) **A61F 13/511**

A61F 13/51 → (51) **A61F 13/514**

- (51) **A61F 13/511** (11) **3 923 890 B1**
A61F 13/47 **A61F 13/51**
(52) **A61F 13/51104; A61F 13/513;**
A61F 13/537; A61F 13/539
(25) En (26) En
(21) 19915083.0 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) SE 2019/050130 15.02.2019
(87) WO 2020/167171 2020/34 20.08.2020
(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**
• **ABSORBENT ARTICLE**
• **ARTICLE ABSORBANT**
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) BLOMSTRÖM, Philip, 405 03 GÖTEBORG, SE
ABBAS, Shabira, 405 03 GÖTEBORG, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

A61F 13/511 → (51) **A61F 13/496**

- (51) **A61F 13/513** (11) **3 613 395 B1**
A61F 13/53 **A61F 13/531**
A61F 13/551 **A61F 13/534**
A61F 13/537
(52) **A61F 13/51394; A61F 13/531;**
A61F 13/534; A61F 13/537;
A61F 13/53743; A61F 13/55105;
A61F 2013/530481; A61F 2013/5315
(25) En (26) En
(21) 18189970.9 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(54) • **ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT EINER KONTRASTSCHICHT UND EINER MASKIERUNGSSCHICHT**
• **ABSORBENT ARTICLES HAVING A CONTRASTING LAYER AND A MASKING LAYER**
• **ARTICLES ABSORBANTS POSSÉDANT UNE COUCHE DE CONTRASTE ET UNE COUCHE DE MASQUAGE**
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) GARCIA, Julien Rene, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
FRÖHLICH, Ute, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
BIANCHI, Ernesto Gabriel, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
VAN DER KLUGT, Walter Pieter Hendrik Laurentius, 53881 Euskirchen, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **A61F 13/514** (11) **4 218 701 B1**
A61F 13/51 **A61F 13/58**
(52) **A61F 13/51478; A61F 13/42;**
A61F 13/49; A61F 13/51; A61F 13/514;
A61F 13/51401; A61F 13/551;
A61F 13/58; A61F 2013/51066;
A61F 2013/588; A61F 2013/8402
(25) En (26) En
(21) 23157854.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 30.09.2020 CN 202011062112
30.09.2020 CN 202011057915
30.09.2020 CN 202011057367
(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**
• **ABSORBENT ARTICLE**
• **ARTICLE ABSORBANT**
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) KAWAKAMI, Yusuke, Kagawa 769-1602, JP
WANG, Yinhua, Shanghai 201700, CN
ZHENG, Lingshuang, Shanghai 201700, CN
YAO, Xuguang, Shanghai 201700, CN
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(62) 21875814.2 / 4 180 016

A61F 13/514 → (51) **A61F 13/496**

A61F 13/53 → (51) **A61F 13/513**

A61F 13/531 → (51) **A61F 13/513**

A61F 13/534 → (51) **A61F 13/513**

A61F 13/537	→ (51) A61F 13/42
A61F 13/537	→ (51) A61F 13/513
A61F 13/551	→ (51) A61F 13/513
(51) A61F 13/56 (11) 4 057 967 B1 A61F 13/62 A61F 13/64	
(52) A61F 13/5644; A61F 13/5638; A61F 13/565; A61F 13/625; A61F 13/64; A61F 13/5683	
(25) En (26) En	
(21) 20821570.7 (22) 11.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) US 2020/070766 11.11.2020	
(87) WO 2021/097478 2021/20 20.05.2021	
(30) 15.11.2019 US 201916685230	
(54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINEM BEFE- STIGUNGSSYSTEM • ABSORBENT ARTICLE HAVING FASTEN- ING SYSTEM • ARTICLE ABSORBANT AVEC SYSTÈME DE FIXATION	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) HAYDEN, Russell, Andrew, Cincinnati, Ohio 45202, US SURUSHE, Abhishek, Prakash, 65824 Schwalbach am Taunus, DE RAYCHECK, Jeremy, Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US CHATTERJEE, Kumardipti, Cincinnati, Ohio 45202, US ROE, Donald, Carroll, Cincinnati, Ohio 45202, US RIVERO, Alejandro, Jose, 13290-000 Sao Paulo, BR	
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	
A61F 13/56	→ (51) A61F 13/49
A61F 13/58	→ (51) A61F 13/514
A61F 13/62	→ (51) A61F 13/56
A61F 13/64	→ (51) A61F 13/56
(51) A61G 1/04 (11) 4 275 668 B1 A61G 5/10 A61G 7/05	
(52) A61G 1/04; A61G 5/10; A61G 7/05	
(25) En (26) En	
(21) 23173192.8 (22) 12.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.11.2023	
(30) 13.05.2022 US 202263341642 P	
(54) • AN EINE PATIENTENLIEGE ANBRINGBARE STÜTZANORDNUNG UND PATIENTENLIE- GE DAMIT • SUPPORT ASSEMBLY ATTACHABLE TO A PATIENT SUPPORT AND PATIENT SUP- PORT HAVING SAME • ENSEMBLE SUPPORT POUVANT ÊTRE FIXÉ À UN SUPPORT DE PATIENT ET SUPPORT DE PATIENT LE COMPRENANT	
(73) Technologies CGC Inc., 3770 rue Jean Marchand Suite 100, Quebec, Québec G2C 1Y6, CA	
(72) BOUCHARD, Carl, Quebec, G2C 1Y6, CA OUELLET, Philippe, Quebec, G2C 1Y6, CA	
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR	

(51) A61G 1/04 (11) 4 294 348 B1 (52) A61G 1/04	
(25) It (26) En	
(21) 22709036.2 (22) 16.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.12.2023	
(86) IB 2022/051379 16.02.2022	
(87) WO 2022/175837 2022/34 25.08.2022	
(30) 18.02.2021 IT 202100003740	
(54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG BIOMEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN • EQUIPMENT FOR THE SUPPORT OF BIOMEDICAL DEVICES • ÉQUIPEMENT POUR LE SUPPORT DE DIS- POSITIFS BIOMÉDICAUX	
(73) Eurosets S.r.l., Strada Statale 12, 143, 41036 Medolla (MO), IT	
(72) PETRALIA, Antonio, 41036 Medolla (MO), IT GHELLI, Nicola, 41036 Medolla (MO), IT FONTANILI, Paolo, 41036 Medolla (MO), IT	
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT	
(51) A61G 5/04 (11) 4 119 113 B1 (52) A61G 5/04; B60L 15/20; A61G 2203/14; B60L 2200/24; B60L 2220/42; B60L 2240/12; B60L 2250/16; B60L 2250/18; B60L 2250/24; Y02T 10/72	
(25) En (26) En	
(21) 22170246.7 (22) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(30) 12.07.2021 JP 2021114890	
(54) • KLEINES ELEKTROFAHRZEUG • SMALL ELECTRIC VEHICLE • PETIT VÉHICULE ÉLECTRIQUE	
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	
(72) RAJA, Gopinath, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP ANNO, Kyohei, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
A61G 5/10	→ (51) A47C 31/00
A61G 5/10	→ (51) A61G 1/04
A61G 7/05	→ (51) A61G 1/04
A61G 7/05	→ (51) A61G 13/10
(51) A61G 7/10 (11) 3 592 319 B1 A61H 3/00	
(52) A61G 7/1042; A61G 7/1059; A61H 3/008; A61H 2201/1253; A61H 2201/1604; A61H 2201/1623; A61H 2201/1633; A61H 2201/164	
(25) De (26) De	
(21) 18709592.2 (22) 08.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.01.2020	
(86) EP 2018/055801 08.03.2018	
(87) WO 2018/162654 2018/37 13.09.2018	
(30) 08.03.2017 AT 501812017	
(54) • ORTHOPÄDISCHE STEH- UND GEHHILFE • ORTHOPEDIC STANDING AND WALKING AID	

• AIDE À LA MISE EN STATION DEBOUT ET À LA MARCHÉ ORTHOPÉDIQUE	
(73) Sitworxx O.G., Raschenbergstraße 24a, Salzburg 5020, AT	
(72) TICHY, Bernhard, 5020 Salzburg, AT LAMMER, Peter, 5202 Neumarkt am Wallersee, AT	
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE	
(51) A61G 7/10 (11) 3 849 490 B1 (52) A61H 1/02; A61G 7/1019; A61G 7/1046; A61G 7/1086; A61G 7/1088; A61G 7/1092; A61H 3/04; A61G 2200/36; A61H 2003/043; A61H 2003/046; A61H 2201/0192; A61H 2201/1215; A61H 2201/1604; A61H 2201/1623; A61H 2201/1635; A61H 2201/1652; A61H 2201/5023; A61H 2201/5043	
(25) De (26) De	
(21) 19780150.9 (22) 09.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(86) EP 2019/073983 09.09.2019	
(87) WO 2020/053143 2020/12 19.03.2020	
(30) 12.09.2018 DE 102018215479	
(54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER EIGENFORTBEWEGUNGSFÄHIGKEIT EINES IN SEINER MOBILITÄT EINGE- SCHRÄNKTEN MENSCHEN • DEVICE FOR SUPPORTING THE INDIVIDU- AL MOVEMENTS OF A PERSON WITH RE- STRICTED MOBILITY • DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CAPACITÉ À SE DÉPLACER SEUL D'UN INDIVIDU À MOBILITÉ RÉDUITE	
(73) ASP GMBH, Zum Kalkofen 24, 57439 Attendorn, DE	
(72) LÖCKER, Stefan, 57413 Finnentrop, DE	
(74) Kross, Ulrich, St.-Michael-Straße 2, 57072 Siegen, DE	
A61G 7/10	→ (51) G01G 19/44
(51) A61G 13/02 (11) 3 937 875 B1 A61G 13/12	
(52) A61G 13/0081; A61G 13/125; A61G 13/1295	
(25) En (26) En	
(21) 20769838.2 (22) 12.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022	
(86) US 2020/022372 12.03.2020	
(87) WO 2020/186047 2020/38 17.09.2020	
(30) 12.03.2019 US 201962817483 P	
(54) • SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR LIFTUNTERSTÜTZUNG FÜR CHIRURGI- SCHE EINGRIFFE • SYSTEMS AND DEVICES FOR PROVIDING LIFT ASSISTANCE FOR A SURGICAL PRO- CEDURE • SYSTÈMES ET DISPOSITIFS D'ASSISTANCE AU LEVAGE LORS D'UNE INTERVENTION CHIRURGICALE	
(73) Mizuho Orthopedic Systems, Inc, 30031 Ahern Avenue, Union City, CA 94587, US	
(72) WAGNER, Peter, E., Danville, CA 94526, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(51) A61G 13/10 (11) 3 675 793 B1 A61G 7/05	
(52) A61G 13/101; A61G 7/0503; A61G 2203/78	

- (25) En (26) En
(21) 18766172.3 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/073634 03.09.2018
(87) WO 2019/043230 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 EP 17001476
(54) • *UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
• *SUPPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE*
(73) Ondal Medical Systems GmbH,
Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld, DE
(72) FISCHER, Udo, 97453 Schonungen, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538
München, DE

A61G 13/12 → (51) **A61G 13/02****A61H 1/02** → (51) **G16H 20/30****A61H 3/00** → (51) **A61G 7/10****A61H 3/00** → (51) **G16H 20/30****A61H 19/00** → (51) **A61H 23/00****A61H 21/00** → (51) **A61H 23/00**

- (51) **A61H 23/00** (11) **3 917 483 B1**
A61H 19/00 **A61H 21/00**
A61H 23/02 **A63B 23/20**
(52) **A61H 19/44; A61H 23/0218;**
A63B 23/20; A61H 21/00;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5061; A61H 2201/5084;
A61H 2201/5097; A63B 2213/004;
A63B 2213/008; A63B 2220/40;
A63B 2220/56
(25) En (26) En
(21) 20749052.5 (22) 01.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/016298 01.02.2020
(87) WO 2020/160525 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962800234 P
(54) • *EINSTELLBARE VORRICHTUNG ZUR ZEL-*
LULÄREN RESTRUKTURIERUNG
• *ADJUSTABLE APPARATUS FOR CELLULAR*
RESTRUCTURING
• *APPAREIL RÉGLABLE POUR LA RESTRUC-*
TURATION CELLULAIRE
(73) Dery, Luke, 6429 83rd CT N, Brooklyn Park,
MN 55445, US
Leivseth, Gunnar, John Brandts vei 41,
0860 Oslo, NO
Olsen, Ole Jakob, Gråkleivåsen 18, 3960
Stathelle, NO
Wahlstrom, Dale, 15753 Cobblestone Lake
Parkway, Apple Valley, MN 55124, US
(72) Dery, Luke, Brooklyn Park, MN 55445, US
Leivseth, Gunnar, 0860 Oslo, NO
Olsen, Ole Jakob, 3960 Stathelle, NO
Wahlstrom, Dale, Apple Valley, MN 55124,
US
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbH, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE

A61H 23/02 → (51) **A61H 23/00**

- (51) **A61H 33/06** (11) **4 477 204 B1**
(52) **A61H 33/063; A61H 33/065;**
A61H 2033/061; A61H 2201/0169;
A61H 2201/5048

- (25) De (26) De
(21) 23179460.3 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINEN SAUNAOFEN*
UND SAUNAOFEN
• *DEVICE FOR A SAUNA STOVE AND SAUNA*
STOVE
• *DISPOSITIF POUR POÊLE DE SAUNA ET*
POÊLE DE SAUNA
(73) Klafs GmbH, Erich-Klafs-Str. 1-3, 74523
Schwäbisch Hall, DE
(72) Gäbele, Markus, 74523 Schwäbisch Hall,
DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **A61J 1/05** (11) **4 120 988 B1**
C12Q 1/686 **G01N 33/487**
B01L 3/00 **B01L 7/00**
B01L 9/00

(52) **B01L 3/502715; B01L 7/52;**
G01N 33/487; B01L 9/50;
B01L 2200/0689; B01L 2200/12;
B01L 2200/147; C12Q 1/686

- (25) En (26) En
(21) 21772378.2 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) US 2021/070132 08.02.2021
(87) WO 2021/189064 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 US 202062989948 P
(54) • *PROBENHALTER FÜR PCR-TESTS*
• *SAMPLE HOLDER FOR PCR TESTING*
• *PORTE-ÉCHANTILLON POUR DES TESTS*
PAR PCR
(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) CHU, Daniel, Hercules, California 94547, US
PATT, Paul, Walnut Creek, California 94595,
US
BAUTISTA, Garret, El Cerrito, California
94530, US
GUCKENBERGER JR., David John, Oakland,
California 94607, US
(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller
Patentanwälte Muhlstraße 9A, 65597
Hünfelden, DE

A61J 1/05 → (51) **A61K 9/08****A61J 1/05** → (51) **A61M 1/36****A61J 1/06** → (51) **B65D 55/08****A61J 1/10** → (51) **A61K 9/08****A61J 1/14** → (51) **A61M 1/36**

- (51) **A61J 1/20** (11) **3 200 745 B1**
A61M 5/178 **A61M 5/14**
A61M 39/22 **A61M 39/24**
(52) **A61M 5/14; A61M 5/1782;**
A61M 39/223; A61M 39/24;
A61M 2202/02

- (25) En (26) En
(21) 15847503.8 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) IB 2015/057563 02.10.2015
(87) WO 2016/051390 2016/14 07.04.2016

- (30) 02.10.2014 US 201462058667 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSFERSYSTEM*
• *LIQUID TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE LIQUIDE*
(73) Equashield Medical Ltd., P.O. Box 12,
24959 Tefen Industrial Park, IL
(72) KRIHELI, Marino, Tel Aviv, IL
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) **A61J 1/20** (11) **3 245 999 B1**
A61J 3/00 **B65B 3/00**

A61J 1/2096; A61J 3/002

- (25) Es (26) En
(21) 17382272.7 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2017
(30) 18.05.2016 ES 201630650
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LADEN VON BEHÄL-*
TERN IN DOSIERUNGSMASCHINEN, AD-
APTER FÜR DIE BEHÄLTER, TRÄGER FÜR
DIE ADAPTER UND VERWENDUNG DAVON
• *DEVICE FOR LOADING CONTAINERS IN*
DOSING MACHINES, ADAPTER FOR THE
CONTAINERS, SUPPORT FOR THE
ADAPTERS AND USE THEREOF
• *DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE RÉCI-*
PIENTS DANS DES MACHINES DE DO-
SAGE, ADAPTATEUR POUR LES RÉCI-
PIENTS, SUPPORT POUR LES ADAPTA-
TEURS ET SON UTILISATION
(73) KIRO GRIFOLS, S.L., Polo de Innovación
Garaio Goiru Kalea, 1, Edificio B, Planta 1,
20500 Arrasate (Gipuzkoa), ES
(72) LIZARI ILLARRAMENDI, Borja, 01015 Vitoria-
Gasteiz (Alava), ES
BARRIO JIMENEZ, Ana Belen, 01015 Vitoria-
Gasteiz (Alava), ES
ILZARBE ANDRES, Amaia, 20018 Donostia-
San Sebastian (Gipuzkoa), ES
ANDRES PINEDA, Jose Ignacio, 01003
Vitoria-Gasteiz (Gipuzkoa), ES
MOLINUEVO PORTAL, Clara, 09001 Burgos,
ES
LASCURAIN AREITIOAURTENA, Pablo, 20570
Bergara, ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

A61K 6/00 → (51) **C07D 401/06**

(51) **A61K 6/16** (11) **3 542 775 B1**
A61K 6/77 **A61K 6/79**

A61K 6/79; A61K 6/16; A61K 6/77

- (25) Ja (26) En
(21) 18209376.5 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 01.12.2017 JP 2017231353
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEZEICH-*
NETER LAGERSTABILITÄT UNTER VER-
WENDUNG EINES STARK BASISCHEN
FÜLLSTOFFS
• *COMPOSITION WITH EXCELLENT STOR-*
AGE STABILITY USING HIGHLY BASIC
FILLER
• *COMPOSITION AYANT UNE EXCELLENTE*
STABILITÉ DE STOCKAGE UTILISANT UN
REPLISSAGE HAUTEMENT BASIQUE
(73) Shofu Inc., 11 Kamitakamatsu-cho Fukuine
Higashiyama-ku Kyoto-shi, Kyoto 605-0983,
JP
(72) HARA, Daisuke, Kyoto, 605-0983, JP
KITADA, Naoya, Kyoto, 605-0983, JP
NAKATSUKA, Toshiyuki, Kyoto, 605-0983, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

A61K 6/77 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/79 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/802 → (51) **C03C 3/093**

(51) **A61K 6/818** (11) **4 107 131 B1**
C03C 14/00 **C03C 4/00**
C03C 3/062 **C03C 3/083**
(52) **C03C 4/0021; A61K 6/818;**
C03C 3/062; C03C 3/083;
C03C 14/006; C03C 2214/16;
C03C 2214/32

(25) En (26) En
(21) 21706875.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053839 17.02.2021
(87) WO 2021/165293 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 SE 2050178
(54) • **GLASKERAMIK UND HERSTELLUNGSVER-**
FAHREN DAFÜR
• **GLASS CERAMICS AND METHODS OF**
MAKING SUCH
• **VITROCÉRAMIQUES ET LEURS PROCÉDÉS**
DE FABRICATION

(73) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg
12, 4002 Basel, CH

(72) XIA, Wei, 756 47 Uppsala, SE
FU, Le, Changsha, Hunan Province, Hunan
410205, CN

ENGQVIST, Håkan, 752 29 Uppsala, SE
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG,
Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich,
CH

A61K 6/833 → (51) **C03C 3/093**

A61K 6/836 → (51) **C03C 3/093**

(51) **A61K 8/02** (11) **3 638 192 B1**
A61K 8/46 **A61K 8/55**
A61K 8/73 **A61K 8/88**
A61K 8/81 **A61Q 19/00**

(52) **A61K 8/0216; A61K 8/0241;**
A61K 8/466; A61K 8/55; A61K 8/731;
A61K 8/8117; A61K 8/8147;
A61K 8/8158; A61K 8/817; A61K 8/88;
A61Q 19/00; A61K 2800/5424;
A61K 2800/5426; A61K 2800/5428

(25) En (26) En
(21) 18740924.8 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.04.2020
(86) JP 2018/023047 08.06.2018
(87) WO 2018/230740 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 JP 2017115767

(54) • **KOMBINATION VON POLYIONKOMPLEX-**
PARTIKELN UND NICHT-POLYMER SÄURE
ODER BASIS MIT ZWEI ODER MEHR DIS-
SOZIATIONSKONSTANTEN
• **COMBINATION OF POLYION COMPLEX**
PARTICLE AND NON-POLYMERIC ACID OR
BASE HAVING TWO OR MORE DISSOCIA-
TION CONSTANTS

• **COMBINAISON DE PARTICULES COM-**
PLEXES DE POLYION ET D'ACIDE NON PO-
LYMERE OU DE BASE PRESENTANT DEUX
CONSTANTES DE DISSOCIATION OU PLUS

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

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

(73) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-
ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP

(84) AL
(73) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-
ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP

(84) AL
(73) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku,
Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP

(84) AL
(72) SHIROYA, Toshifumi, Kawasaki-shi
Kanagawa 213-0012, JP
ASANUMA, Hidehiko, Kawasaki-shi
Kanagawa 213-0012, JP
KASAI, Takehiko, Kawasaki-shi Kanagawa
213-0012, JP

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

(51) **A61K 8/02** (11) **4 362 884 B1**

A61K 8/34 **A61K 8/36**

A61K 8/37 **A61K 8/42**

A61K 8/44 **A61K 8/46**

A61Q 5/02 **A61Q 19/10**

(52) **A61K 8/0295; A61K 8/342;**

A61K 8/361; A61K 8/37; A61K 8/42;

A61K 8/44; A61K 8/466; A61Q 5/02;

A61Q 19/10; A61K 2800/30;

A61K 2800/48; A61K 2800/596

(25) En (26) En
(21) 22741482.8 (22) 30.06.2022

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

(43) 08.05.2024

(86) EP 2022/068162 30.06.2022

(87) WO 2023/275299 2023/01 05.01.2023

(30) 02.07.2021 EP 21183528

(54) • **HYDRATISIERBARE KONZENTRIERTE TEN-**
SIDZUSAMMENSETZUNG
• **A HYDRATABLE CONCENTRATED SURFAC-**
TANT COMPOSITION
• **COMPOSITION DE TENSIOACTIFS**
CONCENTRÉS HYDRATABLES

(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) HIBAN, Douglas, John, 6708 WH
Wageningen, NL
MOADDEL, Teanoosh, 6708 WH
Wageningen, NL
VASUDEVAN, Tirucherai, Varahan, 6708 WH
Wageningen, NL
KWAN, Thomas, Alan, 6708 WH
Wageningen, NL
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/02 → (51) **A61L 15/22**

(51) **A61K 8/06** (11) **4 395 731 B1**

A61K 8/41 **A61K 8/46**

A61K 8/49 **A61Q 5/00**

A61Q 5/02 **A61Q 5/12**

(52) **A61K 8/06; A61K 8/416; A61K 8/463;**
A61K 8/4926; A61Q 5/00; A61Q 5/006;
A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61K 2800/10

(25) En (26) En
(21) 22764791.4 (22) 16.08.2022

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

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

(43) 10.07.2024

(86) EP 2022/072798 16.08.2022

(87) WO 2023/030871 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 PCT/CN2021/115834
13.10.2021 EP 21202433

(54) • **HAARPFLEGEZUSAMMENSETZUNG**
• **HAIR CARE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE SOINS CAPILLAIRES**

(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) AO, Mingqi, 6708 WH Wageningen, NL
LE, Yingyi, 6708 WH Wageningen, NL
LI, Zhengrong, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Mathai, Neenu Grace, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

A61K 8/11 → (51) **B01J 13/04**

(51) **A61K 8/26** (11) **4 046 622 B1**

A61K 8/73 **C09C 1/64**

C09D 5/36 **A61Q 5/06**

A61K 8/02

(52) **A61Q 5/06; A61K 8/0254; A61K 8/26;**
A61K 8/731; C09C 1/64; C09C 1/644;
C09C 1/646; C09D 5/36;
A61K 2800/621; A61K 2800/654

(25) De (26) De

(21) 22156644.1 (22) 14.02.2022

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

(43) 24.08.2022

(30) 17.02.2021 EP 21157546

(54) • **GLITTER UND DESSEN VERWENDUNG**

• **GLITTER AND ITS USE**

• **PAILLETES ET LEUR UTILISATION**

(73) Sigmund Lindner GmbH,
Oberwarneinacher Strasse 38, 95485
Warneinach, DE

(72) PSCHIERER, Erwin, 95506 Kastl, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(60) 25151757.9 / 4 512 386

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/36 → (51) **A61K 47/28**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/41 → (51) **C09K 3/00**

A61K 8/42 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/43 → (51) **A61K 36/87**

(51) **A61K 8/44** (11) **4 456 868 B1**

A61K 8/9789 **A61Q 19/08**

(52) **A61K 8/44; A61K 8/9789; A61Q 19/08**

(25) En (26) En

(21) 22840632.8 (22) 19.12.2022

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

- SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) EP 2022/086751 19.12.2022
(87) WO 2023/126238 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 PCT/CN2021/143516
27.01.2022 EP 22153548
(54) • KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG
• PERSONAL CARE COMPOSITION
• COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) GU, Xuelan, 6708 WH Wageningen, NL
MI, Tingyan, 6708 WH Wageningen, NL
(74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group
Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/02****A61K 8/44** → (51) **A61Q 19/00****A61K 8/46** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/46** → (51) **A61K 8/06****A61K 8/46** → (51) **C09K 3/00****A61K 8/49** → (51) **A61K 36/87****A61K 8/49** → (51) **A61K 8/06****A61K 8/55** → (51) **A61K 47/28****A61K 8/55** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/60** → (51) **A61K 48/00****A61K 8/63** → (51) **A61K 47/28****A61K 8/68** → (51) **A61K 47/28****A61K 8/73** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/73** → (51) **A61K 8/26****A61K 8/81** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/88** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/88** → (51) **A61Q 19/00****A61K 8/891** → (51) **C09K 3/00****A61K 8/97** → (51) **A61K 36/87****A61K 8/97** → (51) **A61Q 7/00****A61K 8/9722** → (51) **A61Q 7/00**

- (51) **A61K 8/9789** (11) **4 151 203 B1**
A61Q 17/04 **A61Q 19/04**
A61Q 19/08 **A61Q 19/06**
(52) **A61Q 19/08; A61K 8/9789;**
A61Q 17/04; A61Q 19/04; A61Q 19/06;
A61K 2800/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194963.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 20.09.2021 FR 2109860

- (54) • RAPSUCHENEXTRAKT, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG UND VERWENDUNG IN
DER KOSMETIK INSBESONDERE ALS PRO-
PIGMENTIERENDES, SCHLANKMACHEN-
DES MITTEL
• RAPESEED MEAL EXTRACT, METHOD FOR
PREPARING SAME AND USE IN COSMET-
ICS, IN PARTICULAR AS A PRO-PIGMENT-
ING, SLIMMING AGENT
• EXTRAIT DE TOURTEAU DE COLZA, PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION EN
COSMÉTIQUE NOTAMMENT EN TANT QU
AGENT PROPIGMENTANT, AMINCISSANT
(73) Lyster, 2 Boulevard Pierre et Marie Curie
Bâtiment Optima5, 86360 Chasseneuil-du-
Poitou, FR
(72) BOURGETEAU, Vincent, 69007 LYON, FR
PIGNOLET, François, 69007 LYON, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D,
75010 Paris, FR

A61K 8/9789 → (51) **A61K 36/87****A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/44**

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 210 595 B1**
A61K 47/24 **A61K 47/28**
A61K 47/32 **A61K 47/34**
(52) **A61K 47/34; A61K 8/0208;**
A61K 8/0216; A61K 8/042;
A61K 8/4953; A61K 8/553; A61K 8/64;
A61K 8/735; A61K 8/91; A61K 8/99;
A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/08;
A61K 9/7007; A61K 31/196;
A61K 31/522; A61K 31/728;
A61K 47/24; A61K 47/28; A61K 47/32;
A61Q 19/00; D06M 15/333;
D06M 15/3562; D06M 15/53;
D06M 16/00
(25) It (26) En
(21) 17156972.6 (22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2017
(30) 24.02.2016 IT UB20161016
(54) • PHARMAZEUTISCHE ODER KOSMETISCHE
ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM PO-
LYMER UND EINEM ABSORPTIONSPRO-
MOTER ZUR VERZÖGERTEN WIRKSTOFF-
FREISETZUNG
• PHARMACEUTICAL OR COSMETIC COM-
POSITIONS COMPRISING A POLYMER
AND AN ABSORPTION PROMOTER FOR
CONTROLLED RELEASE OF ACTIVE INGRE-
DIENTS
• COMPOSITIONS COSMÉTIQUES OU PHAR-
MACEUTIQUES COMPRENANT UN POLY-
MÈRE ET UN PROMOTEUR D'ABSORP-
TION POUR LA LIBÉRATION CONTRÔLÉE
DE PRINCIPES ACTIFS
(73) Emenem S.r.l., Via San Giovanni Sul Muro,
18, 20121 Milano, IT
(72) RONCHI, Celestino, 20124 Milano, IT
RONCHI, Federica, 20124 Milano, IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT
(51) **A61K 9/00** (11) **3 733 844 B1**
A61K 9/51 **A61K 31/7105**
A61K 38/46 **A61P 21/02**
A61P 43/00 **C07K 14/47**
C12N 9/22 **C12N 15/10**
C12N 15/88 **C12N 15/90**
(52) **A61P 21/02; A61K 31/7105;**
A61K 38/465; A61P 43/00;
C07K 14/4708; C12N 9/22;
C12N 15/102; C12N 15/88;

- C12N 15/907; A61K 9/0019;**
A61K 9/5123; C12N 2310/20
(25) Ja (26) En
(21) 18894951.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/048034 27.12.2018
(87) WO 2019/131829 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017254798
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR MODIFIZIE-
RUNG EINES ZIELGENS
• COMPOSITION FOR MODIFYING TARGET
GENE
• COMPOSITION DE MODIFICATION DE
GÈNE CIBLE
(73) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) HOTTA Akitsu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501,
JP
IFUKU Masataka, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
FUJIMOTO Naoko, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
IWABUCHI Kumiko, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
KENJO Eriya, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0012, JP
MAKITA Yukimasa, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
OCHIALI Rumiko, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(51) **A61K 9/00** (11) **3 871 659 B1**
A61K 9/70 **A61K 31/522**
A61K 31/198 **A61K 31/4045**
A61K 31/405
(52) **A61K 9/0046; A61K 9/7023;**
A61K 31/198; A61K 31/4045;
A61K 31/405; A61K 31/522
(25) Es (26) En
(21) 19808626.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) ES 2019/070715 22.10.2019
(87) WO 2020/084182 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 EP 18382756
(54) • TRANSDERMALPFLASTER ZUR VERWEN-
DUNG IN DER AURICULOTHERAPIE
• TRANSDERMAL PATCHES FOR USE IN AU-
RICULOTHERAPY
• PANSEMENTS TRANSDERMiques POUR
L'AURICULOTHÉRAPIE
(73) QM Health Care & Nutrition, S.L., CL Gomis
34, GBC Business Center, 08023 Barcelona,
ES
(72) NUÑEZ ZANCAS, Maria Luisa, 08349
CABRERA DE MAR (BARCELONA), ES
CORTADELLAS RIBO, Blanca, 08017
BARCELONA, ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES
(51) **A61K 9/00** (11) **3 972 564 B1**
A61K 9/06 **A61K 9/08**
A61K 47/10 **A61K 47/36**
A61P 27/02
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/06; A61K 9/08;**
A61K 47/10; A61K 47/36; A61P 27/02
(25) It (26) En

(21) 20734804.6 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 30.03.2022
(86) IB 2020/054940 25.05.2020
(87) WO 2020/234854 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 IT 201900007186
(54) • *OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNG OHNE CHELATOREN ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER AUGENERKRANKUNG*
• *OPHTHALMIC COMPOSITION DEVOID OF CHELATORS FOR USE IN A METHOD FOR THE TREATMENT OF AN OCULAR DISORDER*
• *COMPOSITION OPHTHALMIQUE DÉPOURVUE DE CHÉLATEURS DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN TROUBLE OCULAIRE*
(73) NTC S.r.l., Via Luigi Razza, 3, 20124 Milano, IT
(72) MARCELLONI, Luciano, 20124 Milano (MI), IT
BERTOCCHI, Federico, 20124 Milano (MI), IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) **A61K 9/00** (11) **4 031 108 B1**
A61K 9/16 **A61K 9/14**
A61K 38/00
(52) **A61K 9/0024; A61K 9/145;**
A61K 9/146; A61K 38/08
(25) De (26) De
(21) 20780970.8 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/076148 18.09.2020
(87) WO 2021/053167 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 DE 102019125208
(54) • *EXTRUDIERTER DEPOTFORM MIT KONTROLLIERTER WIRKSTOFFFREISETZUNG*
• *EXTRUDED DEPOT FORM FOR CONTROLLED ACTIVE SUBSTANCE RELEASE*
• *FORME DE DÉPÔT EXTRUDÉE POUR LA LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE SUBSTANCE ACTIVE*
(73) AMW GmbH, Birkerfeld 11, 83627 Warngau, DE
(72) RITTER, Elisabeth, 83627 Warngau, DE
FEUERSINGER, Alexandra, 83059 Kolbermoor, DE
OLIV, Lukas, 83700 Rottach-Egern, DE
RADDATZ, Klaus, 89551 Königsbrunn, DE
BARTH, Dirk, 82166 Gräfelfing, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

A61K 9/00 → (51) **A61C 7/08**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/23**

A61K 9/00 → (51) **A61K 36/87**

A61K 9/00 → (51) **A61K 47/00**

A61K 9/00 → (51) **A61K 47/28**

A61K 9/00 → (51) **C12N 5/0797**

A61K 9/06 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/08** (11) **3 949 950 B1**

A61J 1/05
B65D 81/32

(52) **A61P 9/00; A61J 1/2093; A61K 33/00;**
A61K 9/0019; A61K 9/08
(25) Ja (26) En
(21) 20784891.2 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/015352 03.04.2020
(87) WO 2020/204170 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 JP 2019072219
(54) • *RÉSERVOIRANORDNUNG ZUR BEREITELUNG EINER BICARBONAT-IONENHALTIGEN KARDIOLOGISCHEN LÖSUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *RÉSERVOIR ASSEMBLY FOR PROVIDING CARDIOPLEGIC SOLUTION CONTAINING BICARBONATE ION, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ENSEMBLE RÉSERVOIR POUR FOURNIR UNE SOLUTION CARDIOPLÉGIQUE CONTENANT UN ION BICARBONATE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Fuso Pharmaceutical Industries, Ltd., 7-10 Dosho-machi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) TOKUOKA, Shogo, Osaka-shi, Osaka 536-8523, JP
TANAKA, Yasushige, Osaka-shi, Osaka 536-8523, JP
INOUE, Shin-ichi, Osaka-shi, Osaka 536-8523, JP
MORI, Tomoko, Osaka-shi, Osaka 536-8523, JP
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **A61K 9/08** (11) **4 099 999 B1**
A61K 31/337 **A61K 31/4525**
A61K 31/496 **A61K 47/10**
A61K 47/12 **A61K 47/42**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**
A61K 31/337; A61K 47/10; A61K 47/12;
A61K 47/42

(25) En (26) En
(21) 21750246.7 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016375 03.02.2021
(87) WO 2021/158632 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202062970055 P
03.03.2020 US 202062984465 P
28.01.2021 US 202163142811 P
(54) • *DOCETAXEL-FORMULIERUNGEN*
• *FORMULATIONS OF DOCETAXEL*
• *FORMULATIONS DE DOCÉTAXEL*
(73) Zhuhai Beihai Biotech Co., Ltd., 3F, Bldg 2, No. 6366 Zhuhai Ave., Jinwan, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
(72) SUN, Qun, Princeton, NJ 08540, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/08 → (51) **C07K 14/50**

A61K 9/107 → (51) **A61K 31/23**

A61K 9/107 → (51) **A61K 47/28**

(51) **A61K 9/12** (11) **4 364 725 B1**
A61L 15/00 **A61L 15/26**

A61J 1/10

A61L 15/42
A61K 47/10

B65D 83/00

(52) **A61K 9/0014; A61K 9/12;**
A61K 9/124; A61K 47/10;
A61L 26/0019; A61L 26/0085;
B65D 83/285; B65D 83/382;
B65D 83/42; B65D 83/46; B65D 83/64
(25) En (26) En
(21) 23207248.8 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423308 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT MEDIZINISCHEN ANWENDUNGEN VON INVERSEN WÄRMEEMP-FINDLICHEN POLYMERSCHAUMSTOFF-FORMULIERUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS RELATING TO MEDICAL APPLICATIONS OF INVERSE THERMOSENSITIVE POLYMER FOAM FORMULATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS RELATIFS À DES APPLICATIONS MÉDICALES DE FORMULATIONS DE MOUSSE POLYMÈRE THERMO-SENSIBLE INVERSE*
(73) Critical Innovations, LLC, 4228 Marine Ave, Lawndale, CA 90260, US
(72) DONALDSON, Ross I., Lawndale, CA 90260, US
ARMSTRONG, Jonathan, Lawndale, CA 90260, US
BUCHANAN, Oliver, Lawndale, CA 90260, US
CAMBRIDGE, John, Lawndale, CA 90260, US
FISHER, Timothy, Lawndale, CA 90260, US
CRISTERNA, Nely, Lawndale, CA 90260, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/16 → (51) **A61K 36/87**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/19 → (51) **C07K 14/50**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/166**

A61K 9/48 → (51) **A61K 38/08**

A61K 9/50 → (51) **B01J 13/04**

A61K 9/51 → (51) **A61K 31/23**

A61K 9/51 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/70** (11) **3 563 852 B1**
A61K 47/10 **A61K 47/14**
A61K 47/34 **A61K 31/485**
A61P 25/04

(52) **A61P 25/04; A61K 9/7069;**
A61K 31/485; A61K 47/10

(25) Ja (26) En
(21) 17889363.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/045995 21.12.2017
(87) WO 2018/123822 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016255034
(54) • *BUTORPHANOLHALTIGES PFLASTER*
• *BUTORPHANOL-CONTAINING PATCH*
• *TIMBRE CONTENANT DU BUTORPHANOL*
(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-

- 0017, JP
(72) FUJITA, Naoko, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0856, JP
SHIMA, Takito, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0856, JP
KOMINAMI, Kazuya, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0856, JP
UCHIDA, Naoyuki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0856, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61K 9/70** (11) **3 928 773 B1**
A61F 7/02 **A61L 15/00**
A61K 47/14 **A61K 47/32**
A61K 47/34
(52) **A61F 7/02**; A61F 2007/0261
(25) Ja (26) En
(21) 20758435.0 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/005844 14.02.2020
(87) WO 2020/170978 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 JP 2019026594
(54) • *KÜHLBLECH*
• *COOLING SHEET*
• *FEUILLE DE REFROIDISSEMENT*
(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(72) NAKASHIMA Kentaro, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
TSURUSHIMA Keiichiro, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
YOSHINAGA Takaaki, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 9/70 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/00** (11) **4 090 322 B1**
A61K 39/00 **C07K 16/00**
C12N 9/22
(52) **A61K 39/0011**; **A61K 31/00**;
A61K 40/46; **C07K 16/00**; **C12N 9/22**;
A61K 2039/55; **A61K 2039/82**;
C12N 2310/141; **C12N 2310/20**
(25) En (26) En
(21) 21705012.9 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2021/013657 15.01.2021
(87) WO 2021/146571 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202062962312 P
(54) • *VON TUMORZELLEN STAMMENDE EXOSOMEN UND VERFAHREN ZUM BEHANDLEN VON KOLOREKTALEM KREBS*
• *TUMOR CELL-DERIVED EXOSOMES AND METHOD OF TREATING COLORECTAL CANCER*
• *EXOSOMES DÉRIVÉS DE CELLULES TUMORALES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN CANCER COLORECTAL*
(73) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Minneapolis, MN 55455, US
(72) SUBRAMANIAN, Subbaya, Minneapolis, MN 55455, US
ZHAO, Xianda, Minneapolis, MN 55455, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/58****A61K 31/05** → (51) **A23K 50/75****A61K 31/05** → (51) **A61K 31/352****A61K 31/132** → (51) **A61K 31/58****A61K 31/14** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/155** → (51) **A61K 36/87**

- (51) **A61K 31/166** (11) **3 256 113 B1**
A61K 38/29 **A61K 38/55**
A61K 47/12 **A61P 5/18**
A61P 19/08 **A61K 9/20**
(52) **A61K 38/29**; **A61K 9/2009**;
A61K 9/2013; **A61K 9/2054**;
A61K 9/2086; **A61K 9/28**; **A61K 9/2886**;
A61K 38/22; **A61K 38/55**; **A61K 47/12**;
A61P 5/18; **A61P 19/10**; **A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 16748831.1 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) IL 2016/050151 09.02.2016
(87) WO 2016/128970 2016/33 18.08.2016
(30) 09.02.2015 US 201562113619 P
09.02.2015 US 201562113625 P
09.02.2015 US 201562113638 P
09.02.2015 US 201562113673 P
09.02.2015 US 201562113604 P
09.02.2015 US 201562113629 P
09.02.2015 US 201562113600 P
(54) • *BEHANDLUNG VON HYPOPARATHYREOIDISMUS*
• *TREATMENT OF HYPOPARATHYROIDISM*
• *TRAITEMENT DE L'HYPOPARATHYROIDIE*
(73) Entera Bio Ltd., Jerusalem Bio Park Hadassah Ein-Kerem P.O. Box 12117, 9112002 Jerusalem, IL
(72) BURSHTEN, Gregory, 7177625 Modiin, IL
ROTHNER, Ariel, 9350614 Jerusalem, IL
SCHWARTZ, Phillip M., 9322823 Jerusalem, IL
GALITZER, Hillel, 7681200 Yad Binyamin, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/192 → (51) **A23K 50/75****A61K 31/198** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/202** → (51) **A23K 50/75**

- (51) **A61K 31/216** (11) **4 284 356 B1**
A61P 25/00 **A61K 31/4422**
A61K 31/517
(52) **A61K 31/216**; **A61K 31/4422**;
A61K 31/517; **A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 22708379.7 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2022/052142 28.01.2022
(87) WO 2022/162199 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 GB 202101291
29.01.2021 GB 202101292
29.01.2021 GB 202101296
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON AUFGERKSAMKEITSDEFIZIT-/HYPERAKTIVITÄTSSTÖRUNG*

- *COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER*
 - *COMPOSÉS POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU TROUBLE DU DÉFICIT DE L'ATTENTION AVEC HYPERACTIVITÉ*
- (73) 3Z EHF, Menntavegur 1, 102 Reykjavik, IS
(72) KARLSSON, Karl Ægir, Reykjavik 102, IS
ÞORSTEINSSON, Haraldur, Reykjavik 102, IS
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

- (51) **A61K 31/22** (11) **2 804 601 B1**
A61P 13/12 **A61P 25/16**
A61P 35/00 **A61P 39/00**
A61P 31/18 **A61P 37/02**

- (52) **A61K 31/22**; **A61K 31/23**; **A61P 1/02**;
A61P 1/08; **A61P 1/10**; **A61P 1/12**;
A61P 1/14; **A61P 3/10**; **A61P 7/10**;
A61P 9/00; **A61P 9/10**; **A61P 13/00**;
A61P 13/02; **A61P 13/08**; **A61P 13/12**;
A61P 15/00; **A61P 17/00**; **A61P 19/02**;
A61P 21/00; **A61P 21/04**; **A61P 25/00**;
A61P 25/02; **A61P 25/08**; **A61P 25/14**;
A61P 25/16; **A61P 25/20**; **A61P 25/28**;
A61P 27/02; **A61P 29/00**; **A61P 31/12**;
A61P 31/18; **A61P 35/00**; **A61P 35/02**;
A61P 35/04; **A61P 37/00**; **A61P 37/02**;
A61P 39/00; **A61P 39/02**; **A61P 43/00**;
C07C 2603/40

- (25) En (26) En
(21) 13738978.9 (22) 18.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.11.2014
(86) US 2013/022324 18.01.2013
(87) WO 2013/110006 2013/30 25.07.2013
(30) 18.01.2012 US 201261588165 P
18.01.2012 US 201261588167 P
18.01.2012 US 201261588162 P
(54) • *PHORBOLESTER-Verbindungen zur Verwendung bei der Behandlung von neoplastischen Erkrankungen*
• *PHORBOL ESTER compounds for use in the treatment of neoplastic diseases*
• *Composés ESTER DE PHORBOL pour une utilisation dans le traitement de maladies néoplasiques*
(73) Biosuccess Biotech Co. Ltd., 2570 North First Street Suite 200, San Jose CA 95131, US
(72) HAN, Zheng, Tao, Eugene, OR 97401, US
CHEN, Hung-Fong, Taipei, Taiwan 10471, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61K 31/23** (11) **3 474 864 B1**
A61P 31/04 **A61K 9/00**
A61K 31/341 **A61K 31/722**
A61K 9/51 **A61K 9/107**

- (52) **A61K 31/722**; **A61K 9/0053**;
A61K 9/0065; **A61K 9/1075**;
A61K 9/5123; **A61K 9/5161**;
A61K 31/23; **A61K 31/341**; **A61P 31/04**
(25) En (26) En
(21) 17749521.5 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) IB 2017/053885 28.06.2017
(87) WO 2018/002853 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 PT 2016109499

- (54) • **NANOSTRUKTURIERTE LIPIDPARTIKEL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON DURCH HELIOBACTER PYLORI INFESTIONEN INDUZIERTEN KRANKHEITEN**
- **NANOSTRUCTURED LIPID PARTICLES FOR USE IN THE TREATMENT OF DISEASES INDUCED BY HELIOBACTER PYLORI INFECTIONS**
- **PARTICULES LIPIDIQUES NANOSTRUCTURÉES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES INDUITES PAR DES INFECTIONS PAR HELIOBACTER PYLORI**
- (73) INEB-Instituto Nacional De Engenharia Biomédica, Rua Alfredo Allen 208, 4200-135 Porto, PT
Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira s/n, 4099-002 Porto, PT
- (72) LEAL SEABRA, Catarina, 4200-135 Porto, PT
OLIVEIRA DE LACERDA NUNES PINHO, Cláudia Daniela, 4050-313 Porto, PT
DE LA SALETTE DE FREITAS FERNANDES HIPÓLITO REIS DIAS RODRIGUES, Maria, 4050-313 Porto, PT
TEIXEIRA LOPES DA COSTA PINTO LOPES MARTINS, Maria Cristina, 4200-135 Porto, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

A61K 31/30 → (51) **A61K 31/58****A61K 31/337** → (51) **A61K 9/08****A61K 31/341** → (51) **A61K 31/23****A61K 31/343** → (51) **C07D 307/94**

- (51) **A61K 31/352** (11) **3 833 341 B1**
A61K 31/05 **A61K 36/185**
A61P 15/00 **A61K 31/4985**
A61K 31/519 **A61K 31/53**
- (52) **A61K 31/05; A61K 31/352;**
A61K 31/4985; A61K 31/519;
A61K 31/53; A61K 36/185; A61P 15/00
- (25) En (26) En
(21) 18929441.6 (22) 07.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) US 2018/059712 07.11.2018
(87) WO 2020/032988 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201816056726
25.10.2018 US 201816170446
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG SEXUELLER DYSFUNKTION UND NICHT THERAPEUTISCHEN VERFAHREN ZUR STEIGERUNG DER SEXUELLEN REAKTION UND LUST**
- **COMPOSITIONS FOR USE IN TREATING SEXUAL DYSFUNCTION AND NON THERAPEUTIC METHODS FOR ENHANCING SEXUAL RESPONSE AND PLEASURE**
- **COMPOSITIONS À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DU DYSFONCTIONNEMENT SEXUEL ET MÉTHODES NON THÉRAPEUTIQUES POUR AMÉLIORER LA RÉPONSE ET LE PLAISIR SEXUELS**
- (73) Ilylt, LLC, 6591 South Cottonwood Street, Murray UT 84107, US
- (72) JENN, Dennis, South Jordan, Utah 84095, US
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) **A61K 31/352** (11) **4 366 727 B1**
A61K 45/06 **A61P 27/16**

(52)

A61K 31/352; A61K 9/0046;
A61K 45/06; A61P 27/16

- (25) De (26) De
(21) 22761434.4 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) EP 2022/071587 01.08.2022
(87) WO 2023/057109 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 DE 102021005043
06.12.2021 DE 102021132055
- (54) • **NEUE THERAPIEKONZEPTE FÜR DIE BEHANDLUNG VON OTITIS**
- **NOVEL THERAPEUTIC CONCEPTS FOR TREATING OTITIS**
- **NOUVEAUX CONCEPTS THÉRAPEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DE L'OTITE**
- (73) Maria Clementine Martin Klosterfrau Vertriebsgesellschaft mbH, Gereonsmühlengasse 1-11, 50670 Köln, DE
- (72) PLOCH, Michael, 50670 Köln, DE
BRUCHHAGE, Karl-Ludwig, 23538 Lübeck, DE
PRIES, Ralph, 23538 Lübeck, DE
LEICHTLE, Carmen, 23538 Lübeck, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

A61K 31/357 → (51) **C07D 307/94**

- (51) **A61K 31/381** (11) **3 386 968 B1**
C07D 409/06 **C07D 409/12**
C07D 333/64 **A61P 35/00**
A61P 19/10
- (52) **C07D 333/64; A61P 19/10;**
A61P 35/00; C07D 409/12
- (25) En (26) En
(21) 16874015.7 (22) 09.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) US 2016/066026 09.12.2016
(87) WO 2017/100715 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 US 201562264971 P
15.04.2016 US 201662322878 P
- (54) • **BENZOTHIOPHENBASIERTE SELEKTIVE ÖSTROGENREZEPTOR-HERUNTERREGULIERENDE PRÄPARATE**
- **BENZOTHIOPHENE-BASED SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR DOWNREGULATOR COMPOUNDS**
- **COMPOSÉS RÉGULATEURS À LA BAISSE DES RÉCEPTEURS DES STROGÈNES SÉLECTIFS À BASE DE BENZOTHIOPHÈNE**
- (73) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
- (72) THATCHER, Gregory, R., Urbana IL 61801, US
XIONG, Rui, Urbana IL 61801, US
ZHAO, Jiong, Urbana IL 61801, US
TONETTI, Debra, A., Urbana IL 61801, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/4025 → (51) **C07D 401/06****A61K 31/4045** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/405** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/416** → (51) **C07D 231/56****A61K 31/4178** → (51) **A61K 31/454****A61K 31/4178** → (51) **A61P 29/00****A61K 31/4184** → (51) **A61K 31/58****A61K 31/4245** → (51) **C07D 271/06****A61K 31/4355** → (51) **A61P 31/16**

- (51) **A61K 31/437** (11) **4 100 008 B1**
C07D 471/04 **A61P 27/16**
A61P 27/16; C07D 471/04
- (25) En (26) En
(21) 21750999.1 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) US 2021/016848 05.02.2021
(87) WO 2021/158936 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 US 202062970425 P
- (54) • **PYRROLO[2,3-B]PYRIDIN-3-CARBOXAMID-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES HÖRVERLUSTES**
- **PYRROLO [2,3-B]PYRIDINE-3-CARBOXAMIDE COMPOSITIONS AND METHODS FOR AMELIORATING HEARING LOSS**
- **COMPOSITIONS DE PYRROLO [2,3-B] PYRIDINE-3-CARBOXAMIDE ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA PERTE AUDITIVE**
- (73) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US
- (72) GNEDEVA, Ksenia, New York, New York 10065, US
HUDSPETH, A. James, New York, New York 10065, US
KASTAN, Nathaniel, New York, New York 10065, US
LIANG, Rui, New York, New York 10065, US
MEINKE, Peter T., New York, New York 10065, US
HUGGINS, David John, New York, New York 10065, US
LIVERTON, Nigel John, New York, New York 10065, US
BAXT, Leigh Ashley, New York, New York 10065, US
GINN, John David, New York, New York 10065, US
MYERS, Robert Walter, New York, New York 10065, US
- (74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/437 → (51) **C07D 231/56****A61K 31/437** → (51) **C07D 307/94****A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/4375** → (51) **A61K 36/87****A61K 31/438** → (51) **C07D 221/20****A61K 31/4422** → (51) **A61K 31/216****A61K 31/4425** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/444** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/4525** → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A61K 31/454** (11) **3 777 858 B1**
A61K 31/496 **A61K 31/4178**
A61P 25/00 **A61P 25/08**
A61P 43/00
- (52) **A61K 31/4178; A61K 31/454;**
A61K 31/496; A61P 25/08;

- C07D 401/06; C07D 403/06
(25) Ja (26) En
(21) 19776508.4 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/014045 29.03.2019
(87) WO 2019/189781 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018066541
(54) • MITTEL ZUR HEMMUNG DES ANSTIEGS
DER INTRANEURONALEN CALCIUMKON-
ZENTRATION
• AGENT FOR INHIBITING RISE IN INTRA-
NEURONAL CALCIUM CONCENTRATION
• AGENT PERMETTANT D'INHIBER UNE
AUGMENTATION DE LA CONCENTRATION
INTRANEURONALE EN CALCIUM
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) SERIZAWA Kanako, Kamakura-shi,
Kanagawa 248-8555, JP
NISHIMURA Kazumi, Kamakura-shi,
Kanagawa 248-8555, JP
SUZUKI Tomohiko, Kamakura-shi,
Kanagawa 248-8555, JP
NISHI Tatsuya, Kamakura-shi, Kanagawa
248-8555, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

A61K 31/454 → (51) **A61P 35/00****A61K 31/465** → (51) **A24B 13/00**

- (51) **A61K 31/475** (11) **3 801 473 B1**
A61K 31/519 **C07K 14/47**
A61P 35/02 **A61P 35/00**
(52) **C07K 14/4705; A61K 31/475;**
A61K 31/519; A61P 35/00; A61P 35/02
(25) En (26) En
(21) 19808074.9 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/033526 22.05.2019
(87) WO 2019/226773 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 US 201862676128 P
(54) • SETBP1-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG
VON MYELOPROLIFERATIVEN NEOPLAS-
MEN UND SOLIDEN TUMOREN
• SETBP1 INHIBITORS FOR THE TREAT-
MENT OF MYELOID NEOPLASMS AND
SOLID TUMORS
• INHIBITEURS DE SETBP1 POUR LE TRAITE-
MENT DE NÉOPLASMES MYÉLOÏDES ET
DE TUMEURS SOLIDES
(73) The Henry M. Jackson Foundation for the
Advancement of Military Medicine, Inc.,
6720-A Rockledge Drive, Suite 100,
Bethesda, MD 20817, US
(72) DU, Yang, Bethesda, Maryland 20817, US
NGUYEN, Nhu, Bethesda, Maryland 20817,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61K 31/485 → (51) **A61K 9/70****A61K 31/496** → (51) **A61K 31/454****A61K 31/496** → (51) **A61K 9/08****A61K 31/4965** → (51) **C07D 241/12****A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/352**

- (51)
- A61K 31/513**
- (11)
- 4 094 766 B1**

A61K 31/565 **A61K 31/57**
A61P 15/00

- (52) **A61K 31/513; A61K 31/565;**
A61K 31/57; A61P 15/00
(25) En (26) En
(21) 22162349.9 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 30.11.2022
(30) 30.09.2016 US 201662402034 P
30.09.2016 US 201662402055 P
30.09.2016 US 201662402150 P
01.05.2017 US 201762492839 P
03.07.2017 US 201762528409 P
(54) • ORALE FESTDOSISKOMBINATION UND IH-
RE VERWENDUNG BEI DER BEHAND-
LUNG VON UTERUSMYOMIEN UND EN-
DOMETRIOSE
• ORAL FIXED DOSE COMBINATION AND
USE THEREOF IN THE TREATMENT OF
UTERINE FIBROIDS AND ENDOMETRIOSIS
• COMBINAISON ORALE À DOSE FIXE ET
SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT
DES FIBROMES UTÉRINS ET DE L'ENDO-
MÉTRIOSE
(73) Sumitomo Pharma Switzerland GmbH,
Aeschengraben 27 Floor 22, 4051 Basel, CH
Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) JOHNSON, Brendan Mark, Chapel Hill,
North Carolina 27514, US
SEELY, Lynn, San Mateo, California 94402,
US
MUDD, Paul N. Jr., Cary, North Carolina
27519, US
WOLLOWITZ, Susan, Lafayette, California
94549, US
HIBBERD, Mark, Hampshire, GU33 6NQ, GB
TANIMOTO, Masataka, Osaka-shi 540-8645,
JP
RAJASEKHAR, Vijaykumar Reddy, Apple
Valley, California 92308, US
SUKHATME, Mayukh Vasant, New York
10018, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 17823018.1 / 3 518 933

(51) **A61K 31/517** (11) **4 243 828 B1**
C07K 16/22 **A61P 35/00**
A61K 39/395 **A61K 39/00**

- (52) **A61P 35/00; A61K 31/517;**
A61K 39/3955; C07K 16/22;
A61K 2039/505; A61K 2039/545
(25) En (26) En
(21) 21835890.1 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) US 2021/058877 11.11.2021
(87) WO 2022/103905 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 US 202063113609 P
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT EINEM KRASG12C-HEMMER
UND EINEM VEGF-HEMMER ZUR BE-
HANDLUNG VON SOLIDEN TUMOREN
• METHODS AND COMPOSITIONS COM-
PRISING A KRASG12C INHIBITOR AND A
VEGF INHIBITOR FOR TREATING SOLID
TUMORS
• MÉTHODES ET COMPOSITIONS COMPRE-
NANT UN INHIBITEUR DE KRASG12C ET
UN INHIBITEUR DE VEGF POUR LE TRAITE-
MENT DE TUMEURS SOLIDES

- (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080-4990, US
(72) EVANGELISTA, Marie, South San Francisco
California 94080-4990, US
MERCHANT, Mark Andrew, South San
Francisco California 94080-4990, US
SCHUTZMAN, Jennifer Lee, South San
Francisco California 94080-4990, US
LIN, Ting-Kun Mark, South San Francisco
California 94080-4990, US
JOO, Stephanie Royer, South San Francisco
California 94080-4990, US
MANDLEKAR, Sandhya Vinayak, South San
Francisco California 94080-4990, US
LUTZKER, Stuart G., South San Francisco
California 94080-4990, US
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

A61K 31/517 → (51) **A61K 31/216****A61K 31/519** → (51) **A61K 31/352****A61K 31/519** → (51) **A61K 31/475****A61K 31/519** → (51) **A61P 29/00****A61K 31/519** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/522** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/53** → (51) **A61K 31/352**

- (51) **A61K 31/5415** (11) **3 675 865 B1**
A61P 25/00 **A61P 25/18**
C07D 495/18
(52) **A61P 25/18; A61K 31/5415;**
A61K 31/7036; A61K 45/06;
A61P 25/00; C07D 495/18; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18849724.2 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/049113 31.08.2018
(87) WO 2019/046731 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 US 201762553568 P
(54) • KRISTALLINE FORMEN VON VERBINDUN-
GEN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHAND-
LUNG VON SENSORISCHEM HAARZELL-
TOD
• CRYSTALLINE FORMS OF COMPOUNDS
FOR PREVENTING OR TREATING SENSO-
RY HAIR CELL DEATH
• FORMES CRISTALLINES DE COMPOSÉS
POUR PRÉVENIR OU TRAITER LA MORT DE
CELLULES CILIÉES SENSORIELLES
(73) University of Washington, 4545 Roosevelt
Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US
(72) JOHNSON, Graham, Sanbornon New
Hampshire 03269, US
ARET, Edwin, 1333 CJ Almere, NL
TCHESNOKOV, Alexei, Germantown
Wisconsin 53022, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61K 31/56 → (51) **A61K 31/58**

- (51) **A61K 31/565** (11) **4 436 582 B1**
A61P 43/00
(52) **A61K 31/565; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 22847278.3 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(86) PL 2022/050091 08.12.2022
(87) WO 2023/106947 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 PL 43978021
(54) • 2-METHOXYESTRADIOL ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MA-
STOZYTOSE
• 2-METHOXYESTRADIOL FOR USE IN THE
TREATMENT OF MASTOCYTOSIS
• 2-MÉTHOXYESTRADIOL POUR L'UTILISA-
TION DANS LE TRAITEMENT DE LA MAS-
TOCYTOSE
- (73) Gdanski Uniwersytet Medyczny, ul. M.
Sklodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdansk, PL
(72) GÓRSKA-PONIKOWSKA, Magdalena, 80-442
Gdansk, PL
PELIKANT-MALECKA, Iwona, 80-402
Gdansk, PL
BASTIAN, Paulina, 80-410 Gdansk, PL
NIEDOSZYTKO, Marek, 80-809 Gdansk, PL
NEDOSZYTKO, Boguslaw, 80-336 Gdansk,
PL
KALINOWSKI, Leszek, 80-298 Gdansk, PL
WOZNIAC, Micha, 81-881 Sopot, PL
LANGE, Magdalena, 81-862 Sopot, PL
GRUCHALA-NIEDOSZYTKO, Marta, 80-809
Gdansk, PL
NOWICKI, Roman, 81-784 Sopot, PL
GÓRSKA, Aleksandra, 80-171 Gdansk, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul.
Minska 75, 03-828 Warszawa, PL

A61K 31/565 → (51) **A61K 31/513****A61K 31/57** → (51) **A61K 31/513**

- (51) **A61K 31/58** (11) **3 706 757 B1**
A61K 31/00 **A61K 31/132**
A61K 31/56 **C07J 43/00**
A61P 35/00 **A61K 31/30**
A61K 31/4184
- (52) **C07J 43/003; A61K 31/30;**
A61K 31/4184; A61K 31/58;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 18873054.3 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) US 2018/059450 06.11.2018
(87) WO 2019/090331 2019/19 09.05.2019
(30) 06.11.2017 US 201762582045 P
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR HERSTELLUNG EINES KUPFER-
HALTIGEN KOMPLEXES UND DESSEN VER-
WENDUNG
• METHOD AND COMPOSITIONS FOR
FORMING A COPPER-CONTAINING COM-
PLEX AND USES THEREOF
• PROCÉDÉ ET COMPOSITIONS POUR FOR-
MER UN COMPLEXE CONTENANT DU
CUIVRE ET UTILISATIONS CORRESPON-
DANTES
- (73) Cold Spring Harbor Laboratory, 1
Bungtown Road Office of Technology and
Transfer, Cold Spring Harbor, NY 11724, US
Depymed, Inc., 3 Bioscience Park Drive,
Farmingdale, New York 11735, US
(72) TONKS, Nicholas, Cold Spring Harbor, New
York 11724, US
KRISHNAN, Navasona, Hawthorn Woods,
Illinois 60047, US
GRILL, Andreas, Farmingdale, New York
11735, US
SARD, Howard, Woburn, Massachusetts,
US
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

A61K 31/635 → (51) **C07D 403/04**

- (51) **A61K 31/706** (11) **3 695 844 B1**
A61P 31/12 **C07D 487/04**
C07D 519/00 **C07H 1/00**
C07H 1/02 **C07H 11/00**
C07H 15/18
- (52) **A61K 31/685; A61K 31/53;**
A61K 31/6615; A61K 31/665;
A61K 31/675; A61K 31/683;
A61K 31/7056; A61K 31/706;
A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 43/00; C07D 487/04;
C07D 519/00; C07H 1/00; C07H 1/02;
C07H 11/00; C07H 15/18; Y02A 50/30;
Y02P 20/55
- (25) En (26) En
(21) 20152978.1 (22) 29.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

- (43) 19.08.2020
(30) 29.10.2014 US 201462072331 P
20.01.2015 US 201562105619 P
(54) • REMDESIVIR-VERBINDUNG ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NI-
PAH-VIRUSINFESTIONEN
• A REMDESIVIR COMPOUND FOR USE IN
TREATING NIPAH VIRUS INFECTIONS
• COMPOSÉ DE REMDESIVIR POUR UNE
UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'IN-
FECTIONS PAR LE VIRUS NIPAH
- (73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive,
Foster City, CA 94404, US
(72) CHUN, Byoung, Kwon, Foster City, CA
California, US
CLARKE, Michael, O'Neil Hanrahan, Foster
City, CA California, US
DOERFFLER, Edward, Foster City, CA
California, US
HUI, Hon, Chung, Foster City, CA California,
US
JORDAN, Robert, Foster City, CA California,
US
MACKMAN, Richard, L., Foster City, CA
California, US
PARRISH, Jay, P., Foster City, US
RAY, Adrian, S., Foster City, CA California,
US
SIEGEL, Dustin, Foster City, CA California,
US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 18167340.1 / 3 366 295
15797205.0 / 3 212 174

A61K 31/7105 → (51) **A61K 45/00****A61K 31/7105** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/711** → (51) **A61K 45/00****A61K 31/713** → (51) **A61K 48/00****A61K 31/722** → (51) **A61K 31/23**

- (51) **A61K 31/765** (11) **3 934 661 B1**
A61K 31/77 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/765; A61K 31/77;**
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 20713476.8 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) US 2020/019804 26.02.2020
(87) WO 2020/180549 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201962813819 P
(54) • INDUKTION VON CASPASE-AKTIVITÄT ZUR
BEHANDLUNG VON DARMKREBS MIT PO-
LYMEREN
• INDUCING CASPASE ACTIVITY FOR TREAT-
ING COLORECTAL CANCER WITH POLY-
MERS
• INDUCTION DE L'ACTIVITÉ DE LA CAS-
PASE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
COLORECTAL AVEC DES POLYMÈRES
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) WOELFLE-GUPTA, Caroline, Midland,
Michigan 48674, US
SCOTT, Andrew, Midland, Michigan 48674,
US
LEBARON, Matthew, Midland, Michigan
48674, US
WILSON, Daniel, Midland, Michigan 48674,
US
JORDAN, Susan L., Wilmington, Delaware
19803, US
SCHMITT, Robert L., Collegeville,
Pennsylvania 19898, US
SETTIVARI, Raja, Midland, Michigan 48674,
US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61K 31/77 → (51) **A61K 31/765****A61K 35/00** → (51) **A61K 35/74****A61K 35/16** → (51) **B01D 15/08****A61K 35/18** → (51) **C12N 15/87**

- (51) **A61K 35/28** (11) **3 156 081 B1**
C07K 14/78 **A61K 35/44**
C12N 5/0775 **C12N 5/071**
- (52) **A61K 35/44; A61K 35/28;**
C07K 14/78; C12N 5/0663;
C12N 5/0697; C12N 2535/10
- (25) Ja (26) En
(21) 15809738.6 (22) 15.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(86) JP 2015/067133 15.06.2015
(87) WO 2015/194494 2015/51 23.12.2015
(30) 16.06.2014 JP 2014123226
(54) • ZELLSTRUKTUR ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON GEHIRNVERLET-
ZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON UND THERAPEUTISCHES
MITTEL GEGEN HIRNVERLETZUNGEN
• CELL STRUCTURE FOR USE IN TREAT-
MENT OF BRAIN INJURY, METHOD FOR
PRODUCING SAME, AND THERAPEUTIC
AGENT FOR BRAIN INJURY
• STRUCTURE CELLULAIRE DESTINÉE À ÊTRE
UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT D'UNE LÉ-
SION CÉRÉBRALE, SON PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION, ET AGENT THÉRAPEUTIQUE
POUR LÉSION CÉRÉBRALE
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAMURA, Kentaro, Ashigarakami-gun
Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **A61K 35/28** (11) **3 449 930 B1**
A61P 25/00 **A61P 25/28**
C12N 5/0775

- (52) **A61P 25/00; A61K 35/28; C12N 5/0663**
- (25) Ja (26) En
(21) 17789738.6 (22) 26.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) JP 2017/017325 26.04.2017
(87) WO 2017/188457 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 JP 2016091286
28.04.2016 JP 2016091300
- (54) • *SYNAPSENBIILDUNGSMITTEL*
• *SYNAPSE FORMATION AGENT*
• *AGENT DE FORMATION DE SYNAPSES*
- (73) Sapporo Medical University, 291-85,
Minami 1-jo Nishi 17-chome Chuo-ku,
Sapporo-shi, Hokkaido 060-8556, JP
Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-Nishi Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
- (72) HONMOU, Osamu, Sapporo-shi Hokkaido
060-8556, JP
SASAKI, Masanori, Sapporo-shi Hokkaido
060-8556, JP
MAEZAWA, Rie, Sapporo-shi Hokkaido 060-
8556, JP
OKA, Shinichi, Sapporo-shi Hokkaido 060-
8556, JP
SASAKI, Yuko, Sapporo-shi Hokkaido 060-
8556, JP
NAKAZAKI, Masahito, Sapporo-shi
Hokkaido 060-8556, JP
YAMASHITA, Toshihiko, Sapporo-shi
Hokkaido 060-8556, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **A61K 35/28 (11) 3 960 188 B1**
A61K 38/16 C07K 14/775
C12N 15/63 A61P 5/00
C12N 5/10
- (52) **A61K 35/28; A61K 38/16; A61P 5/00; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 21187825.1 (22) 07.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 07.02.2017 GB 201701968
- (54) • *EINE NUKLEINSÄURE MIT EINER IDS-GEN-
SEQUENZ UND EINER TANDEM-WIEDER-
HOLUNG DER APOLIPOPROTEIN-E-GEN-
SEQUENZ*
• *A NUCLEIC ACID COMPRISING IDS GENE
SEQUENCE AND A TANDEM REPEAT OF
APOLIPOPROTEIN E GENE SEQUENCE*
• *UN ACIDE NUCLÉIQUE COMPRENANT
UNE SÉQUENCE GÉNIQUE IDS ET UNE RÉ-
PÉTITION EN TANDEM DE LA SÉQUENCE
GÉNIQUE APOLIPOPROTEIN E*
- (73) The University of Manchester, Oxford
Road, Manchester M13 9PL, GB
- (72) BIGGER, Brian, Manchester, M13 9PL, GB
GLEITZ, Hélène, 3000 CA Rotterdam, NL
- (74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling
House Stirling Road The Surrey Research
Park, Guildford GU2 7RF, GB
- (62) 18705462.2 / 3 579 849

- (51) **A61K 35/28 (11) 4 017 512 B1**
C12N 5/00 A61P 29/00
A61P 37/02
- (52) **A61K 35/28; A61P 29/00; A61P 37/02; C12N 5/0665; C12N 2501/599**
- (25) En (26) En
(21) 20776222.0 (22) 20.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) IB 2020/000680 20.08.2020
(87) WO 2021/038289 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 US 201962891188 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR MONOZY-
TEN- UND MAKROPHAGENPOLARISATI-
ON UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITIONS FOR MONOCYTE AND
MACROPHAGE POLARIZATION AND
METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS POUR LA POLARISATION
DE MONOCYTES ET DE MACROPHAGES ET
MÉTHODES D'UTILISATION*
- (73) Orbsen Therapeutics Limited, Unit 1
Galway Business Park, Dangan H91 A3EF
Galway, IE
- (72) ELLIMAN, Stephen, J., Galway Business
Park Dangan Galway H91 A3EF, IE
ALAGESAN, Senthilkumar, Galway Business
Park Dangan Galway H91 A3EF, IE
DEEDIGAN, Laura, M., Galway Business
Park Dangan Galway H91 A3EF, IE
- (74) Schlich, 9 St Catherine's Road
Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 35/30 → (51) C12N 5/0797

A61K 35/36 → (51) A61P 43/00

A61K 35/44 → (51) A61K 35/28

- (51) **A61K 35/74 (11) 3 377 081 B1**
A23L 33/135 A61K 35/00
- (52) **A61K 35/745; A23L 33/135; A61K 35/744; A61P 21/00; A61K 2035/115**
- (25) It (26) En
(21) 16820010.3 (22) 17.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.09.2018
(86) IB 2016/056919 17.11.2016
(87) WO 2017/085656 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 IT UB20155752
- (54) • *BAKTERIELLE ZUSAMMENSETZUNG ZUR
VERWENDUNG IN DER MILDERUNG DES
RÜCKGANGS DER LEISTUNG NACH DEM
TRAINING*
• *BACTERIAL COMPOSITION FOR USE IN AT-
TENUATING THE DECLINE IN PERFOR-
MANCE AFTER EXERCISE*
• *COMPOSITION BACTÉRIENNE POUR ATTÉ-
NUER LE DÉCLIN DE PERFORMANCE
APRÈS EXERCICE*
- (73) Probiotal S.p.A., Via Mattei, 3, 28100
Novara (NO), IT
- (72) MOGNA, Giovanni, 28100 Novara, IT
- (74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga,
16, 20122 Milano, IT

A61K 35/74 → (51) A61K 35/744

A61K 35/741 → (51) C12N 9/16

- (51) **A61K 35/744 (11) 3 511 011 B1**
A23L 33/135 A61K 35/74
A61K 35/747 A61P 27/02
A61P 29/00 C12N 1/20
- (52) **A23L 33/135; A61K 35/744; A61K 35/747; A61P 27/02; A61P 29/00; C12N 1/20; A61K 2035/115; C12R 2001/225**
- (25) Ja (26) En
(21) 17848868.0 (22) 08.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) JP 2017/032398 08.09.2017
(87) WO 2018/047930 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 JP 2016177039
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION
ODER VERBESSERUNG VON AUGENER-
MÜDUNG*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR IM-
PROVING EYE FATIGUE*
• *COMPOSITION POUR PRÉVENIR OU AMÉ-
LIORER LA FATIGUE OCULAIRE*
- (73) Kirin Holdings Kabushiki Kaisha, Nakano
Central Park South 10-2, Nakano 4-chome
Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
- (72) KURIHARA Toshihide, Tokyo 160-8582, JP
MORITA Yuji, Tokyo 164-0001, JP
JONAI Kenta, Tokyo 164-0001, JP
FUJIWARA Daisuke, Tokyo 164-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61K 35/747 → (51) A61K 35/744

A61K 36/185 → (51) A61K 31/352

A61K 36/22 → (51) A23K 50/75

A61K 36/29 → (51) A61K 36/87

A61K 36/71 → (51) A61K 36/87

A61K 36/718 → (51) A61K 36/87

A61K 36/756 → (51) A61K 36/87

- (51) **A61K 36/87 (11) 3 180 013 B1**
A61K 9/00 A61K 47/00
A61K 9/16 A61P 9/14
A61P 39/06
- (52) **A61K 9/0095; A61K 9/1652; A61K 36/87; A61P 3/00; A61P 3/02; A61P 9/00; A61P 9/14; A61P 39/06**
- (25) De (26) De
(21) 15744151.0 (22) 21.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2017
(86) EP 2015/066659 21.07.2015
(87) WO 2016/023714 2016/07 18.02.2016
(30) 12.08.2014 DE 202014006415 U
- (54) • *WASSERLÖSLICHES GRANULAT ZUR HER-
STELLUNG EINER TRINKLÖSUNG*
• *WATER-SOLUBLE GRANULAR MATERIAL
FOR PRODUCING A DRINKING SOLUTION*
• *GRANULÉ HYDROSOLUBLE POUR LA PRÉ-
PARATION D'UNE SOLUTION BUVALE*
- (73) STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18,
61118 Bad Vilbel, DE
- (72) SAUERLAND, Sandra, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
HEIGENHAUSER, Sonja, 55216 Ingelheim
am Rhein, DE
SCHEURING, Uwe, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
TIMM, Oliver, 55216 Ingelheim am Rhein,
DE
- (74) Kernebeck, Thomas, Kernebeck
Patentanwalts GmbH Stiftstraße 2, 60313
Frankfurt am Main, DE

- (51) **A61K 36/87 (11) 3 415 147 B1**
A61K 31/4375 A61Q 5/10
A61Q 19/02 A61K 36/756
A61K 36/29 A61K 8/49
A61K 8/97 A61K 36/718

- A61K 31/155** **A61K 8/43**
A61K 8/9789 **A61K 36/71**
(52) **A61K 8/97; A61K 8/43; A61K 8/49;**
A61K 8/9789; A61K 31/155;
A61K 31/4375; A61K 36/29;
A61K 36/71; A61K 36/718;
A61K 36/756; A61K 36/87; A61Q 5/10;
A61Q 19/02; A61K 2800/782;
Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 17750373.7 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) JP 2017/004987 10.02.2017
(87) WO 2017/138652 2017/33 17.08.2017
(30) 12.02.2016 US 201662294667 P
07.11.2016 JP 2016217082
(54) • MELANINABBAUHEMMER
• MELANIN DECOMPOSITION INHIBITOR
• INHIBITEUR DE DÉGRADATION DE MÉLA-
NINE
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-
Kayabacho, 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8210, JP
(72) MURASE, Daiki, Haga-gun Tochigi 321-
3497, JP
HACHIYA, Akira, Haga-gun Tochigi 321-
3497, JP
OYA, Naoki, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
TAKANO, Kei, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
KAWASAKI, Akiko, Haga-gun Tochigi 321-
3497, JP
KAWABATA, Keigo, Odawara-shi Kanagawa
250-0002, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61K 38/00 → (51) **A61K 39/385****A61K 38/00** → (51) **A61K 9/00****A61K 38/00** → (51) **C07K 7/06****A61K 38/01** → (51) **A23L 33/17**

- (51) **A61K 38/06** (11) **3 672 615 B1**
A61K 38/07 **A61K 38/08**
A61K 47/54 **A61K 49/00**
A61K 51/04 **C07D 255/02**
C07D 311/80 **C07D 405/10**
A61P 35/00
(52) **A61K 47/54; A61K 47/542;**
A61K 49/0043; A61K 49/0052;
A61K 51/04; A61K 51/0402;
A61P 35/00; C07D 255/02;
C07D 311/80; C07D 405/10
(25) En (26) En
(21) 18849342.3 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047297 21.08.2018
(87) WO 2019/040474 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548670 P
(54) • AUF FBASA-BASIS BASIERENDE THERAPEU-
TISCHE UND RADIOBILDGEBENDE KONJU-
GATE, DIE GEGEN CARBOANHYDRASE-PO-
SITIVE KREBSTYPEN GERICHTET SIND
• FBASA-BASED THERAPEUTIC AND RA-
DIOIMAGING CONJUGATES TARGETING
CARBONIC ANHYDRASE POSITIVE CAN-
CERS

- CONJUGUÉS THÉRAPEUTIQUES ET DE RA-
DIO-IMAGERIE À BASE DE FBASA CIBLANT
DES CANCERS POSITIFS POUR L'ANHY-
DRASE CARBONIQUE
(73) Purdue Research Foundation, 101 Foundry
Drive Suite 2500, West Lafayette, IN 47906,
US
(72) LOW, Philip Stewart, West Lafayette,
Indiana 47906, US
MARKS, Isaac, San Diego, CA 92117, US
GARDEEN, Spencer, Bloomington,
Minnesota 55420, US
KULARATNE, Sumith A., West Lafayette,
Indiana 47906, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61K 38/07 → (51) **A61K 38/06**

- (51) **A61K 38/08** (11) **3 253 401 B1**
A61K 9/48 **A61P 5/06**
(52) **A61K 38/08; A61K 9/0053;**
A61K 9/4858; A61K 38/31; A61P 5/06
(25) En (26) En
(21) 16747195.2 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 13.12.2017
(86) US 2016/016384 03.02.2016
(87) WO 2016/126830 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 US 20156211369 P
20.03.2015 US 201562136012 P
(54) • BEHANDLUNG VON AKROMEGALIE MIT
ORALEM OCTREOTID
• TREATING ACROMEGALY WITH ORAL OC-
TREOTIDE
• TRAITEMENT L'ACROMÉGALIE AVEC DE L'
OCTRÉOTIDE PAR VOIE ORALE
(73) Amryt Endo, Inc., One Boston Place, Suite
4000, Boston, MA 02108, US
(72) MAMLUK, Roni, Mazkeret Batya, IL
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT
(60) 25156034.8 / 4 527 456

A61K 38/08 → (51) **A61K 38/06**

- (51) **A61K 38/10** (11) **3 817 761 B1**
A61K 38/43
C12N 9/0065; C12Y 111/01008
(25) En (26) En
(21) 19830829.8 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/040161 01.07.2019
(87) WO 2020/010007 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 US 201862693434 P
(54) • NEUER THYROIDPEROXIDASE-AUTOANTI-
KÖRPER-IMMUNOASSAY
• NOVEL THYROID PEROXIDASE AUTOANTI-
BODY IMMUNOASSAY
• NOUVEAU DOSAGE IMMUNOLOGIQUE
D'AUTO-ANTICORPS DE PEROXYDASE
THYROIDIENNE
(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) CORTESE, Kayla, Mahwah, New York 07430,
US
CHERIAN, Saji, New City, New York 10956,
US
D'AGOSTINO, Paul, Middletown, New York
10941, US

- HAMMARQUIST, Gabriel, Halifax, Vermont
05358, US
HAN, Aili, Cypress, California 90630, US
JAGGI, Kuldeep, Mission Viejo, California
92692, US
POLADIAN, Maral, Encino, California 91316,
US
SAHAKIAN, Niver, Encino, California 91316,
US
SINHA, Seema, Santa Margarita, California
92688, US
TEWARI, Prakash, Carmel, New York 10512,
US
LEE, Haekyung, New York, New York 10128,
US
(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller
Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597
Hüfelfelden, DE
(60) 24199951.5 / 4 470 553

A61K 38/16 → (51) **A61K 35/28**

- (51) **A61K 38/18** (11) **3 773 677 B1**
A61P 25/28 **A61P 19/10**
A61P 9/10
(52) **A61K 38/1866; A61P 9/10;**
A61P 19/10; A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 19723883.5 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IL 2019/050409 11.04.2019
(87) WO 2019/198084 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 US 201862656471 P
(54) • ANTI-AGING-ZUSAMMENSETZUNGEN
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• ANTI-AGING COMPOSITIONS AND METH-
ODS OF USE
• COMPOSITIONS ANTI-ÂGE ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION
(73) Yissum Research Development Company of
the Hebrew University of Jerusalem Ltd.,
Hi-Tech Park Edmond J. Safran Campus
Givat Ram P.O.B 39135, 91390 Jerusalem,
IL
(72) GRUNEWALD, Miriam, 9094200 Elazar, IL
KESHET, Eli, 9088500 Aminadav, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

A61K 38/18 → (51) **C07K 14/50**

- (51) **A61K 38/20** (11) **4 188 418 B1**
G01N 33/50
(52) **A61K 38/2086; G01N 33/6869;**
G01N 2333/5443; G01N 2333/7155
(25) En (26) En
(21) 21762839.5 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/042531 21.07.2021
(87) WO 2022/031440 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202063060256 P
(54) • ARZNEIMITTELSPEZIFISCHER PHARMAKO-
KINETISCHER TEST FÜR IL-15-SUPERAGO-
NIST
• DRUG-SPECIFIC PHARMACOKINETIC AS-
SAY FOR IL-15 SUPERAGONIST
• DOSAGE PHARMACOCINÉTIQUE SPÉCI-
FIQUE D'UN MÉDICAMENT POUR UN SU-
PERAGONISTE D'IL-15
(73) Nantcell, Inc., 9920 Jefferson Boulevard,
Culver City, California 90232, US
(72) TANAKA, Shiho, Culver City, California
90232, US

NIAZI, Kayvan, Culver City, California
90232, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61K 38/29 → (51) **A61K 31/166**

A61K 38/43 → (51) **A61K 38/10**

- (51) **A61K 38/46** (11) **3 965 804 B1**
A61K 38/50 **C12N 9/14**
C12N 9/86
- (52) **C12Y 305/02006; A61K 31/198;**
A61K 31/407; A61K 35/28; A61K 38/50;
A61K 40/11; A61K 40/22; A61K 40/418;
A61P 31/04; A61P 37/06; C12N 9/86;
A61K 9/0019; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 20801884.6 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) US 2020/031429 05.05.2020
(87) WO 2020/227262 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962843849 P
- (54) • **BETA-LACTAMASE-ZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR BEHANDLUNG VON GRAFT-VER-
SUS-HOST-REAKTION
• **BETA-LACTAMASE COMPOSITIONS FOR**
TREATMENT OF GRAFT VERSUS HOST DIS-
EASE
• **COMPOSITIONS DE BÊTA-LACTAMASE**
POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DU
GREFFON CONTRE L'HÔTE
- (73) Theriva Biologics, Inc., 9605 Medical Center
Drive Suite 270, Rockville, MD 20850, US
Memorial Sloan Kettering Cancer Center,
1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
- (72) KALEKO, Michael, Rockville, MD 20850, US
CONNELLY, Sheila, Rockville, MD 20850, US
VAN DEN BRINK, Marcel R.M., New York,
NY 10065, US
PELED, Jonathan, New York, NY 10065, US
DA SILVA, Marina Burgos, New York, NY
10065, US
- (74) Boxall, Sarah Jane, Boxall IPM Ltd 9 King
Street, Sandwich Kent CT13 9BT, GB

A61K 38/46 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/50 → (51) **A61K 38/46**

A61K 38/55 → (51) **A61K 31/166**

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 313 434 B1**
C12M 3/00 **C12M 1/22**
C12M 1/24 **C12M 3/06**
- (52) **C12M 23/42; C12M 23/16;**
C12M 25/02; C12M 29/10;
C12M 41/14; C12N 5/0639;
A61K 39/00
- (25) En (26) En
(21) 16818659.1 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) US 2016/040042 29.06.2016
(87) WO 2017/004169 2017/01 05.01.2017
(30) 29.06.2015 US 201562185906 P
- (54) • **GENERATOR DENDRITISCHER ZELLEN**
• **DENDRITIC CELL GENERATOR**
• **GÉNÉRATEUR DE CELLULES DENDRI-**
TIQUES
- (73) Northeastern University, Center for
Research Innovation, 450-177 360
Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
- (72) MURTHY, Shashi, K., Newton, MA 02465,

US
COLLIER, Bradley, B., Chapel Hill, NC
27517, US
(74) Purduylucy Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/00**

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/517**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/23**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/385**

A61K 39/00 → (51) **C12N 15/87**

- (51) **A61K 39/02** (11) **3 185 896 B1**
A61P 37/04
- (52) **A61K 39/092; A61K 39/116;**
A61P 37/04; A61K 2039/545;
A61K 2039/552; A61K 2039/70
- (25) En (26) En
(21) 15809210.6 (22) 19.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(86) CA 2015/000399 19.06.2015
(87) WO 2015/192216 2015/51 23.12.2015
(30) 20.06.2014 US 201462014989 P
- (54) • **EXOTOXIN/THERMOLYSINZUSAMMEN-**
SETZUNGEN SOWIE VERFAHREN UND
VERWENDUNG ZUR VORBEUGUNG UND
BEHANDLUNG VON HUFREHE
• **EXOTOXIN/THERMOLYSIN COMPOSI-**
TIONS AND METHODS AND USES FOR
TREATING OR PREVENTING LAMINITIS
• **COMPOSITIONS D'EXOTOXINE/THERMO-**
LYSINE ET MÉTHODES ET UTILISATIONS
POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVEN-
TION DE LA FOURBURE
- (73) University of Saskatchewan, Suite 250 15
Innovation Boulevard, Saskatoon,
Saskatchewan S7N 2X8, CA
- (72) WILSON, David G., Saskatoon,
Saskatchewan S7K 3J7, CA
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **A61K 39/23** (11) **3 534 945 B1**
A61K 39/00

(52) **A61K 39/12; A61P 31/20;**
A61K 2039/552; C12N 2750/14322;
C12N 2750/14334; C12N 2770/10034;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 17801619.2 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) EP 2017/078015 02.11.2017
(87) WO 2018/083154 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 EP 16197091
- (54) • **IMPSTOFF GEGEN DAS SCHWEINEPAR-**
VOVIRUS
• **VACCINE AGAINST PORCINE PARVOVIRUS**
• **VACCIN CONTRE LE PARVOVIRUS DU**
PORC
- (73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
- (72) VAUGHN, Eric, Martin, Ridgefield, CT
06877-0368, US
BUCKLIN, Scott, Eugene, Ridgefield, CT
06877-0368, US
KAISER, Troy, James, Ridgefield, CT 06877-
0368, US
KROLL, Jeremy, Ridgefield, CT 06877-0368,

US
UTLEY, Philip, 50244 Slater Iowa, US
(74) Hoffmann Eitle, et al, Patent- und
Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30,
81925 München, DE
(60) 25160238.9

(51) **A61K 39/385** (11) **3 475 296 B1**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
C07K 14/435 **C12N 15/62**
A61K 38/00

- (52) **C07K 14/43518; A61K 39/385;**
A61P 35/00; C07K 14/43586;
C12N 15/62; A61K 38/00;
A61K 2039/6031; A61K 2039/627;
C07K 2319/40; C07K 2319/50
- (25) En (26) En
(21) 17731842.5 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) EP 2017/064436 13.06.2017
(87) WO 2017/220383 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 EP 16175724
- (54) • **ARTIKEL MIT EINEM SEIDENPOLYPEPTID**
ZUR ANTIGENABGABE
• **ARTICLES COMPRISING A SILK POLYPEP-**
TIDE FOR ANTIGEN DELIVERY
• **ARTICLES COMPRENANT UN POLYPEP-**
TIDE DE SOIE POUR L'ADMINISTRATION
D'ANTIGÈNES
- (73) AMSilk GmbH, Anna-Sigmund-Straße 1- 3,
82061 Neuried, DE
- (72) RÖMER, Lin, 85521 Ottobrunn, DE
SLOTTA, Ute, 81245 München, DE
ENGERT, Julia, 80993 München, DE
WINTER, Gerhard, 82377 Penzberg, DE
LUCKE, Matthias, 81375 München, DE
SCHEIBEL, Thomas, 95448 Bayreuth, DE
- (74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **3 157 564 B1**
C12N 15/00 **A61K 45/06**
C07K 16/24

- (52) **C07K 16/249; A61K 38/13;**
A61K 45/06; A61P 3/10; A61P 5/14;
A61P 7/04; A61P 13/12; A61P 17/02;
A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/00;
A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/12;
A61P 37/00; A61P 37/06; A61P 43/00;
C07K 2317/21; C07K 2317/33;
C07K 2317/55; C07K 2317/565;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 15811345.6 (22) 22.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (43) 26.04.2017
(86) US 2015/036883 22.06.2015
(87) WO 2015/200165 2015/52 30.12.2015
(30) 23.06.2014 US 201462015765 P
- (54) • **INTERFERON-ALPHA- UND OMEGA-ANTI-**
KÖRPER-ANTAGONISTEN
• **INTERFERON ALPHA AND OMEGA ANTI-**
BODY ANTAGONISTS
• **ANTAGONISTES D'ANTICORPS ANTI-IN-**
TERFÉRONS ALPHA ET OMÉGA
- (73) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview
Drive, Horsham, PA 19044, US
- (72) CHI, Ellen, San Diego, California 92121, US
CONNOR, Judith, San Diego, California
92121, US
HUANG, Chichi, Spring House,

- Pennsylvania 19477, US
JORDAN, Jarrat, Spring House Pennsylvania 19477, US
LIN-SCHMIDT, Xiefan, San Diego California 92121, US
LUO, Jinquan, Spring House Pennsylvania 19477, US
LU, Lu, Spring House Pennsylvania 19477, US
MARTINEZ, Christian, San Diego California 92121, US
OBMOLOVA, Galina, Spring House Pennsylvania 19477, US
SWANSON, Ronald, San Diego California 92121, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/517****A61K 39/395** → (51) **A61K 45/00**

- (51) **A61K 45/00** (11) **3 318 275 B1**
A61K 31/7105 **A61K 31/711**
A61K 39/395 **A61K 48/00**
A61P 11/00 **G01N 33/15**
G01N 33/50
(52) **C12N 15/113; A61K 31/5415;**
A61K 31/7105; A61K 31/711;
A61K 31/713; A61P 11/00;
C12Q 1/6883; G01N 33/5023;
C12N 2310/14; C12Q 2600/136;
C12Q 2600/158; G01N 2800/12
(25) Ja (26) En
(21) 16818036.2 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) JP 2016/069472 30.06.2016
(87) WO 2017/002928 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 JP 2015132230
(54) • **NEUARTIGES THERAPEUTIKUM FÜR LUN-**
GENERKRANKUNGEN UND/ODER VER-
FAHREN ZUM SCREENING DAVON
• **NOVEL THERAPEUTIC AGENT FOR PUL-**
MONARY DISEASES AND/OR METHOD
FOR SCREENING SAME
• **NOUVEL AGENT THÉRAPEUTIQUE**
CONTRE DES MALADIES PULMONAIRES
ET/OU MÉTHODE DE CRIBLAGE DE CES
DERNIÈRES
(73) Kishimoto, Tadimitsu, Osaka University
Immunology Frontier Research Center 1-1
Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Masuda, Kazuya, Osaka University
Immunology Frontier Research Center 1-1
Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1,
Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) KISHIMOTO, Tadimitsu, Suita-shi, Osaka
565-0871, JP
MASUDA, Kazuya, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/352****A61K 45/06** → (51) **A61K 39/395**

- (51) **A61K 47/00** (11) **4 288 102 B1**
A61K 9/00 **G01N 33/543**
C08G 65/22 **C08G 65/326**
C08G 65/333
(52) **A61K 9/5169; C08G 65/22;**
C08G 65/326; C08G 65/333;
C08G 65/3342; G01N 33/56966;

- G01N 33/57488; C08G 2650/54**
(25) En (26) En
(21) 22708406.8 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/052538 03.02.2022
(87) WO 2022/167506 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 EP 21155755
(54) • **SCHICHTSTRUKTUR ZUM EINFANGEN**
SPEZIFISCHER ZELLEN
• **LAYERED STRUCTURE FOR SPECIFIC CELL**
CAPTURING
• **STRUCTURE EN COUCHES DE CAPTURE DE**
CELLULES SPÉCIFIQUES
(73) Freie Universität Berlin, Kaiserswerther
Straße 16-18, 14195 Berlin, DE
(72) HAAG, Rainer, 12209 Berlin, DE
LEIXIAO, Yu, 12159 Berlin, DE
PENG, Tang, 12161 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

A61K 47/00 → (51) **A61K 36/87****A61K 47/10** → (51) **A61K 9/00****A61K 47/10** → (51) **A61K 9/08****A61K 47/10** → (51) **A61K 9/12****A61K 47/10** → (51) **A61K 9/70****A61K 47/12** → (51) **A61K 31/166****A61K 47/12** → (51) **A61K 9/08****A61K 47/14** → (51) **A61K 9/70****A61K 47/18** → (51) **C07K 14/50****A61K 47/24** → (51) **A61K 9/00****A61K 47/26** → (51) **C07K 14/50**

- (51) **A61K 47/28** (11) **4 294 360 B1**
A61K 8/36 **A61K 8/55**
A61K 8/63 **A61K 8/68**
A61K 9/107 **A61Q 19/08**
A61K 9/00
(52) **A61K 8/68; A61K 8/361; A61K 8/553;**
A61K 8/63; A61K 9/0014; A61K 9/107;
A61K 47/28; A61Q 19/08
(25) It (26) En
(21) 22710147.4 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 27.12.2023
(86) IB 2022/051330 15.02.2022
(87) WO 2022/175811 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 IT 202100003539
(54) • **FÜR EPIDERMAL LIPIDE UND PHOSPHA-**
TIDYLGLYCEROL OPTIMIERTE TOPISCHE
ZUSAMMENSETZUNGEN
• **TOPICAL COMPOSITIONS OPTIMISED FOR**
EPIDERMAL LIPIDS AND PHOSPHATIDYL
GLYCEROL
• **COMPOSITIONS TOPIQUES OPTIMISÉES**
POUR DES LIPIDES ÉPIDERMIQUES ET LE
PHOSPHATIDYL GLYCÉROL
(73) Unifarco S.p.A., Via Cal Longa 62, 32035
Santa Giustina (BL), IT
(72) BARATTO, Giovanni, 32035 Santa Giustina

- BL, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A61K 47/28 → (51) **A61K 9/00****A61K 47/32** → (51) **A61K 9/00****A61K 47/32** → (51) **A61K 9/70****A61K 47/34** → (51) **A61K 9/00****A61K 47/34** → (51) **A61K 9/70****A61K 47/36** → (51) **A61K 9/00****A61K 47/42** → (51) **A61K 9/08****A61K 47/54** → (51) **A61K 38/06**

- (51) **A61K 48/00** (11) **3 437 663 B1**
A61K 31/713 **A61K 8/60**
A23L 33/13 **G01N 33/50**
G01N 33/68
(52) **A23L 33/13; G01N 33/5023;**
A61K 8/606; A61K 31/713;
A61Q 19/00; G01N 33/5044;
G01N 2333/4742
(25) Ko (26) En
(21) 17775674.9 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) KR 2017/002211 28.02.2017
(87) WO 2017/171249 2017/40 05.10.2017
(30) 28.03.2016 KR 20160036834
(54) • **NICHT-THERAPEUTISCHE VERWENDUNG**
EINER ZUSAMMENSETZUNG ZUR MOISU-
RISIERUNG VON HAUT ODER ZUR VER-
STÄRKUNG DER HAUTBARRIEREFUNKTI-
ON DURCH FÖRDERUNG DER DIFFEREN-
ZIERUNG VON HAUTZELLEN
• **A NON-THERAPEUTIC USE OF A COMPO-**
SITION FOR MOISURISING SKIN OR
STRENGTHENING SKIN BARRIER FUNC-
TION BY PROMOTING DIFFERENTIATION
OF SKIN CELLS
• **UTILISATION NON THÉRAPEUTIQUE**
D'UNE COMPOSITION POUR MOISURI-
SER LA PEAU OU RENFORCER LA FONC-
TION DE BARRIÈRE CUTANÉE EN FAVORI-
SANT LA DIFFÉRENCIATION DES CEL-
LULES CUTANÉES
(73) Amorepacific Corporation, 106 Hangang-
daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
(72) SON, Eui Dong, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
KIM, Hyoung June, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
KIM, Kyu Han, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
PARK, Sun Young, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
LEE, Sung Hoon, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
CHOI, Min Sik, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
CHO, Eun-Gyung, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
LEE, Tae Ryong, Yongin-si Gyeonggi-do
17074, KR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **A61K 48/00** (11) **4 326 339 B1****C12N 15/86** **C12N 15/864****A61P 27/02** **C07K 14/435**(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**

- A61P 27/02; C07K 14/435;
C12N 15/85; A61K 48/0058;
C07K 2319/50; C12N 2750/14143;
C12N 2830/008; C12N 2830/48;
C12N 2830/50; C12N 2840/20**
- (25) En (26) En
(21) 22734477.7 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
- (86) EP 2022/060462 20.04.2022
- (87) WO 2022/223644 2022/43 27.10.2022
- (30) 20.04.2021 EP 21169473
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DEGENERATIVEN NETZHAUTERKRANKUNGEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING RETINAL DEGENERATIVE DISORDERS**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES DÉGÉNÉRATIFS DE LA RÉTINE**
- (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Sparingvision, 5-7, avenue Percier, 75008 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) DALKARA, Deniz, 75013 PARIS, FR
KHABOU, Hanen, 93160 NOISY LE GRAND, FR
LORGET, Florence, San Francisco, CA 94116, US
SAHEL, José, Pittsburgh, PA 15213, US
CARDILLIA-JOE, Simon, 69100 VILLEURBANNE, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- A61K 48/00 → (51) A61K 45/00**
-
- A61K 49/00 → (51) A61K 38/06**
-
- A61K 51/04 → (51) A61K 38/06**
-
- (51) **A61L 2/00** (11) **3 701 190 B1**
A61N 5/00 **G01N 21/64**
- (52) **A61L 2/24; A61L 2/0047;
A61L 2/0052; A61L 2/084; A61L 2/088;
A61L 2/10; A61N 5/0624; G01N 21/94;
A61L 2202/11; A61L 2202/12;
A61L 2202/14; A61L 2202/24;
A61N 2005/0626; A61N 2005/0661;
A61N 2005/0662; G01N 21/6456;
G01N 21/6486; G01N 2021/945**
- (25) En (26) En
(21) 18870125.4 (22) 25.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (86) US 2018/057505 25.10.2018
- (87) WO 2019/084264 2019/18 02.05.2019
- (30) 25.10.2017 US 201762576695 P
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT ULTRAVIOLETTEN UND BLAU-ULTRAVIOLETTEN LICHTQUELLEN**
• **ILLUMINATOR WITH ULTRAVIOLET AND BLUE-ULTRAVIOLET LIGHT SOURCE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À SOURCE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE ET BLEUE-ULTRAVIOLETTE**
- (73) Sensor Electronic Technology, Inc., 110 Atlas Court, Columbia, SC 29209, US

- (72) BARBER, Arthur, Peter, III, Columbia SC 29209, US
- (74) Schiffer, Axel Martin, Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- A61L 2/00 → (51) A61M 1/36**
-
- A61L 2/08 → (51) H01H 21/28**
-
- A61L 2/10 → (51) G01N 21/90**
-
- A61L 2/18 → (51) A61L 2/238**
-
- A61L 2/20 → (51) B67C 3/22**
-
- A61L 2/23 → (51) A61L 9/20**
-
- (51) **A61L 2/238** (11) **4 302 314 B1**
G21F 9/00 **G21F 9/28**
G21F 9/04 **G21F 9/02**
A61L 2/18
- (52) **G21F 9/002; A61L 2/238;
G21F 9/004; G21F 9/02; G21F 9/04;
G21F 9/28**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22710134.2 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (86) FR 2022/050337 24.02.2022
- (87) WO 2022/184996 2022/36 09.09.2022
- (30) 03.03.2021 FR 2102063
- (54) • **VERFAHREN ZUR DEKONTAMINATION VON OBERFLÄCHEN ODER GAS MITTELS EINES FERROMAGNETISCHEN GELS**
• **PROCESS FOR DECONTAMINATION OF SURFACES OR GASES USING A FERROMAGNETIC GEL**
• **PROCEDE DE DECONTAMINATION DE SURFACES OU DE MILIEUX GAZEUX UTILISANT UN GEL FERROMAGNETIQUE**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) GOSSARD, Alban, 84000 AVIGNON, FR
FRANCES, Fabien, 30760 SAINT-JULIEN DE PEYROLAS, FR
TURC, Hubert-Alexandre, 30133 LES ANGLÉS, FR
- (74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR
-
- A61L 2/28 → (51) G01N 21/90**
-
- (51) **A61L 9/14** (11) **3 386 553 B1**
B05B 17/00 **B41J 2/175**
- (52) **A61L 9/14; B05B 17/0638;
B41J 2/1752; B41J 2/17526;
B41J 2/1753; B41J 2/17546;
B41J 2/17553; A61L 2209/132;
A61L 2209/133**
- (25) En (26) En
(21) 16813271.0 (22) 01.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
- (86) US 2016/064366 01.12.2016
- (87) WO 2017/100070 2017/24 15.06.2017
- (30) 11.12.2015 US 201514966231
- (54) • **MIKROFLUIDISCHE ABGABEKARTUSCHEN UND VERFAHREN ZUM ANSCHLIESSEN VON KARTUSCHEN AN MIKROFLUIDISCHE ABGABESYSTEME**
• **MIKROFLUIDIC DELIVERY CARTRIDGES AND METHODS OF CONNECTING CARTRIDGES WITH MICROFLUIDIC DELIVERY SYSTEMS**

- **CARTOUCHES DE DISTRIBUTION MICROFLUIDIQUES ET PROCÉDÉS DE RACCORDEMENT DE CARTOUCHES À DES SYSTÈMES DE DISTRIBUTION MICROFLUIDIQUES**
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) GRUENBACHER, Dana, Paul, Cincinnati Ohio 45202, US
DODD, Simon, West Linn, OR 97068, US
HUNT, David, S., San Diego California 92127, US
SCHEFFELIN, Joseph, Edward, San Diego California 92127, US
SHERMAN, Faiz, Feisal, Cincinnati Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
-
- (51) **A61L 9/20** (11) **3 944 869 B1**
A61L 2/23 **F24F 8/22**
B64D 13/06 **B64F 5/00**
B64C 1/00 **B60H 3/00**
- (52) **B64F 5/00; A61L 9/205;
B60H 1/00564; B60H 3/0078;
B64D 13/06; F24F 8/22; A61L 2209/16;
B64C 2001/0072; B64D 2013/0625;
B64D 2013/0651; Y02A 50/20;
Y02P 70/50; Y02T 50/40**
- (25) En (26) En
(21) 21188029.9 (22) 27.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (30) 27.07.2020 US 202063057175 P
19.05.2021 US 202117324591
- (54) • **LEITUNGSANORDNUNGEN FÜR LUFTBEHANDLUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **DUCT ASSEMBLIES FOR AIR MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS OF MANUFACTURE**
• **ENSEMBLES CONDUITS POUR SYSTÈMES DE GESTION DE L'AIR ET PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) MOREAU, Claude J., Vernon, 06066, US
PUJAR, Vijay V., Rancho Santa Fe, CA 92067-5010, US
POTEET, Steven, 01721, Ashland, US
SMITH, Blair, South Windsor, 06074, US
BARTOSZ, Lance R., Granby, 01033, US
FOLSOM, Michael E., Ellington, 06029, US
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- A61L 9/20 → (51) B01D 53/30**
-
- A61L 9/20 → (51) B29C 64/118**
-
- A61L 15/00 → (51) A61K 9/12**
-
- A61L 15/00 → (51) A61K 9/70**
-
- (51) **A61L 15/22** (11) **4 069 320 B1**
A61F 13/00 **A61K 8/02**
A61B 90/80 **D04H 1/70**
- (52) **A61L 15/22; D04H 1/435;
D04H 1/43918; D04H 1/542;
D04H 1/559; D04H 1/72;
A61F 13/01029**
- (25) De (26) De
(21) 20804248.1 (22) 10.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/081583 10.11.2020
(87) WO 2021/110371 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 DE 102019133239
(54) • *ARTIKEL ZUR MECHANISCHEN WUNDREINIGUNG*
• *ARTICLE FOR MECHANICAL DEBRIDEMENT*
• *ARTICLE POUR DÉBRIDEMENT MÉCANIQUE*
- (73) Carl Freudenberg KG, Intellectual Property
Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) LANG, Birthe, 69469 Weinheim, DE
SCHLESSELMANN, Bernd, 69469 Weinheim, DE
ELLMER, Katharina, 20900 Monza, IT
-
- A61L 15/22** → (51) **C08F 220/06**
-
- A61L 15/26** → (51) **A61K 9/12**
-
- A61L 15/42** → (51) **A61K 9/12**
-
- (51) **A61L 27/24** (11) **3 185 922 B1**
A61L 27/54 **A61L 31/04**
(52) **A61L 27/24; A61K 9/0024;**
A61K 38/18; A61K 47/42; A61L 27/54;
A61L 2300/414; A61L 2400/06
- (25) En (26) En
(21) 15835953.9 (22) 27.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(86) US 2015/047176 27.08.2015
(87) WO 2016/033322 2016/09 03.03.2016
(30) 27.08.2014 US 201462042664 P
(54) • *ABGABESYSTEME FÜR THERAPEUTIKUM AUF KOLLAGENBASIS*
• *COLLAGEN-BASED THERAPEUTIC DELIVERY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION THÉRAPEUTIQUE À BASE DE COLLAGÈNE*
- (73) Purdue Research Foundation, 101 Foundry
Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN
47906, US
(72) VOYTIK-HARBIN, Sherry, Zionsville, Indiana
46077, US
JOSHI, Rucha, Mohali, Punjab Pin code -
140306, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- A61L 27/30** → (51) **A61F 2/30**
-
- (51) **A61L 27/36** (11) **3 217 925 B1**
A61L 27/54 **A61F 2/46**
A61F 2/28
(52) **A61F 2/28; A61F 2/4644;**
A61L 27/3608; A61L 27/365;
A61L 27/3683; A61L 27/3691;
A61L 27/54; A61F 2/4601;
A61F 2002/2835; A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 15858795.6 (22) 13.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2017
(86) US 2015/060619 13.11.2015
(87) WO 2016/077718 2016/20 19.05.2016
(30) 14.11.2014 US 201462079939 P
14.11.2014 US 201462079931 P
14.11.2014 US 201462079916 P
(54) • *KNOCHENTRANSPLANTATMATERIALIEN, VORRICHTUNGEN UND VERWENDUNG*
• *BONE GRAFT MATERIALS, DEVICES AND METHODS OF USE*

- *MATÉRIAUX DE GREFFE OSSEUSE, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46581, US
(72) SCHLACHTER, Kelly W., Mason, TN 38049,
US
SHIMKO, Daniel A., Germantown, TN
38138, US
KALPAKCI, Kerem, Memphis, TN 38117, US
VASQUEZ, Erick, Memphis, TN 38111, US
KAES, David R., Toms River, NJ 08753, US
BHATTACHARYA, Subhabrata, Metuchen,
NJ 08840, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- A61L 27/36** → (51) **A61P 43/00**
-
- A61L 27/38** → (51) **A61P 43/00**
-
- A61L 27/40** → (51) **A61P 43/00**
-
- A61L 27/50** → (51) **A61F 2/30**
-
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/24**
-
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 31/04** → (51) **A61L 27/24**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 661 572 B1**
(52) **A61M 1/66; A61M 1/732**
- (25) En (26) En
(21) 18756077.6 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) US 2018/044582 31.07.2018
(87) WO 2019/028010 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201715664968
(54) • *ABFLUSSSYSTEM MIT HALTERING*
• *DRAINAGE SYSTEM WITH RETENTION RING*
• *SYSTÈME DE DRAINAGE AVEC BAGUE DE RETENUE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) KANTOLA, James, C., Waukegan IL 60087,
US
MASSI, Shayna, Palatine IL 60067, US
KRUEGER, John, A., Muskego WI 53150, US
GORSKY, Daniel, A., Lebanon OH 45036, US
STATES, Robert Gerald, Morrow OH 45152,
US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 24206494.7 / 4 470 573
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 034 183 B1**
A61F 13/00
(52) **A61F 13/05; A61M 1/73;**
A61M 1/912; A61M 1/915; A61M 1/95;
A61M 1/92; A61M 2205/3324;
A61M 2205/3344; A61M 2205/3368
- (25) En (26) En
(21) 20786336.6 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) IB 2020/058965 24.09.2020
(87) WO 2021/059209 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201962905859 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON EIGENSCHAFTEN VON FLUIDEN AUS EINER GEWEBESTELLE*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR SENSING PROPERTIES OF FLUIDS FROM A TISSUE SITE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DES PROPRIÉTÉS DES FLUIDES PROVENANT D'UN SITE TISSULAIRE*
- (73) Solventum Intellectual Properties
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) LOCKE, Christopher Brian, San Antonio,
Texas 78265, US
LONG, Justin Alexander, San Antonio, Texas
78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **A61M 1/02** (11) **3 417 892 B1**
B01D 39/16 **B01D 67/00**
B01D 69/02
(52) **B01D 67/0088; A61M 1/02;**
B01D 39/1623; B01D 69/02;
B01D 69/1071; B01D 67/0002;
B01D 2323/02; B01D 2325/14;
B01D 2325/16; B01D 2325/18;
B01D 2325/36
- (25) Ja (26) En
(21) 17753010.2 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.12.2018
(86) JP 2017/004223 06.02.2017
(87) WO 2017/141752 2017/34 24.08.2017
(30) 15.02.2016 JP 2016025738
(54) • *BLUTAUFBEREITUNGSFILTER*
• *BLOOD PROCESSING FILTER*
• *FILTRE DE TRAITEMENT SANGUIN*
- (73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2
Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) NAKAMURA, Kazuhiko, Tokyo 101-8101, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A61M 1/02** → (51) **A61M 1/36**
-
- A61M 1/14** → (51) **G16H 20/40**
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **3 581 217 B1**
A61M 1/36 **A61M 60/113**
A61M 60/232 **A61M 60/237**
A61M 60/279 **A61M 60/31**
A61M 60/38 **A61M 60/515**
A61M 60/531 **A61M 60/845**
A61M 25/00
(52) **A61M 1/1698; A61M 1/3659;**
A61M 1/3666; A61M 1/3667;
A61M 60/113; A61M 60/232;
A61M 60/237; A61M 60/279;
A61M 60/31; A61M 60/38;
A61M 60/515; A61M 60/531;
A61M 60/845; A61M 2025/0031
- (25) En (26) En
(21) 19191139.5 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(30) 02.10.2014 US 201462059033 P
(54) • *VENO-ARTERIELLE EXTRAKORPORALE MEMBRANOXYGENIERUNG MIT LUNGEN-ARTERIENBELÜFTUNG*
• *VA ECMO WITH PULMONARY ARTERY VENTILATION*

- *OXYGÉNATION PAR MEMBRANE EX-TRACORPORELLER VEINO-ARTÉRIELLE AVEC VENTILATION DE L'ARTÈRE PULMONAIRE*
- (73) CardiacAssist, Inc., 204 Alpha Drive, Pittsburgh, PA 15238, US
- (72) MAROUS III, John C., Pittsburgh, PA Pennsylvania 15215, US
SVITEK, Robert G., Freeport, PA Pennsylvania 16224, US
STOKES, Jerry, Sarver, PA Pennsylvania 16055, US
KELLY, Patrick A., North Huntingdon, PA Pennsylvania 15642, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
- (62) 15845810.9 / 3 200 859
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **3 441 094 B1**
A61M 1/02 **A61M 5/168**
- (52) **A61M 1/0272; A61M 1/362227; A61M 1/362224; A61M 1/362265; A61M 1/3693; A61M 5/16845; A61M 5/16854; A61M 1/362266; A61M 2205/14; A61M 2205/15; A61M 2205/3331; A61M 2205/3393**
- (25) En (26) En
(21) 18187510.5 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (30) 11.08.2017 US 201762544141 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES FLUIDPROZESSES MIT HILFE VON HYDROSTATISCHEM DRUCK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING A FLUID PROCEDURE USING HYDROSTATIC PRESSURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'UNE PROCÉDURE DE FLUIDE AU MOYEN DE LA PRESSION HYDROSTATIQUE*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) KUSTERS, Benjamin E., Lake Zurich, Illinois 60047, US
MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, Illinois 60047, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (60) 25159116.0
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **3 909 621 B1**
A61J 1/05 **A61J 1/14**
A61L 2/00
- (52) **A61M 1/3681; A61J 1/05; A61L 2/0047; A61J 1/1412; A61J 1/1481; A61J 2205/30; A61L 2/0029; A61L 2/0052; A61L 2/0058**
- (25) Es (26) En
(21) 20707487.3 (22) 03.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) ES 2020/070004 03.01.2020
- (87) WO 2020/144387 2020/29 16.07.2020
- (30) 10.01.2019 ES 201930031 U
- (54) • *BEHÄLTER FÜR EX-VIVO BEHANDLUNG VON BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *RECIPIENT FOR EX-VIVO TREATMENT OF BIOLOGICAL LIQUIDS*
• *RÉCIPIENT POUR LE TRAITEMENT EX-VIVO DES FLUIDES BIOLOGIQUES*
- (73) Meta Cell Technology SL, Santa Joaquina, 18, 08172 Sant Cugat, ES
- (72) PINTO, Hernán, 08172 Sant Cugat, ES
PLAN, Philippe, 08172 Sant Cugat, ES
- (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **4 238 596 B1**
A61M 1/38
- (52) **A61M 1/3696; A61M 1/265; A61M 1/362227; A61M 1/36224; A61M 1/36225; A61M 1/362261; A61M 1/362265; A61M 1/38; A61M 2205/50; A61M 2205/7545**
- (25) En (26) En
(21) 23185348.2 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
- (30) 23.05.2019 US 201962851725 P
- (54) • *ZENTRIFUGALE TRENNUNG UND SAMMLUNG VON ROTEN BLUTKÖRPERCHEN ODER VON ERYTHROZYTEN UND PLASMA*
• *CENTRIFUGAL SEPARATION AND COLLECTION OF RED BLOOD CELLS OR BOTH RED BLOOD CELLS AND PLASMA*
• *SÉPARATION CENTRIFUGE ET COLLECTE DE GLOBULES ROUGES OU À LA FOIS DE GLOBULES ROUGES ET DE PLASMA*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) KUSTERS, Benjamin E., Lake Zurich, 60047, US
MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, 60047, US
Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (60) 25152017.7
- (62) 20175596.4 / 3 741 404
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/38** → (51) **A61M 1/36**
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **4 090 402 B1**
A61M 5/32 **A61M 5/31**
A61M 5/34 **A61M 5/28**
- (52) **A61M 5/345; A61M 5/002; A61M 5/281; A61M 5/3134; A61M 5/3202; A61M 5/3293**
- (25) En (26) En
(21) 21705693.6 (22) 12.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (86) US 2021/013017 12.01.2021
- (87) WO 2021/146154 2021/29 22.07.2021
- (30) 16.01.2020 US 202062961933 P
- (54) • *PRIMÄRBEHÄLTERRANORDNUNG MIT INTEGRIERTEM FLUIDWEG*
• *PRIMARY CONTAINER ASSEMBLY WITH INTEGRATED FLUID PATH*
• *ENSEMBLE RÉCIPIENT PRIMAIRE À TRAJET DE FLUIDE INTÉGRÉ*
- (73) West Pharmaceutical Services, Inc., 530 Herman O. West Drive, Exton, PA 19341, US
DAVIS, Tommy Gene, Athens, TX 75751, US
VORA, Rohit, Exton, PA 19341, US
HEZKIAHU, Ran, 4668346 Herzliya, IL
- (72) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **3 801 679 B1**
A61M 5/142 **A61M 5/145**
A61M 5/168 **F04B 43/02**
- (52) **A61M 5/14224; A61M 5/1408; A61M 5/1413; A61M 5/142;**
- (25) En (26) En
(21) 22169686.7 (22) 25.04.2022
- A61M 5/16827; F04B 9/02; F04B 43/0081; F04B 43/02; F04B 43/04; F04B 53/16; F04B 53/22; A61M 5/145; A61M 2205/12**
- (25) En (26) En
(21) 19816035.0 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/036004 07.06.2019
- (87) WO 2019/236972 2019/50 12.12.2019
- (30) 07.06.2018 US 201862681858 P
07.06.2018 US 201862681881 P
07.06.2018 US 201862681950 P
- (54) • *INFUSIONSPUMPENSYSTEM MIT EINWEGCASSETTE UND PUMPE*
• *INFUSING PUMPING SYSTEM INCLUDING DISPOSABLE CASSETTE AND PUMP*
• *SYSTÈME DE POMPAGE DE PERFUSION COMPRENANT UNE CASSETTE JETABLE ET UNE POMPE*
- (73) Altra, Inc, 5733 Manito Circle, Las Vegas NV 89130, US
- (72) MORRIS Jr., Matthew G., San Diego, California 92166, US
SCHILLING, Marco A., San Diego, California 92119, US
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
-
- A61M 5/14** → (51) **A61F 11/00**
-
- A61M 5/14** → (51) **A61J 1/20**
-
- A61M 5/14** → (51) **A61M 25/02**
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **3 725 345 B1**
A61B 5/145 **A61B 5/00**
A61M 5/168
- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/0002; A61B 5/1118; A61B 5/6898; A61M 5/14224; A61M 5/14244; A61B 2562/227; A61M 2005/14268; A61M 2005/16863; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3584**
- (25) En (26) En
(21) 20169434.6 (22) 30.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (30) 30.01.2014 GB 201401588
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG THERAPEUTISCHER PRODUKTE*
• *THERAPEUTIC PRODUCT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT THÉRAPEUTIQUE*
- (73) Insulet Netherlands B.V., Schiphol Boulevard 359 D Tower 11th floor, 1118 BJ Schiphol, NL
- (72) SHAPLEY, Julian, 1118BJ Schiphol, NL
POWELL, Matthew, 1118BJ Schiphol, NL
GITTENS, Nici, 1118BJ Schiphol, NL
THOMAS, Neil, 1118BJ Schiphol, NL
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 15708018.5 / 3 099 347
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **4 079 348 B1**
A61M 5/168 **A61M 5/172**
- (52) **A61M 5/14224; A61M 5/14248; A61M 5/16809; A61M 5/1723; A61M 2205/0266**
- (25) En (26) En
(21) 22169686.7 (22) 25.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (30) 23.04.2021 US 202163178607 P
- (54) • *ABGABEVORRICHTUNG FÜR EINE TRAG-
BARE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHT-
TUNG*
• *DISPENSING DEVICE FOR WEARABLE
DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR DIS-
POSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENT PORTABLE*
- (73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park,
Acton, MA 01720, US
- (72) STOKES, Jeffrey H., Harvard, 01451, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
-
- A61M 5/142** → (51) **A61F 11/00**
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/20**
-
- A61M 5/145** → (51) **A61F 11/00**
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 5/148** → (51) **A61F 11/00**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61F 11/00**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 1/36**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/172** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/178** → (51) **A61J 1/20**
-
- A61M 5/178** → (51) **A61M 5/20**
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 183 017 B1**
A61M 5/24 **G09B 23/28**
A61M 5/142
- (52) **G09B 23/285; A61M 5/14244;**
A61M 5/20; A61M 5/24; G09B 19/00;
G16H 20/10; G16H 20/17;
A61M 2205/332; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3576;
A61M 2205/50; A61M 2205/52;
A61M 2230/63; G16H 10/60;
G16H 15/00
- (25) En (26) En
(21) 15747787.8 (22) 03.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2017
- (86) EP 2015/067799 03.08.2015
- (87) WO 2016/026679 2016/08 25.02.2016
- (30) 19.08.2014 SE 1450959
- (54) • *MEDIKAMENTENINJEKTOR ODER INJEKTI-
ONSSIMULATOR MIT ORIENTIERUNGS-
SENSOR ZUM ERFASSEN UND DOKUMEN-
TIEREN DES BENUTZERVERHALTENS*
• *MEDICAMENT INJECTION DEVICE OR IN-
JECTION MOCK-UP DEMO DEVICE WITH
MOTION DETECTOR TO LOG AND TRACK
USER BEHAVIOUR*

- *DISPOSITION D'INJECTION DE MÉDICA-
MENTS ON DISPOSITIF DE DÉMONSTRATION
PAR SIMULATEUR D'INJECTION,
AVEC DÉTECTEUR DE MOUVEMENT POUR
ENREGISTRER ET SUIVRE LE COMPORTE-
MENT D'UN UTILISATEUR*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
- (72) BAUSS, Markus, 84435 Lengdorf, DE
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 302 630 B1**
A61M 5/315 **A61M 5/32**
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/3157;**
A61M 5/3204; A61M 2005/2013;
A61M 2205/581
- (25) En (26) En
(21) 16726328.4 (22) 02.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.04.2018
- (86) EP 2016/062447 02.06.2016
- (87) WO 2016/193341 2016/49 08.12.2016
- (30) 03.06.2015 EP 15170579
- (54) • *SPRITZENTRÄGER UND AUTOINJEKTOR*
• *SYRINGE SUPPORT AND AUTOINJECTOR*
• *SUPPORT DE SERINGUE ET AUTO-INJEC-
TEUR*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
- (72) MOSEBACH, Carsten, 65926 Frankfurt, DE
KEMP, Thomas Mark, Ashwell
Hertfordshire SG7 5LU, GB
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
- (60) 25159207.7
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 744 370 B1**
A61M 5/178 **A61M 5/32**
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/326;**
A61M 2005/2013; A61M 2005/2073;
A61M 2005/3267; A61M 2207/00
- (25) De (26) De
(21) 20179130.8 (22) 17.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (30) 04.08.2011 CH 12922011
- (54) • *SICHERHEITSEINRICHTUNG FÜR INJEKTI-
ONSVORRICHTUNGEN*
• *SAFETY ARRANGEMENT FOR INJECTION
DEVICES*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR DISPOSI-
TIFS D'INJECTION*
- (73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH
- (72) Tschirren, Markus, 3400 Burgdorf, CH
Hirschel, Jürg, 3007 Bern, CH
Moser, Ulrich, 3412 Heimiswil, CH
Kaufmann, Nadine, 3400 Burgdorf, CH
- (74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG
Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH
- (60) 25157857.1
- (62) 17203338.3 / 3 381 490
12740455.6 / 2 739 329
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 983 031 B1**
A61M 5/315
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/31583;**
A61M 2005/2026; A61M 2005/206;
A61M 2005/208; A61M 2205/103;
A61M 2205/8281
- (25) En (26) En
(21) 20726168.6 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) EP 2020/064275 22.05.2020
- (87) WO 2020/249373 2020/51 17.12.2020
- (30) 12.06.2019 EP 19179659
- (54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR EINE MEDI-
KAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *DRIVE MECHANISM FOR A MEDICAMENT
DELIVERY DEVICE*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT POUR
DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENTS*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
- (72) MÜLLER, Stephan, 6302 Zug, CH
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 990 055 B1**
A61M 5/315 **G09B 23/28**
- (52) **A61M 5/3157; G09B 23/285;**
A61M 5/20; A61M 2005/3151;
A61M 2205/106; A61M 2205/43;
A61M 2205/581
- (25) En (26) En
(21) 20730079.9 (22) 08.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) EP 2020/065851 08.06.2020
- (87) WO 2020/259997 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 EP 19182613
- (54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR EINE ARZ-
NEIMITTELABGABETRAININGSVORRICHT-
TUNG*
• *DRIVE MECHANISM FOR A MEDICAMENT
DELIVERY TRAINING DEVICE*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT POUR
DISPOSITIF DE FORMATION À L'ADMINIS-
TRATION DE MÉDICAMENTS*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
- (72) YIN, Ming-Ting, Taoyuan City, Taiwan 338,
TW
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 041 346 B1**
A61M 5/315 **A61M 5/24**
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/31586;**
A61M 2005/202; A61M 2005/2414
- (25) En (26) En
(21) 20803442.1 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) EP 2020/076420 22.09.2020
- (87) WO 2021/058474 2021/13 01.04.2021
- (30) 27.09.2019 GB 201914008
- (54) • *AUTOMATISCHER INJEKTOR MIT VORBE-
REITUNGSMECHANISMUS*
• *AUTO-INJECTOR WITH PRIMING MECHA-
NISM*
• *AUTO-INJECTEUR AVEC MÉCANISME
D'AMORÇAGE*
- (73) Owen Mumford Limited, Brook Hill,
Woodstock, Oxfordshire OX20 1TU, GB
- (72) BRUNS, Robert Williams, Woodstock
Oxfordshire OX20 1TU, GB
BRUNS, Robert Williams, Woodstock,
Oxfordshire OX20 1TU, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **4 043 049 B1**
A61M 5/315
- (52) **A61M 5/2425; A61M 5/31585;**
A61M 2005/2437
- (25) En (26) En
(21) 21157206.0 (22) 15.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (54) • *ANORDNUNG FÜR EINE MEDIKAMENTEN-
ABGABEVORRICHTUNG*
• *AN ASSEMBLY FOR A MEDICAMENT DE-
LIVERY DEVICE*
• *ENSEMBLE POUR DISPOSITIF D'ADMINIS-
TRATION DE MÉDICAMENTS*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
- (72) SÄLL, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/20****A61M 5/28** → (51) **A61M 5/00****A61M 5/31** → (51) **A61M 5/00**

- (51) **A61M 5/315** (11) **3 881 879 B1**
(52) **A61M 5/3157; A61M 5/3155;**
A61M 2205/581; A61M 2205/582

- (25) En (26) En
(21) 21154043.0 (22) 10.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 13.03.2013 EP 13159047
- (54) • *ANORDNUNG FÜR EINE ARZNEIMITTEL-
ABGABEVORRICHTUNG MIT EINER FEED-
BACKFUNKTION*
• *ASSEMBLY FOR A DRUG DELIVERY DE-
VICE COMPRISING A FEEDBACK FEATURE*
• *ENSEMBLE POUR UN DISPOSITIF D'ADMI-
NISTRATION DE MÉDICAMENT COMPRE-
NANT UN ÉLÉMENT DE RÉTROACTION*

- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningsstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
- (72) Plumptre, David, Aubrey, Warwickshire
CV34 4AB, GB
Rekaya, Naceur, Warwickshire CV34 4AB,
GB
Draper, Paul, Richard, Warwickshire CV34
4AB, GB
Griffin, Paul, Warwickshire CV34 4AB, GB
Gilmore, Stephen, Francis, Bristol BS3 1PT,
GB
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE
- (62) 14708560.9 / 2 968 783

- (51) **A61M 5/315** (11) **3 881 880 B1**
(52) **A61M 5/3157; A61M 5/3155;**
A61M 2205/581; A61M 2205/582

- (25) En (26) En
(21) 21154046.3 (22) 10.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 13.03.2013 EP 13159047
- (54) • *ANORDNUNG FÜR EINE ARZNEIMITTEL-
ABGABEVORRICHTUNG MIT EINER FEED-
BACKFUNKTION*
• *ASSEMBLY FOR A DRUG DELIVERY DE-
VICE COMPRISING A FEEDBACK FEATURE*
• *ENSEMBLE POUR UN DISPOSITIF D'ADMI-
NISTRATION DE MÉDICAMENT COMPRE-
NANT UN ÉLÉMENT DE RÉTROACTION*

- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningsstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
- (72) Plumptre, David, Aubrey, Warwickshire
CV34 4AB, GB
Rekaya, Naceur, Warwickshire CV34 4AB,

- GB
Draper, Paul, Richard, Warwickshire CV34
4AB, GB
Griffin, Paul, Warwickshire CV34 4AB, GB
Gilmore, Stephen, Francis, Bristol BS3 1PT,
GB
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE
- (62) 14708560.9 / 2 968 783

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20****A61M 5/315** → (51) **A61M 5/24**

- (51) **A61M 5/32** (11) **3 481 469 B1**
G16H 20/17

- (52) **A61M 5/3202; G16H 20/17;**
A61M 2205/6054
- (25) En (26) En
(21) 17731587.6 (22) 22.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2019
- (86) EP 2017/065367 22.06.2017
- (87) WO 2018/010931 2018/03 18.01.2018
- (30) 11.07.2016 EP 16178833
- (54) • *RFID-ETIKETT MIT NADELSCHUTZ*
• *RFID TAG ENABLED NEEDLE SHIELD*
• *PROTECTEUR D'AIGUILLE ACTIVÉ PAR ÉTI-
QUETTE RFID*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
- (72) BAUSS, Markus, 84435 Lengdorf, DE
DIETL, Thomas, 94350 Falkenfels, DE
- (60) 22162858.9
25154287.4

- (51) **A61M 5/32** (11) **4 058 111 B1**
(52) **A61M 5/20; A61M 5/2033;**
A61M 5/3202; A61M 5/3213;
A61M 5/3243; A61M 5/3204;
A61M 2005/2013

- (25) En (26) En
(21) 20799701.6 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) EP 2020/080526 30.10.2020
- (87) WO 2021/094108 2021/20 20.05.2021
- (30) 14.11.2019 EP 19209132
- (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENTS*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
- (72) KARLSSON, Anders, 131 28 Nacka Strand,
SE

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/00****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/34** → (51) **A61M 5/00**

- (51) **A61M 11/00** (11) **4 265 287 B1**
A61M 15/00 **B05B 17/06**
- (52) **A61M 11/007; A61M 11/003;**
A61M 11/005; A61M 15/0085;
B05B 12/08; B05B 17/0676;
A24F 40/05; A24F 40/10;
A61M 2205/0211; A61M 2205/0294;
B05B 17/0646
- (25) Zh (26) En
(21) 20965605.7 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 25.10.2023
- (86) CN 2020/137571 18.12.2020
- (87) WO 2022/126589 2022/25 23.06.2022
- (54) • *ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRO-
NIQUE*

- (73) Shenzhen Smoore Technology Limited, No.
16, Dongcai Industrial Park Gushu Town
Xixiang street, Baoan District, Shenzhen,
Guangdong 518102, CN
- (72) ZHANG, Xieen, Shenzhen, Guangdong
518102, CN
CHENG, Shiyi, Shenzhen, Guangdong
518102, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **A61M 11/00** (11) **4 338 773 B1**
A61M 15/00

- (52) **A61M 15/0085; A61M 11/005;**
A61M 15/0036; A61M 15/004;
A61M 2202/0468; A61M 2205/276;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6036;
A61M 2205/8206; A61M 2209/06;
B05B 17/0646
- (25) En (26) En
(21) 22195704.6 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (54) • *VERNEBELUNGSSYSTEM MIT EINER ARZ-
NEIMITTELZUFÜHREINHEIT FÜR EINE IN-
HALATIONSVORRICHTUNG*
• *A NEBULIZATION SYSTEM WITH A DRUG
SUPPLY UNIT FOR AN INHALATION DE-
VICE*
• *SYSTÈME DE NÉBULISATION AVEC UNE
UNITÉ D'ALIMENTATION EN MÉDICA-
MENT POUR UN DISPOSITIF D'INHALA-
TION*
- (73) Activoris Medizintechnik GmbH, Wohraer
Strasse 37, 35285 Gemünden (Wohra), DE
- (72) Dunne, Stephen T., Porto 4150-044, PT
Fischer, Axel, 34630 Gilserberg, DE
Kolb, Tobias, 82061 Neuried, DE
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property
GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am
Main, DE

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/20****A61M 11/04** → (51) **A24F 40/30****A61M 11/04** → (51) **A24F 40/40****A61M 11/04** → (51) **A61M 15/06****A61M 15/00** → (51) **A61M 11/00****A61M 15/00** → (51) **B41J 2/045**

- (51) **A61M 15/06** (11) **3 145 348 B1**
A24F 40/42 **A61M 11/04**
A24F 40/10 A24F 40/50

- (52) **A61M 15/06; A24F 40/42;**
A61M 11/042; A24F 40/10;
A24F 40/50; A61M 2205/505;
A61M 2205/581; A61M 2205/583
- (25) En (26) En
(21) 15727764.1 (22) 18.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.03.2017
(86) US 2015/031374 18.05.2015
(87) WO 2015/179292 2015/47 26.11.2015
(30) 23.05.2014 US 201414286552
(54) • *KARTUSCHE MIT ELEKTRONIKFACH FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES MONTAGEVERFAHREN*
• *CARTRIDGE WITH ELECTRONICS COMPARTMENT FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE AND RELATED ASSEMBLY METHOD*
• *CARTOUCHE AVEC COMPARTIMENT ÉLECTRONIQUE POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) BRINKLEY, Paul Andrew, Winston-Salem, North Carolina 27107, US
FLINCHUM, JR. Jack Gray, Clemmons, North Carolina 27012, US
NESTOR, Timothy Brian, Bermuda, North Carolina 27006, US
DOOLY, Grady Lance, Winston-Salem, North Carolina 27104, US
ALDERMAN, Steven Lee, Lewisville, North Carolina 27023, US
AMPOLINI, Frederic Philippe, Winston-Salem, North Carolina 27106, US
DEPIANO, John, Burlington, Massachusetts 01803, US
SMITH, David, Needham, Massachusetts 02492, US
SILVEIRA, Frank S., Wilmington, Massachusetts 01887, US
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/20**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/30**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/40**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 42/00**
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 299 095 B1**
(52) **A61M 16/024; A61M 16/0009;**
A61M 16/0006; A61M 16/0066;
A61M 16/06; A61M 16/0833;
A61M 16/0883; A61M 16/202;
A61M 16/204; A61M 16/205;
A61M 16/205/505; A61M 16/205/583;
A61M 16/205/59; A61M 16/205/8206
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23204132.7 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(30) 23.04.2021 FR 2104247
(54) • *HUSTENGERÄT MIT VIDEOANIMATION ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BEHANDLUNG, INSBESONDERE IM INEX-MODUS*
• *COUGH APPARATUS USING VIDEO ANIMATION TO ASSIST PATIENT TREATMENT, IN PARTICULAR IN INEX MODE*
• *APPAREIL À TOUX METTANT EN ŒUVRE UNE ANIMATION VIDÉO POUR AIDER LE PATIENT À EFFECTUER SON TRAITEMENT, EN PARTICULIER EN MODE INEX*
- (73) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
EOVE, Immeuble Poincaré 4 boulevard Lucien Favre, 64000 Pau, FR
(72) LEROUX, Jean, 92182 Antony Cedex, FR
GALBRUN, Marie-Amédée, 64000 Pau, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de

- la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
(60) 25156134.6
(62) 22156133.5 / 4 079 357
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **3 348 299 B1**
A61M 16/08 **A61M 16/10**
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0875;**
A61M 16/0616; A61M 16/0825;
A61M 16/1055; A61M 16/107;
A61M 16/205/42; A61M 16/207/00;
A61M 16/210/0618
- (25) En (26) En
(21) 18156206.7 (22) 15.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(30) 18.01.2013 AU 2013900168
12.04.2013 US 201361811385 P
12.04.2013 EP 13163546
30.04.2013 US 201361817674 P
14.05.2013 US 201361823192 P
24.06.2013 AU 2013902305
06.08.2013 AU 2013902945
12.09.2013 AU 2013903509
08.10.2013 US 201361888357 P
12.12.2013 US 201361915320 P
- (54) • *KOPFHAUBESYSTEM UND PATIENTENINTERFACE*
• *HEADGEAR SYSTEM AND PATIENT INTERFACE*
• *SYSTÈME HARNAIS ET INTERFACE PATIENT*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) AMARASINGHE, Amal Shirley, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DUNN, Jessica Lea, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GUNEY, Memduh, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
LA GUZZA, Michael Charles, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwaltskanzlei mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14740987.4 / 2 945 680
-
- A61M 16/08** → (51) **A61M 16/06**
-
- A61M 16/10** → (51) **B63C 11/16**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 17/02**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61M 39/04**
-
- A61M 25/01** → (51) **A61B 17/02**
-
- (51) **A61M 25/02** (11) **4 380 664 B1**
A61M 5/14 **F16L 3/00**
(52) **A61M 25/02; A61M 5/1418;**
F16L 3/02; H02G 3/32;
A61M 2025/024; A61M 2025/028
- (25) En (26) En
(21) 22757330.0 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) GB 2022/052057 04.08.2022
(87) WO 2023/012484 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 GB 202111387
(54) • *LEITUNGSSICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *CONDUIT SECUREMENT DEVICE*

- *DISPOSITIF DE FIXATION DE CONDUIT*
(73) Javelo Health Limited, Suite 2, Ground Floor Orchard Brae House 30 Queensferry Road, Edinburgh EH4 2HS, GB
(72) BARNETT-VANES, Ashton, Edinburgh EH4 2HS, GB
KEALY, Terence, Bray, A98 Y6W0 Co. Wicklow, IE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61M 25/10** → (51) **A61B 17/02**
-
- A61M 37/00** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61M 37/00** → (51) **A61P 43/00**
-
- (51) **A61M 39/04** (11) **3 758 787 B1**
A61M 39/26 **A61B 5/0215**
A61B 5/00 **A61B 5/021**
A61M 25/00 **A61M 39/24**
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/6865;**
A61B 5/6876; A61M 39/04;
A61M 39/26; A61B 2562/0247;
A61M 2039/2433
- (25) En (26) En
(21) 19761355.7 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) US 2019/019524 26.02.2019
(87) WO 2019/168821 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201815907481
(54) • *PROBENENTNAHMEANSCHLUSS FÜR HÄMODYNAMISCHE ÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *SAMPLING PORT FOR HEMODYNAMIC MONITORING SYSTEMS*
• *ORIFICE D'ÉCHANTILLONNAGE POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE HÉMODYNAMIQUE*
- (73) NP Medical Inc., 101 Union Street, Clinton, MA 01510-2005, US
(72) CHELAK, Todd, Clinton, MA 01510-2005, US
ILLSLEY, Nicholas, Clinton, MA 01510-2005, US
DENNIS, Nicholas, Clinton, MA 01510-2005, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- A61M 39/10** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61M 39/22** → (51) **A61J 1/20**
-
- A61M 39/24** → (51) **A61J 1/20**
-
- A61M 39/26** → (51) **A61M 39/04**
-
- (51) **A61M 39/28** (11) **3 860 702 B1**
F16K 7/06
(52) **A61M 39/284; F16K 7/063**
(25) En (26) En
(21) 19779725.1 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) US 2019/051850 19.09.2019
(87) WO 2020/072204 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741382 P
17.09.2019 US 201916573709
- (54) • *QUETSCHKLEMMME*
• *PINCH CLAMP*
• *PINCE DE SERRAGE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

- (72) HU, Olivia, Shanghai, Shanghai 200125, CN
SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, Utah
84025, US
STALEY, Shaun, Murray, Utah 84107, US
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 60/113 → (51) **A61M 1/16****A61M 60/126** → (51) **A61B 17/12****A61M 60/232** → (51) **A61M 1/16****A61M 60/237** → (51) **A61M 1/16****A61M 60/279** → (51) **A61M 1/16****A61M 60/31** → (51) **A61M 1/16****A61M 60/38** → (51) **A61M 1/16****A61M 60/515** → (51) **A61M 1/16****A61M 60/531** → (51) **A61M 1/16****A61M 60/845** → (51) **A61M 1/16**

- (51) **A61N 1/00** (11) **3 791 922 B1**
(52) **A61N 1/36125; A61N 1/37223;**
A61N 1/3787; H02J 50/20;
H02J 2310/23
(25) En (26) En
(21) 20200626.8 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 10.07.2014 US 201462022768 P
(54) • **SCHALTUNG FÜR EINE IMPLANTIERBARE**
VORRICHTUNG
• **CIRCUIT FOR AN IMPLANTABLE DEVICE**
• **CIRCUIT POUR UN DISPOSITIF IMPLAN-**
TABLE
(73) Curonix LLC, 1310 Park Central Blvd. South,
Pompano Beach, FL 33064, US
(72) PERRYMAN, Laura Tyler, Pompano Beach,
FL 33064, US
ANDRESEN, Chad David, Pompano Beach,
FL 33064, US
BAKKALOGLU, Bertan, Scottsdale, AZ
85259, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 15818386.3 / 3 166 682

- (51) **A61N 1/04** (11) **3 829 695 B1**
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0476; A61N 1/0456;**
A61N 1/0484; A61N 1/36025
(25) En (26) En
(21) 19742376.7 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/069749 23.07.2019
(87) WO 2020/025388 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 EP 18186520
(54) • **POSITIONIERUNG VON ELEKTRODEN ZUR**
TRANSKRANIALEN STIMULATION DES GE-
HIRNS
• **POSITIONING OF ELECTRODES FOR TRAN-**
SCRANIAL BRAIN STIMULATION
• **POSITIONNEMENT D'ÉLECTRODES POUR**
UNE STIMULATION CÉRÉBRALE TRANS-
CRÂNIENNE
(73) Flow Neuroscience AB, Bredgatan 4, 211 30

- Malmö, SE
(72) MÅNSSON, Daniel, 272 95 Simrishamn, SE
REHN, Erik, 182 48 Enebyberg, SE
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61N 1/05** (11) **3 068 296 B1**
A61N 1/36 **A61B 5/00**
A61B 5/316 **A61B 5/377**
(52) **A61N 1/36067; A61B 5/316;**
A61B 5/377; A61B 5/4064;
A61B 5/4839; A61B 5/4848;
A61B 5/6868; A61N 1/36139;
A61B 5/291; A61B 5/4076;
A61N 1/36175
(25) En (26) En
(21) 14861553.7 (22) 14.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2016
(86) AU 2014/001049 14.11.2014
(87) WO 2015/070281 2015/20 21.05.2015
(30) 15.11.2013 AU 2013904434
26.03.2014 AU 2014901076
24.10.2014 AU 2014904271
(54) • **ÜBERWACHUNG NEURONALER POTEN-**
TIALE DES GEHIRNS
• **MONITORING BRAIN NEURAL POTEN-**
TIALS
• **MONITORAGE DES POTENTIELS D'AC-**
TION NEURONAUX DANS LE CERVEAU
(73) Closed Loop Medical Pty Ltd, Level 1, 5
Eden Park Drive Macquarie Park, New
South Wales 2113, AU
(72) PARKER, John Louis, Artarmon, New South
Wales 2064, AU
GMEL, Gerit Eduard, Artarmon, New
South Wales 2064, CH
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61N 1/05 (11) **4 221 814 B1**
A61N 1/36 **A61N 1/362**

- (52) **A61N 1/05; A61N 1/0541;**
A61N 1/0565; A61N 1/36038;
A61N 1/362
(25) De (26) De
(21) 21783537.0 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/077108 01.10.2021
(87) WO 2022/069713 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 10202012509
(54) • **AKTIVES IMPLANTIERBARES MEDIZINPRO-**
DUKT UND VERFAHREN ZU DESSEN HER-
STELLUNG
• **ACTIVE IMPLANTABLE MEDICAL PROD-**
UCT AND METHOD FOR PRODUCING
SAME
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE AC-**
TIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) Johannes Kepler Universität Linz,
Altenbergerstrasse 69, 4040 Linz, AT
NÖ Landesgesundheitsagentur,
Stattdorfer Hauptstraße 6/C, 3100 St.
Pölten, AT
(72) HASSEL, Achim, 4040 Linz, AT
KOLLENDER, Jan Philipp, 4040 Linz, AT
DOLL, Theodor, 80686 München, DE
SPRINZL, Georg Matthias, 3100 St. Pölten,
AT
(74) Altman Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 313 262 B1****A61N 1/0556**

- (25) En (26) En
(21) 22729936.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/029816 18.05.2022
(87) WO 2022/245931 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191449 P
(54) • **ELEKTRISCHE STIMULATIONSVORRICHT-**
TUNGEN
• **ELECTRICAL STIMULATION DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE STIMULATION ÉLEC-**
TRIQUE
(73) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) FOSTER, Arthur, J., Gary, SD 57237, US
ARANGIL, Pratap, Valencia, CA 91381, US
SUBRAMANIAN, Hari, Hara, Valencia, CA
91355, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61N 1/05 → (51) **A61B 5/053****A61N 1/05** → (51) **A61N 1/36****A61N 1/05** → (51) **H04B 5/72****A61N 1/28** → (51) **A61F 7/02****A61N 1/32** → (51) **A61B 18/14**(51) **A61N 1/36** (11) **3 432 974 B1****A61N 1/0456; A61N 1/36034;**
A61N 1/36036; A61N 1/20

- (25) En (26) En
(21) 17770755.1 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/016694 06.02.2017
(87) WO 2017/165001 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 US 201615079445
(54) • **SYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG DER VE-**
STIBULÄREN AKTIVITÄT EINER PERSON
• **SYSTEM FOR SUPPRESSING VESTIBULAR**
ACTIVITY OF A HUMAN SUBJECT
• **SYSTÈME POUR SUPPRIMER L'ACTIVITÉ**
VESTIBULAIRE D'UN SUJET HUMAIN
(73) Vivionics, Inc., 175 Great Road, Suite 110,
Bedford, MA 01730, US
Mayo Foundation for Medical Education
and Research, 200 First Street SW,
Rochester, MN 55905, US
(72) GALEA, Anna M., Stow MA 01775, US
CEVETTE, Michael J., Cave Creek AZ 85331,
US
PRADHAN, Gaurav N., Fountain Hills AZ
85268-2013, US
STEPANEK, Jan, Scottsdale AZ 85258, US
COCCO, Daniela, Phoenix AZ 85050, US
OAKLEY HOLBERT, Sarah, Phoenix AZ
85018-5930, US
SCHEIBLER, Linsey S., Universal City TX
78148, US
BOGLE, Jamie M., Scottsdale AZ 85254, US
(74) Dollemores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) **A61N 1/36** (11) **3 791 923 B1****A61N 1/04** **A61N 1/05****A61N 1/36146; A61N 1/0476;**
A61N 1/0551; A61N 1/36062;

- A61N 1/36071; A61N 1/36157;
A61N 1/36171; A61N 1/36175;
A61N 1/36185; A61N 1/36178**
- (25) En (26) En
(21) 20194008.7 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 12.09.2019 US 201916569160
(54) • **VERSCHACHTELTE MEHRFACHKONTAKT-
NEUROMODULATIONSTHERAPIE MIT RE-
DUZIERTER ENERGIE**
• **INTERLEAVED MULTI-CONTACT NEURO-
MODULATION THERAPY WITH REDUCED
ENERGY**
• **THÉRAPIE PAR NEUROMODULATION
MULTI-CONTACT ENTRELACÉE À ÉNERGIE
RÉDUITE**
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) KIBLER, Andrew B., Lake Oswego, OR
97035, US
SLEE, Sean, Tigard, OR 97224, US
RIAH, Pamela Shamsie Victoria, Portland,
OR 97210, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

- (51) **A61N 1/36** (11) **3 957 358 B1**
(52) **A61N 1/36038**
- (25) En (26) En
(21) 21190364.6 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 EP 20192175
(54) • **COCHLEA-IMPLANTATSYSTEM MIT OPTI-
MIERTER RAHMENCODIERUNG**
• **COCHLEAR IMPLANT SYSTEM WITH OPTI-
MIZED FRAME CODING**
• **SYSTÈME D'IMPLANT COCHLÉAIRE À CO-
DAGE DE TRAME OPTIMISÉ**
- (73) Cochlear Limited, 1 University Avenue
Macquarie University, New South Wales
2109, AU
(72) VATTI, Marianna, DK-2765 Smørum, DK
DANG, Kai, Hubei Sheng, 441105, CN
STAHL, Pierre, FR-06220 Vallauris, FR
SEGOVIA MARTINEZ, Manuel, FR-06220
Vallauris, FR
GNANSIA, Dan, FR-06220 Vallauris, FR
BACKUS, Bradford, FR-06220 Vallauris, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/04**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/37**

- (51) **A61N 1/37** (11) **3 171 935 B1**
A61B 5/35 **A61B 5/363**
A61N 1/362 **A61N 1/39**
- (52) **A61N 1/3622; A61B 5/35;
A61B 5/363; A61B 5/686;
A61N 1/3624; A61N 1/37;
A61N 1/39622**
- (25) En (26) En
(21) 15733984.7 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2017

- (86) US 2015/037118 23.06.2015
(87) WO 2016/014194 2016/04 28.01.2016
(30) 24.07.2014 US 201414339833
(54) • **VORRICHTUNG ZUR GENAUEN TREN-
NUNG ZWISCHEN SUPRAVENTRIKULÄRER
TACHYKARDIE UND VENTRIKULÄRER TA-
CHYKARDIE WÄHREND HALTUNGSVERÄN-
DERUNGEN**
• **APPARATUS FOR ACCURATE SEPARATION
OF SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA
FROM VENTRICULAR TACHYCARDIA DURING
POSTURE CHANGES**
• **APPAREIL POUR LA SÉPARATION PRÉCISE
D'UNE TACHYCARDIE SUPRAVENTRICU-
LAIRE ET D'UNE TACHYCARDIE VENTRICU-
LAIRE AU COURS DE CHANGEMENTS DE
POSTURE**
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GREENHUT, Saul, E., Minneapolis, MN
55432, US
STADLER, Robert, W., Minneapolis, MN
55432, US
ZHANG, Xusheng, Minneapolis, MN 55432,
US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/37**

A61N 2/00 → (51) **A61N 2/02**

- (51) **A61N 2/02** (11) **3 755 422 B1**
A61N 2/00 **A61B 5/369**
A61N 1/04
- (52) **A61N 2/006; A61N 2/02; A61B 5/369;
A61N 1/0404; A61N 1/0534;
A61N 2/004**
- (25) En (26) En
(21) 18907167.3 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) US 2018/018705 20.02.2018
(87) WO 2019/164471 2019/35 29.08.2019
(54) • **MAGNETISCHE STIMULATIONSSPULEN
UND FERROMAGNETISCHE BESTANDTEI-
LE ZUR BEHANDLUNG UND DIAGNOSE**
• **MAGNETIC STIMULATION COILS AND FER-
ROMAGNETIC COMPONENTS FOR TREAT-
MENT AND DIAGNOSTIC PROCEDURES**
• **BOBINES DE STIMULATION MAGNÉ-
TIQUE ET COMPOSANTS FERROMAGNÉ-
TIQUES POUR PROCÉDURES DE TRAITE-
MENT ET DE DIAGNOSTIC**
- (73) Neuronetics, Inc., 3222 Phoenixville Pike,
Malvern, PA 19355, US
(72) GHIRON, Kenneth Marc, Malvern, PA
19355, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

- (51) **A61N 5/00** (11) **3 618 922 B1**
A61N 5/10 **G21K 5/04**
H05H 7/08 **H05H 13/04**
- (52) **H05H 7/001; A61N 5/1077;
G21K 5/04; H05H 13/04;
A61N 2005/1087; H05H 13/005;
H05H 2007/002; H05H 2007/046;
H05H 2277/11**
- (25) En (26) En
(21) 18794458.2 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) US 2018/030791 03.05.2018

- (87) WO 2018/204579 2018/45 08.11.2018
(30) 03.05.2017 US 201762500668 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR GANTRY-
LOSE TEILCHENTHERAPIE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR GANTRY-LESS
PARTICLE THERAPY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE THÉRA-
PIE PAR PARTICULES SANS PORTIQUE**
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US
(72) BORTFELD, Thomas, Boston, MA 02114, US
FLANZ, Jay, North Andover, MA 01845, US
LU, Hsiao-Ming, Boston, MA 02114, US
YAN, Susu, Boston, MA 02114, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61N 5/00 → (51) **A61L 2/00**

- (51) **A61N 5/06** (11) **3 970 790 B1**
A61L 2/08
- (52) **A61N 5/0624; A61L 2/08; A61L 2/10;
A61L 2202/11; A61L 2202/25;
A61N 2005/0652; A61N 2005/0661;
A61N 2005/0663**
- (25) En (26) En
(21) 21197795.4 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 US 202017027496
(54) • **BELEUCHTUNGSEINHEITEN ZUR ERZEU-
GUNG VON SICHTBAREM LICHT MIT GE-
MISCHTER DESINFIZIERENDER ELEKTRO-
MAGNETISCHER STRAHLUNG**
• **LIGHTING UNITS PRODUCING VISIBLE
LIGHT WITH BLENDED DISINFECTING
ELECTROMAGNETIC RADIATION**
• **UNITÉS D'ÉCLAIRAGE PRODUISANT DE LA
LUMIÈRE VISIBLE AVEC UN RAYONNE-
MENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE DÉSIN-
FECTION MÉLANGÉ**
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) EDQUIST, John, Milwaukee, 53207, US
JOHANNESSEN, Eric, Holbrook, 11741, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

A61N 5/06 → (51) **A61B 18/20**

A61N 5/06 → (51) **F21V 5/00**

- (51) **A61N 5/10** (11) **3 347 093 B1**
(52) **A61N 5/1031**
- (25) En (26) En
(21) 16766783.1 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) US 2016/050674 08.09.2016
(87) WO 2017/044562 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201514850625
(54) • **WISSENSBASIERTE RÄUMLICHE DOSISME-
TRIKEN UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON STRAHLAUSRICHTUNGEN IN
DER STRAHLENTHERAPIE**
• **KNOWLEDGE-BASED SPATIAL DOSE MET-
RICS AND METHODS TO GENERATE BEAM
ORIENTATIONS IN RADIOTHERAPY**
• **MESURE DE DOSE SPATIALE BASÉE SUR
DES CONNAISSANCES ET PROCÉDÉS
POUR GÉNÉRER DES ORIENTATIONS DE
FAISCEAU EN RADIOTHÉRAPIE**
- (73) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen
Way, Palo Alto, CA 94304-1038, US
Siemens Healthineers International AG,
Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen,

CH
(72) ZANKOWSKI, Corey, San Jose, CA 95124, US
NORD, Janne, 02620 Espoo, FI
MARCOS, Maria Isabel, Cordero, 02230
Espoo, FI
HARTMAN, Joona, 02200 Espoo, FI
PELTOLA, Jarkko, 04320 Tuusula, FI
KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara
LLP Charta House 30-38 Church Street,
Staines-upon-Thames, Middlesex TW18
4EP, GB

(51) **A61N 5/10** (11) **4 275 743 B1**
(52) **A61N 5/10**; A61N 2005/1096
(25) Ja (26) En
(21) 22749775.7 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) JP 2022/004202 03.02.2022
(87) WO 2022/168904 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 JP 2021017541
(54) • **BOLUSBILDENDES MATERIAL UND BO-
LUS DAMIT**
• **BOLUS FORMING MATERIAL AND BOLUS
USING SAME**
• **MATIÈRE DE FORMATION DE BOLUS ET
BOLUS L'UTILISANT**
(73) Hayakawa Rubber Co., Ltd., 5351,
Minamigaoka Minoshima-cho, Fukuyama-
shi, Hiroshima 721-8540, JP
Kinki University, 3-4-1, Kowakae, Higashi-
Osaka-shi Osaka 577-8502, JP
(72) MONZEN Hajime, Osaka-Sayama City,
Osaka 5898511, JP
TAMURA Mikoto, Osaka-Sayama City,
Osaka 5898511, JP
KADOWAKI Yoshito, Fukuyama-shi,
Hiroshima 721-8540, JP
NAKAMURA Masashi, Fukuyama-shi,
Hiroshima 721-8540, JP
SHIGITA Masafumi, Fukuyama-shi,
Hiroshima 721-8540, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61N 5/10 → (51) **A61B 6/03**

A61N 5/10 → (51) **A61N 5/00**

A61P 1/00 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/00 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/02 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/04 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/04 → (51) **C12N 9/16**

A61P 3/06 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/08 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/10 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/10 → (51) **C12N 9/16**

A61P 5/00 → (51) **A61K 35/28**

A61P 5/06 → (51) **A61K 38/08**

A61P 5/18 → (51) **A61K 31/166**

A61P 9/00 → (51) **C07D 241/12**

A61P 9/00 → (51) **C07K 14/50**

A61P 9/10 → (51) **A61K 38/18**

A61P 9/14 → (51) **A61K 36/87**

A61P 11/00 → (51) **A61K 45/00**

A61P 11/00 → (51) **C07D 231/56**

A61P 11/00 → (51) **C07K 14/50**

A61P 15/00 → (51) **A61K 31/352**

A61P 15/00 → (51) **A61K 31/513**

A61P 15/00 → (51) **C07K 14/50**

A61P 17/00 → (51) **A61P 29/00**

A61P 17/00 → (51) **A61P 43/00**

A61P 17/00 → (51) **A61Q 7/00**

A61P 17/00 → (51) **C07D 401/06**

A61P 17/04 → (51) **A61P 29/00**

A61P 17/06 → (51) **A61P 29/00**

A61P 17/08 → (51) **A61Q 7/00**

A61P 17/10 → (51) **A61Q 19/00**

A61P 17/10 → (51) **A61Q 7/00**

A61P 17/14 → (51) **A61Q 7/00**

A61P 19/08 → (51) **A61K 31/166**

A61P 19/10 → (51) **A61K 31/381**

A61P 19/10 → (51) **A61K 38/18**

A61P 21/02 → (51) **A61K 9/00**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/216**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/454**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/5415**

A61P 25/00 → (51) **A61K 35/28**

A61P 25/00 → (51) **C07D 221/20**

A61P 25/00 → (51) **C07D 241/12**

A61P 25/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 25/04 → (51) **A61K 9/70**

A61P 25/08 → (51) **A61K 31/454**

A61P 25/18 → (51) **A61K 31/5415**

A61P 25/28 → (51) **A61K 35/28**

A61P 25/28 → (51) **A61K 38/18**

A61P 25/28 → (51) **C07D 241/12**

A61P 27/02 → (51) **A61K 35/744**

A61P 27/02 → (51) **A61K 48/00**

A61P 27/02 → (51) **A61K 9/00**

A61P 27/16 → (51) **A61K 31/352**

A61P 27/16 → (51) **A61K 31/437**

(51) **A61P 29/00** (11) **3 932 490 B1**
A61P 37/08 **A61P 17/00**
A61P 17/04 **A61P 17/06**
A61K 31/4178 **A61K 31/519**

(52) **A61K 31/519**; **A61K 31/4178**;
A61P 17/00; **A61P 17/04**; **A61P 17/06**;
A61P 29/00; **A61P 37/08**

(25) Ja (26) En
(21) 20762697.9 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/005283 12.02.2020
(87) WO 2020/175134 2020/36 03.09.2020

(30) 27.02.2019 JP 2019034313
(54) • **ANTIPIRURITISCHES MITTEL UNTER VER-
WENDUNG VON PAC1-REZEPTORANT-
AGONISTEN**
• **ANTIPRURITIC AGENT USING PAC1 RE-
CEPTOR ANTAGONIST**
• **AGENT ANTIPRURIGINEUX UTILISANT UN
ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR PAC1**

(73) Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-
chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-
8580, JP

(72) KURIHARA, Takashi, Kagoshima-shi,
Kagoshima 890-8580, JP
TAKASAKI, Ichiro, Toyama-shi, Toyama 930-
8555, JP
TOYOOKA, Naoki, Toyama-shi, Toyama
930-8555, JP
GOUDA, Hiroaki, Tokyo 142-8555, JP

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

A61P 29/00 → (51) **A61K 35/28**

A61P 29/00 → (51) **A61K 35/744**

A61P 29/00 → (51) **C07D 231/56**

A61P 29/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 29/00 → (51) **C07K 14/50**

A61P 31/04 → (51) **A23K 50/75**

A61P 31/04 → (51) **A61K 31/23**

A61P 31/04 → (51) **C07D 401/06**

A61P 31/12 → (51) **A61K 31/706**

(51) **A61P 31/16** (11) **3 829 719 B1**
C07D 471/04 **A61K 31/4355**
(52) **C07D 471/04**; **A61P 31/16**

(25) En (26) En
(21) 19752329.3 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.06.2021
(86) US 2019/043549 26.07.2019
(87) WO 2020/023813 2020/05 30.01.2020

(30) 27.07.2018 US 201862711177 P
(54) • **PYRROLO[2,3-B]PYRIDINDERIVATE ALS
INHIBITOREN DER INFLUENZAVIRUSRE-
PLIKATION**
• **PYRROLO[2,3-B]PYRIDIN DERIVATIVES AS
INHIBITORS OF INFLUENZA VIRUS REPLI-
CATION**
• **DÉRIVÉS PYRROLO[2,3-B]PYRIDINE EN
TANT QU'INHIBITEURS DE LA RÉPLICA-
TION DES VIRUS DE LA GRIPPE**

(73) Cocrystal Pharma, Inc., 19805 North Creek
Parkway, Bothell, WA 98011, US

(72) JACOBSON, Irina C., Sammamish, WA

98074, US

LEE, Sam SK, Edmonds, WA 98020, US FEESE, Michael David, Seattle, WA 98103, US	
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
A61P 33/14	→ (51) C07D 487/04
(51) A61P 35/00	(11) 3 924 054 B1
C07D 401/04	C07D 401/14
A61K 31/454	
(52) A61P 35/00; C07D 401/04;	C07D 401/14
(25) En	(26) En
(21) 20708198.5	(22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 22.12.2021	
(86) IB 2020/051205	13.02.2020
(87) WO 2020/165833	2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806140 P	
(54) • 3-(1-OXO-5-(PIPERIDIN-4-YL)ISOINDOLIN-2-YL)PIPERIDIN-2,6-DIONDERIVATE UND IHRE VERWENDUNGEN	
• 3-(1-OXO-5-(PIPERIDIN-4-YL)ISOINDOLIN-2-YL)PIPERIDINE-2,6-DIONE DERIVATIVES AND USES THEREOF	
• DÉRIVÉS DE 3-(1-OXO-5-(PIPÉRIDIN-4-YL)ISOINDOLIN-2-YL)PIPÉRIDINE-2,6-DIONE ET LEURS UTILISATIONS	
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
(72) BECKWITH, Rohan Eric John, Cambridge, Massachusetts 02139, US BONAZZI, Simone, Cambridge, Massachusetts 02139, US CERNIJENKO, Artiom, Cambridge, Massachusetts 02139, US VISSER, Michael Scott, Cambridge, Massachusetts 02139, US	
(74) Reid, Stephanie Marie, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/381
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/475
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/517
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/58
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/765
A61P 35/00	→ (51) A61K 38/06
A61P 35/00	→ (51) A61K 39/385
A61P 35/00	→ (51) C07D 307/94
A61P 35/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 487/04
A61P 35/00	→ (51) C07K 14/50
A61P 35/00	→ (51) C12N 5/0797
A61P 35/02	→ (51) A61K 31/475
A61P 35/04	→ (51) C12N 5/0797
A61P 37/00	→ (51) C07D 271/06
A61P 37/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 37/02	→ (51) A61K 35/28

A61P 37/04	→ (51) A61K 39/02
A61P 37/08	→ (51) A61P 29/00
A61P 39/06	→ (51) A61K 36/87
(51) A61P 43/00	(11) 4 104 903 B1
A61P 17/00	C12M 1/26
A61M 37/00	A61K 35/36
A61L 27/36	A61L 27/38
A61L 27/40	A61B 17/34
(52) A61P 17/00; A61B 17/3468;	A61K 35/36; A61M 37/00; A61P 43/00;
C12M 33/04; C12M 33/06;	A61B 17/205; A61B 2017/00752;
A61B 2017/306	
(25) Ja	(26) En
(21) 21754246.3	(22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 21.12.2022	
(86) JP 2021/005143	12.02.2021
(87) WO 2021/162068	2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 JP 2020023725	
(54) • VORRICHTUNG ZUM TRANSFER LEBENDER KÖRPER	
• TRANSFER DEVICE FOR LIVING BODY	
• DISPOSITIF DE TRANSFERT POUR CORPS VIVANT	
(73) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP	
(72) OKAMOTO Shinichi, Tokyo 110-0016, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/454
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/565
A61P 43/00	→ (51) A61K 9/00
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/06
A61Q 5/00	→ (51) A61Q 7/00
A61Q 5/00	→ (51) C09K 3/00
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/02
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/06
A61Q 5/06	→ (51) A61K 8/26
A61Q 5/10	→ (51) A61K 36/87
A61Q 5/10	→ (51) A61Q 7/00
A61Q 5/12	→ (51) A61K 8/06
A61Q 5/12	→ (51) C09K 3/00
(51) A61Q 7/00	(11) 3 183 038 B1
A61Q 5/10	A61K 8/97
A61Q 19/00	A61P 17/00
A61P 17/08	A61P 17/10
A61P 17/14	A61K 8/9722
A61Q 5/00	A61Q 19/02
(52) A61K 8/9722; A61P 17/00;	A61P 17/08; A61P 17/10; A61P 17/14;
A61Q 5/006; A61Q 5/008; A61Q 7/00;	A61Q 19/00; A61Q 19/02; A61Q 5/10
(25) En	(26) En
(21) 15753921.4	(22) 08.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 28.06.2017	

(86) EP 2015/068320	08.08.2015
(87) WO 2016/026723	2016/08 25.02.2016
(30) 19.08.2014 EP 14181355	
(54) • EXTRAKTE VON NANNOCHLOROPSIS SP. UND DEREN ANWENDUNGEN	
• EXTRACTS OF NANNOCHLOROPSIS SP. AND THEIR APPLICATIONS	
• EXTRAITS DE NANNOCHLOROPSIS SP. ET LEURS APPLICATIONS	
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE	
(72) ZANELLA, Lorenzo, I-30173 Mestre (Venezia), IT PERTILE, Paolo, I-35020 San Pietro Viminario, IT	
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE	
A61Q 11/00	→ (51) A61C 7/08
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/9789
(51) A61Q 19/00	(11) 3 946 643 B1
A61K 8/44	A61K 8/88
A61P 17/10	
(52) A61Q 19/00; A61K 8/44; A61K 8/88;	A61P 17/10; A61Q 19/008;
A61K 2800/544	
(25) En	(26) En
(21) 20718859.0	(22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 09.02.2022	
(86) US 2020/019173	21.02.2020
(87) WO 2020/197669	2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 US 201962823730 P	
(54) • VERWENDUNG VON POLYLYSINDENDRIMERN IN DER VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON ZU AKNE NEIGENDER HAUT UND AKNEHAUT	
• USE OF POLYLYSINE DENDRIMERS IN THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF ACNE-PRONE SKIN AND ACNEIC SKIN	
• UTILISATION DE DENDRIMÈRES DE POLYLYSINE DANS LA PRÉVENTION ET LA GESTION DE LA PEAU SUJETTE À L'ACNÉ ET DE LA PEAU ACNÉIQUE	
(73) Lucas Meyer Cosmetics, 13 Rue Ella Maillart, 91300 Massy, FR	
(72) ATTIA-VIGNEAU, Joan, 31410 Lavernose Lacasse, FR LOING, Estelle, 13109 Simiane Collongue, FR BOREL, Magali, 75020 Paris, FR	
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR	
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/02
A61Q 19/00	→ (51) A61Q 7/00
A61Q 19/02	→ (51) A61K 36/87
A61Q 19/02	→ (51) A61Q 7/00
A61Q 19/04	→ (51) A61K 8/9789
A61Q 19/06	→ (51) A61K 8/9789
A61Q 19/08	→ (51) A61K 47/28
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/44
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/9789
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/02
A62B 7/10	→ (51) B63C 11/16

A62B 18/02	→ (51) B63C 11/16
A62B 23/00	→ (51) B63C 11/16
(51) A62B 35/00 (11) 4 043 079 B1	
(52) A62B 35/0093	
(25) En (26) En	
(21) 21206147.7 (22) 03.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(30) 11.02.2021 US 202163148213 P 24.09.2021 US 202117483957	
(54) • SELBSTEINZIEHENDE MEHRFACHLEINE, FALLSCHUTZSYSTEME MIT EINZELNER BREMSE UND VERFAHREN	
• MULTIPLE SELF-RETRACTING LANYARD, SINGLE BRAKE FALL PROTECTION SYSTEMS AND METHODS	
• CORDON AUTO-RÉTRACTABLE MULTIPLE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS INDIVIDUELS DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Pollard, Gerald O., Chicago, 60606-1596, US	
(74) DeHart, Kory K., Chicago, 60606-1596, US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
(51) A62B 35/00 (11) 4 147 752 B1	
E04G 21/32 F03D 80/50	
(52) A62B 35/0068; E04G 21/3276; E04G 21/329; F03D 80/50	
(25) En (26) En	
(21) 21196058.8 (22) 10.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(54) • PERSONENVERANKERUNGSEINHEIT ZUR STURZSICHERUNG VON PERSONEN MIT EINEM ODER MEHREREN PERMANENT-MAGNETEN	
• PERSON ANCHOR UNIT FOR PERSON FALL SAFETY USING ONE OR MORE PERMANENT MAGNETS	
• UNITÉ D'ANCRAGE DE PERSONNE POUR LA SÉCURITÉ DE PERSONNE CONTRE LES CHUTES UTILISANT UN OU PLUSIEURS A-MANTS PERMANENTS	
(73) Engiso ApS, Fiskebrogade 8, 6700 Esbjerg, DK	
(72) Øllgaard, Børge, 6700 Esbjerg, DK	
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK	
(51) A62C 3/10 (11) 4 103 290 B1	
A62C 99/00 B63B 43/00 B63G 9/00 B63G 13/00	
(52) B63B 43/00; A62C 3/10; A62C 37/00; A62C 99/0072; B63G 9/00; B63G 13/00; A62C 99/0018	
(25) De (26) De	
(21) 21703655.7 (22) 04.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(86) EP 2021/052588 04.02.2021	
(87) WO 2021/160498 2021/33 19.08.2021	
(30) 12.02.2020 DE 102020201732	

(54) • VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG EINES DETONATIONSSCHADENS AUF EINEM WASSERFAHRZEUG	
• METHOD FOR MINIMIZING DETONATION DAMAGE TO A WATERCRAFT	
• PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE AU MINIMUM LES DOMMAGES DE DÉTONATION SUBIS PAR UNE EMBARCATION	
(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE	
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) BALLÉ, Jens, 20251 Hamburg, DE	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
A62C 37/00	→ (51) A62C 3/10
A62C 99/00	→ (51) A62C 3/10
(51) A62D 1/00 (11) 3 833 452 B1	
(52) A62D 1/0064; A62D 1/0042	
(25) En (26) En	
(21) 19752893.8 (22) 02.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.06.2021	
(86) US 2019/044863 02.08.2019	
(87) WO 2020/033255 2020/07 13.02.2020	
(30) 09.08.2018 US 201862716605 P	
(54) • FEUERLÖSCHZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG	
• FIRE EXTINGUISHING COMPOSITION AND METHOD OF MAKING	
• COMPOSITION D'EXTINCTION D'INCENDIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION	
(73) Kidde-Fenwal, LLC, 400 Main Street, Ashland, MA 01721, US	
(72) HUGENER, Theresa A., Hartford, Connecticut 06108, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A63B 5/06	→ (51) A63B 69/00
(51) A63B 21/072 (11) 4 474 023 B1	
(52) A63B 21/0724; A63B 21/075; A63B 71/0036	
(25) En (26) En	
(21) 23179288.8 (22) 14.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.12.2024	
(30) 06.06.2023 CN 202310662407	
(54) • VERSTELLBARE HANTEL	
• ADJUSTABLE DUMBBELL	
• HALTÈRE RÉGLABLE	
(73) OHFG Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Floor 2, Building 2 No. 1508, Kunyang Road Minhang District, Shanghai 201100, CN	
(72) Liu, Ping, Shanghai, 201100, CN	
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
A63B 23/20	→ (51) A61H 23/00
A63B 24/00	→ (51) A61B 5/16
A63B 24/00	→ (51) G06F 3/0482
(51) A63B 37/00 (11) 4 234 049 B1	
A63B 47/00	
(52) A63B 37/0075; A63B 37/0045; A63B 37/0063; A63B 37/0064; A63B 37/0076; A63B 37/0077; A63B 37/0092; A63B 37/0096;	

A63B 47/008	
(25) En (26) En	
(21) 23151402.7 (22) 12.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2023	
(30) 25.02.2022 JP 2022028072	
(54) • GOLFBALL	
• GOLF BALL	
• BALLE DE GOLF	
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) GOJI, Sho, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
SHIGA, Kazuyoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
A63B 43/00	→ (51) A63B 69/00
A63B 47/00	→ (51) A63B 37/00
A63B 47/02	→ (51) G05D 1/00
(51) A63B 69/00 (11) 3 768 399 B1	
A63B 43/00 C09J 175/04	
A63B 5/06 G05G 9/047	
C09D 139/06 C09J 139/06	
(52) A63B 69/00; A63B 5/06; A63B 43/005; A63B 2209/10; A63B 2243/0033; A63B 2244/085	
(25) De (26) De	
(21) 19710430.0 (22) 18.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(86) EP 2019/056726 18.03.2019	
(87) WO 2019/179952 2019/39 26.09.2019	
(30) 19.03.2018 EP 18162484	
(54) • HAFTMITTELSYSTEM ZUR ERHÖHUNG DER HAFTBARKEIT ZWISCHEN EINEM GERÄT UND DER HAUT EINES BENUTZERS	
• ADHESIVE SYSTEM FOR INCREASING THE ADHESIVE CAPACITY BETWEEN A DEVICE AND THE SKIN OF A USER	
• SYSTÈME D'ADHÉSIF DESTINÉ À AUGMENTER L'ADHÉRENCE ENTRE UN APPAREIL ET LA PEAU D'UN UTILISATEUR	
(73) nolax AG, Eichenstrasse 12, 6203 Sempach Station, CH	
(72) BECHTER, Andreas, 4665 Oftringen, CH	
HOSOTTE, Claude, 68220 Michelbach le Haut, FR	
ENGEL, Robertino, 5034 Suhr, CH	
MÜLLER, Silvana, 91161 Hilpoltstein, CH	
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH	
A63B 69/00	→ (51) A61B 5/16
A63B 69/36	→ (51) G05D 1/00
(51) A63B 71/00 (11) 4 021 594 B1	
(52) A63B 22/0605; A63B 24/0087; A63B 21/225; A63B 71/0622; A63B 2071/0675; A63B 2071/0694; A63B 2225/09; A63B 2225/093; A63B 2225/096; A63B 2225/20; A63B 2225/50	
(25) En (26) En	
(21) 20857652.0 (22) 28.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 06.07.2022
(86) US 2020/048611 28.08.2020
(87) WO 2021/041967 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201962893649 P
20.09.2019 US 201962903483 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPAS-
SUNG VON FAHRRÄDERN IN INNENRÄU-
MEN*
• *INDOOR BICYCLE ADJUSTMENT METHOD
AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE
VÉLO D'INTÉRIEUR*
(73) Wahoo Fitness LLC, 90 West Wieuca Road
NE, No. 110, Atlanta, GA 30342, US
(72) HAWKINS, Harold M., III, Atlanta, Georgia
30342, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A63B 71/06 → (51) **A61B 5/16**

A63B 71/06 → (51) **G06F 3/0482**

A63B 71/08 → (51) **A61C 7/08**

A63B 102/32 → (51) **G05D 1/00**

A63C 5/08 → (51) **B62B 13/00**

- (51) **A63C 7/10** (11) **4 091 684 B1**
A63C 9/086 **A63C 9/084**
A63C 9/08 **A63C 9/00**
(52) **A63C 7/1026; A63C 7/104;**
A63C 7/1093; A63C 9/001;
A63C 9/006; A63C 9/0807;
A63C 9/0845; A63C 9/086;
A63C 2009/008
(25) It (26) En
(21) 22172567.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 19.05.2021 IT 202100012872
(54) • *HINTERER ABSCHNITT EINER SKITOUREN-
BINDUNG*
• *A REAR PORTION OF A SKI MOUN-
TAINNEERING BINDING*
• *PARTIE ARRIÈRE D'UNE FIXATION DE SKI-
ALPINISME*
(73) ATK SPORTS S.R.L., Via della Fisica
36/38/40, 41042 Fiorano Modenese (MO),
IT
(72) INDULTI, Giovanni, 41042 Fiorano
Modenese (MO), IT
INDULTI, Davide, 41042 Fiorano Modenese
(MO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l.
Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

A63C 9/00 → (51) **A63C 7/10**

- (51) **A63C 9/08** (11) **4 119 205 B1**
A63C 9/086 **A63C 9/085**
(52) **A63C 9/0807; A63C 9/08528;**
A63C 9/08564; A63C 9/086
(25) It (26) En
(21) 22184153.9 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 13.07.2021 IT 202100018380
(54) • *VORDERBACKEN EINER SKIBINDUNG
ZUM SKIBERGSTEIGEN*
• *A TOE-PIECE OF A SKI BINDING FOR SKI
MOUNTAINNEERING*
• *BUTÉE AVANT D'UNE FIXATION DE SKI DE
RANDONNÉE*

- (73) ATK SPORTS S.R.L., Via della Fisica
36/38/40, 41042 Fiorano Modenese (MO),
IT
(72) INDULTI, DAVIDE, 41042 FIORANO
MODENESE (MO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l.
Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

(51) **A63C 9/08** (11) **4 154 953 B1**
A63C 9/086 **A63C 9/085**

(52) **A63C 9/0807; A63C 9/08528;**
A63C 9/08571; A63C 9/08578;
A63C 9/08585; A63C 9/086

- (25) It (26) En
(21) 22196900.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 23.09.2021 IT 202100024442

- (54) • *VORDERBACKEN EINER SKIBINDUNG FÜR
SKITOUREN*
• *A TOE-PIECE OF A SKI BINDING FOR SKI
MOUNTAINNEERING*
• *BUTÉE AVANT DE FIXATION DE SKI DE
RANDONNÉE*

- (73) ATK SPORTS S.R.L., Via della Fisica
36/38/40, 41042 Fiorano Modenese (MO),
IT
(72) INDULTI, Davide, 41042 Fiorano Modenese
(MO), IT
INDULTI, Giovanni, 41042 Fiorano
Modenese (MO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l.
Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

A63C 9/08 → (51) **A63C 7/10**

A63C 9/08 → (51) **A63C 9/086**

A63C 9/084 → (51) **A63C 7/10**

A63C 9/085 → (51) **A63C 9/08**

A63C 9/085 → (51) **A63C 9/086**

- (51) **A63C 9/086** (11) **3 878 528 B1**
A63C 9/08 **A63C 9/085**
(52) **A63C 9/086; A63C 9/0807;**
A63C 9/08528; A63C 9/08571;
A63C 9/08578

- (25) De (26) De
(21) 21160588.6 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.09.2021
(30) 13.03.2020 DE 102020203281
(54) • *VORDEREINHEIT FÜR EINE SKIBINDUNG
MIT EINER EINSTIEGSHILFE*
• *FRONT UNIT FOR A SKI BINDING WITH A
STEP-IN AID*
• *UNITÉ AVANT POUR UNE FIXATION DE SKI
DOTÉ D'UNE AIDE AU CHAUSSAGE*

- (73) Salewa Sport AG, Route de Préverenges 14,
1026 Denges, CH
(72) LEHNER, Edwin, 83088 Kiefersfelden, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

A63C 9/086 → (51) **A63C 7/10**

A63C 9/086 → (51) **A63C 9/08**

- (51) **A63F 1/14** (11) **4 212 220 B1**
(52) **A63F 1/14; A63F 2003/00977**
(25) En (26) En
(21) 22151187.6 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(54) • *KARTENSCHUH*
• *CARD SHOE*
• *SABOT POUR CARTES*
(73) Evolution Malta Limited, Spinola Park,
Level 1 Mikiel Ang. Borg Street, SPK 1000
St. Julians, MT
(72) PETROVS, Vitalijs, 1063 Riga, LV
RENGELIS, Raivis, 1014 Riga, LV
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A63F 3/00 → (51) **A63F 11/00**

- (51) **A63F 11/00** (11) **4 218 971 B1**
G06K 7/10 **G06K 7/12**
G06K 7/14 **G06K 19/00**
G06K 19/04 **G06K 19/06**
G06K 19/07 **G06Q 50/10**
G07D 9/00 **A63F 3/00**
G07F 17/32 **G06Q 50/34**
G06Q 30/06 **G06Q 30/018**
G06K 17/00
(52) **A63F 3/00157; A63F 11/0002;**
A63F 13/80; G06K 17/0029;
G06Q 30/0185; G06Q 30/06;
G06Q 50/34; G07D 9/00; G07D 9/002;
G07F 1/00; G07F 17/322;
G07F 17/3232; G07F 17/3241;
G07F 17/3248; A63F 2003/00164;
A63F 2011/0004; A63F 2011/0006;
G06K 19/047
(25) En (26) En
(21) 23168080.2 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 13.02.2017 JP 2017024424
(54) • *SPIELMARKENTABLETTSYSTEM*
• *GAME TOKEN TRAY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLATEAU À JETONS DE JEU*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aono-
cho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25151129.1 / 4 513 377
(62) 18751633.1 / 3 581 250

- (51) **A63F 13/21** (11) **3 930 865 B1**
A63F 13/235 **A63F 13/24**
A63F 13/428 **A63F 13/92**
G02B 27/01 **G06T 19/00**
H01Q 3/26 **G01S 13/06**
G06F 3/01
(52) **A63F 13/21; A63F 13/235;**
A63F 13/24; A63F 13/428; A63F 13/92;
G01S 13/02; G01S 13/426;
G01S 13/88; G02B 27/0087;
G02B 27/0093; G02B 27/017;
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/016;
G06F 3/0346; G01S 2013/0245;
G02B 2027/0187

- (25) En (26) En
(21) 20762410.7 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/020178 27.02.2020
(87) WO 2020/176779 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201962811914 P

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM UNTER VERWENDUNG VON PHASENGESTEUERTER ARRAY-STRAHLFORMUNG FÜR DIE VERFOLGUNG EINES SENDERS MIT SECHS FREIHEITSGRADEN IN SYSTEMEN DER ERWEITERTEN REALITÄT
• METHOD AND SYSTEM UTILIZING PHASED ARRAY BEAMFORMING FOR SIX DEGREE OF FREEDOM TRACKING FOR AN EMITTER IN AUGMENTED REALITY SYSTEMS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME UTILISANT UNE FORMATION DE FAISCEAU PAR RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE POUR UN SUIVI À SIX DEGRÉS DE LIBERTÉ D'UN ÉMETTEUR DANS DES SYSTÈMES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
- (72) WOODS, Michael Janusz, Plantation, Florida 33322, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A63F 13/235 → (51) A63F 13/21

A63F 13/24 → (51) A63F 13/21

A63F 13/25 → (51) A63G 31/16

- (51) A63F 13/30 (11) 4 069 388 B1
A63F 13/35 A63F 13/45
A63F 13/355 A63F 13/358
H04N 13/268 H04N 13/271
H04L 65/61 H04L 65/75
A63F 13/86 G06T 15/00
G06T 15/20 H04L 65/80
H04L 67/08 H04N 21/426
H04N 21/478 H04N 21/81
- (52) H04L 65/80; A63F 13/355;
A63F 13/86; G06T 15/005; G06T 15/20;
H04L 65/61; H04L 65/762;
H04L 65/764; H04L 67/08;
H04N 21/42653; H04N 21/4781;
H04N 21/8146
- (25) En (26) En
(21) 19955308.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) US 2019/065097 06.12.2019
(87) WO 2021/112882 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 US 201916703824
- (54) • HYBRID-STREAMING
• HYBRID STREAMING
• DIFFUSION EN CONTINU HYBRIDE
- (73) Roblox Corporation, 970 Park Place, San Mateo, CA 94403, US
- (72) AHUJA, Chetan, San Mateo, CA 94403, US
GELB, Daniel G., San Mateo, CA 94403, US
PESCE, Angelo, San Mateo, CA 94403, US
MILLER, Adam, San Mateo, CA 94403, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

A63F 13/35 → (51) A63F 13/30

A63F 13/355 → (51) A63F 13/30

A63F 13/358 → (51) A63F 13/30

A63F 13/428 → (51) A63F 13/21

A63F 13/45 → (51) A63F 13/30

A63F 13/50 → (51) G06F 9/50

A63F 13/65 → (51) G06F 9/50

A63F 13/86 → (51) A63F 13/30

A63F 13/92 → (51) A63F 13/21

- (51) A63G 7/00 (11) 3 950 401 B1
A63G 21/04 B60L 13/03
B60L 15/00 H02K 1/24
H02K 41/025
- (52) A63G 21/04; A63G 7/00; B60L 13/03;
B60L 15/005; H02K 41/025;
H02K 1/246; H02K 2201/03;
H02K 2213/09
- (25) En (26) En
(21) 21180974.4 (22) 17.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(30) 05.08.2014 US 201414452175
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BREMSEN ODER STARTEN EINES FAHRGESCHÄFTS
• SYSTEMS AND METHODS FOR BRAKING OR LAUNCHING A RIDE VEHICLE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FREINER OU LANCER UN VÉHICULE PROPULSÉ
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) VANCE, Eric, Ocoee, 34761, US
- (74) Lawrence, Richard Anthony, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 15747661.5 / 3 177 479

A63G 21/04 → (51) A63G 7/00

- (51) A63G 21/22 (11) 4 351 752 B1
(52) A63G 21/22
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22736326.4 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) FR 2022/051094 08.06.2022
(87) WO 2022/258929 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 FR 2106036
- (54) • VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT DURCH MOTORISIERTE ZUGSCHRAUBE UND ZUGEHÖRIGE TRANSPORTANORDNUNG UND VERFAHREN
• DEVICE FOR TRANSPORT BY MOTORIZED ZIPWIRE, AND ASSOCIATED TRANSPORT ASSEMBLY AND METHOD
• DISPOSITIF DE TRANSPORT PAR TYROLIENNE MOTORISÉE, ENSEMBLE ET PROCÉDE DE TRANSPORT ASSOCIÉS
- (73) Pole D'Activités Sportives Culturelles Et Touristiques, 11, Avenue du Puymorens Immeuble Castel Isard - RDC, 66760 Porté-Puymorens, FR
- (72) SCHAACK, Florian, 66760 Porté-Puymorens, FR
CARRE, Guillaume, 69210 Bully, FR
ALLO, Baptiste, Joel, Michel, 38300 Bourgoin Jallieu, FR
SELLIER, Bruno, 94140 Fontenay sous bois, FR
- (74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

A63G 31/00 → (51) A63G 31/16

- (51) A63G 31/16 (11) 4 185 152 B1
H01F 7/20 A42B 3/04
A42B 3/22 A63F 13/25
F16K 31/06 G02B 27/01
H01F 7/02 H01R 13/62

A63G 31/00 A41F 1/00

- (52) G02B 27/0176; A63F 13/211;
A63F 13/212; A63F 13/213;
A63F 13/24; A63F 13/25; A63F 13/98;
A63G 31/16; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178; H01F 7/0252;
H01F 7/20
- (25) En (26) En
(21) 21749951.6 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) US 2021/041293 12.07.2021
(87) WO 2022/020126 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 US 202063056225 P
27.05.2021 US 202117331891
- (54) • ELEKTROMAGNETISCHE KUPPLUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR VISUALISIERUNGSGERÄTE
• ELECTROMAGNETIC COUPLING SYSTEMS AND METHODS FOR VISUALIZATION DEVICE
• SYSTEMES ET PROCÉDES DE COUPLAGE ELECTROMAGNETIQUE POUR DISPOSITIF DE VISUALISATION
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) RAJJ, Andrew Brian, Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) A63H 27/10 (11) 3 988 192 B1

- (52) A63H 27/10; A63H 2027/1008;
A63H 2027/1091
- (25) Ko (26) En
(21) 20827022.3 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) KR 2020/007462 09.06.2020
(87) WO 2020/256330 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 KR 20190073216
- (54) • LEVITATIONSKÖRPER MIT EINSTELLUNG DER SCHWEBEHÖHE
• LEVITATION OBJECT CAPABLE OF ADJUSTING LEVITATING HEIGHT
• OBJET EN LÉVITATION POUVANT RÉGLER LA HAUTEUR DE LÉVITATION
- (73) Wang, Sung Ho, 104-dong 2301-ho, 7-10, Poeun-daero 313beon-gil, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Wang, Sung Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B01D 3/32 → (51) B01J 19/30

B01D 9/00 → (51) A23J 1/00

- (51) B01D 15/08 (11) 3 519 070 B1
B01D 15/34 B01D 15/38
C01B 25/32 C08L 5/12
B01J 20/04 B01J 20/28
B01J 20/282 B01J 20/32
C07K 1/16 C07K 16/00
- (52) B01J 20/24; B01D 15/34;
B01D 15/3809; B01J 20/048;
B01J 20/28016; B01J 20/28097;
B01J 20/282; B01J 20/285;
B01J 20/286; B01J 20/3204;
B01J 20/3274; C07K 1/165; C07K 1/18;
C07K 16/00; C07K 16/065;
B01J 2220/80
- (25) En (26) En

- (21) 17857257.4 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053217 25.09.2017
(87) WO 2018/063980 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201662401560 P
(54) • AGAROSE-GEFÜLLTER KERAMISCHER APA-
TIT
• AGAROSE-FILLED CERAMIC APATITE
• APATITE CÉRAMIQUE REMPLIE D'AGA-
ROSE
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred
Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) LIAO, Jiali, Hercules, California 94547, US
BELISLE, Christopher, Hercules, California
94547, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **B01D 15/08** (11) **4 223 381 B1**
B01D 15/16 **B01D 15/22**
A61K 35/16 **C07K 1/16**
C07K 14/745 **G01N 33/50**
(52) **B01D 15/08; B01D 15/161;**
B01D 15/22; C07K 1/16; C07K 1/36;
C07K 14/755
(25) En (26) En
(21) 22154718.5 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG ODER ENT-
FERNUNG EINER ZIELKOMPONENTE AUS
VOLLPLASMA
• METHOD OF PURIFYING OR REMOVING A
TARGET COMPONENT FROM FULL PLAS-
MA
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION OU D'ÉLIMI-
NATION D'UN COMPOSANT CIBLE À PAR-
TIR DE PLASMA COMPLET
(73) Sartorius BIA Separations d.o.o., Mirce 21,
5270 Ajdovscina, SI
(72) Josic, Djuro, 1020 Wien, AT
Begic, Marija, 5250 Nova Gorica, SI
Simovic Medica, Jasmina, 52100 Pula, HR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B01D 15/16 → (51) **B01D 15/08****B01D 15/22** → (51) **B01D 15/08****B01D 15/34** → (51) **B01D 15/08****B01D 15/38** → (51) **B01D 15/08****B01D 19/00** → (51) **B04C 3/00****B01D 19/00** → (51) **B22D 1/00****B01D 21/00** → (51) **A23J 1/00****B01D 27/00** → (51) **E03B 1/04****B01D 27/14** → (51) **E03B 1/04**

- (51) **B01D 29/01** (11) **3 838 370 B1**
B01D 39/10 **C12M 1/12**
C12M 1/26 **C12M 1/34**
(52) **B01D 69/06; B01D 39/10;**
B01D 39/1692; B01D 39/2027;
B01D 63/08; B01D 67/0062;
B01D 71/02231; B01D 71/024;
C12M 33/14; B01D 2239/10;

- B01D 2325/06; B01D 2325/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19864148.2 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) JP 2019/035434 10.09.2019
(87) WO 2020/066578 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018183725
(54) • FILTRATIONSFILTER UND FILTRATIONS-
VERFAHREN
• FILTRATION FILTER AND FILTRATION
METHOD
• FILTRE DE FILTRATION ET PROCÉDÉ DE
FILTRATION
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
(72) BANJU, Masaru, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP
YOKOTA, Shusuke, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP
KONDO, Takashi, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

- (51) **B01D 29/11** (11) **3 849 685 B1**
B01D 35/00 **B01D 35/143**
B01D 37/02 **B33Y 50/00**
B33Y 80/00 **B01D 39/14**

- (52) **B01D 35/143; B01D 29/114;**
B01D 35/005; B01D 37/025;
B33Y 80/00; B01D 2201/302;
B01D 2239/04

- (25) En (26) En
(21) 19787110.6 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050327 10.09.2019
(87) WO 2020/055808 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201816131736
(54) • ÖLFILTER MIT TRACER-MATERIAL
• OIL FILTER HAVING TRACER MATERIAL
• FILTRE À HUILE AYANT UN MATÉRIAU
TRACEUR
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street,
Peoria, IL 61629-9510, US
(72) RODRIGUEZ, Javier A., Peoria, Illinois
61615, US
SPENGLER, Philip C., Washington, IL 61571,
US
MOREHOUSE III, Darrell L., Dunlap, IL
61525, US
ABI-AKAR, Hind M., Peoria, Illinois 61614,
US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

B01D 29/62 → (51) **B01D 46/52****B01D 33/073** → (51) **B30B 9/24****B01D 33/46** → (51) **B30B 9/24****B01D 33/64** → (51) **B30B 9/24****B01D 35/00** → (51) **B01D 29/11****B01D 35/02** → (51) **E03B 1/04****B01D 35/027** → (51) **E04H 4/12****B01D 35/143** → (51) **B01D 29/11****B01D 35/30** → (51) **E04H 4/12****B01D 37/02** → (51) **B01D 29/11****B01D 39/06** → (51) **B01D 53/30****B01D 39/08** → (51) **E04H 4/16****B01D 39/10** → (51) **B01D 29/01****B01D 39/14** → (51) **B01D 29/11****B01D 39/16** → (51) **A61M 1/02****B01D 45/14** → (51) **B04C 3/00**

- (51) **B01D 45/16** (11) **3 878 538 B1**
B03C 3/01 **B03C 3/15**
B01D 53/75 **F23J 15/00**
F23J 15/02
(52) **B01D 53/75; B03C 3/0175;**
B03C 3/15; B03C 3/41; B03C 3/49;
F23J 15/003; F23J 15/022; F23J 15/025;
F23J 15/027; B01D 45/16; B01D 53/79;
B01D 53/86; B01D 2259/804;
F23J 2217/102; F23J 2219/10;
F23J 2900/15001

- (25) De (26) De
(21) 21161892.1 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 12.03.2020 DE 102020106773
(54) • VORRICHTUNG ZUM REINIGEN VON AB-
GASEN AUS EINER FEUERSTELLE
• DEVICE FOR PURIFYING WASTE GASES
FROM A FIREPLACE
• DISPOSITIF DE PURIFICATION DES GAZ
D'ÉCHAPPEMENT D'UN FOYER
(73) Kutzner + Weber GmbH, Frauenstrasse 32,
82216 Maisach, DE
(72) WAGENFELD, Rolf, 82216 Maisach, DE
WESEL, Andreas, 82216 Maisach, DE
BARANOWSKI, Tim, 82216 Maisach, DE
LINDENMÜLLER, Mathias, 82216 Maisach,
DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 234 065 B1**
B01D 46/10 **B01D 46/42**
F02M 35/14

- (52) **B01D 46/0002; B01D 46/10;**
B01D 46/4236; F02M 35/0201;
F02M 35/14; B01D 2279/60

- (25) En (26) En
(21) 22305203.6 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(54) • GEHÄUSE FÜR EIN FILTERELEMENT UND
FILTERSYSTEM, DAS EIN GEHÄUSE UM-
FASST
• HOUSING FOR A FILTER ELEMENT AND
FILTER SYSTEM COMPRISING A HOUSING
• BOÎTIER POUR UN ÉLÉMENT DE FILTRE ET
SYSTÈME DE FILTRE COMPRENANT UN
BOÎTIER
(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) WARNERY, Stéphane, 53970 L'HUISSERIE,
FR
FOULBOEUF, Gwenael, 53260
ENTRAMMES, FR
LAUNAY, Tristan, 72000 LE MANS, FR
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,

Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

B01D 46/00 → (51) **B63C 11/16**

B01D 46/00 → (51) **F24F 13/28**

B01D 46/00 → (51) **F24F 3/14**

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/10 → (51) **F24F 13/28**

(51) **B01D 46/14** (11) **4 316 629 B1**
B01D 46/42 **B01D 46/64**

(52) **B01D 46/14; B01D 46/4236;**
B01D 46/64; B01D 2265/026;
B01D 2265/028; B01D 2265/06

(25) De (26) De
(21) 23188862.9 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

MA TN

(43) 07.02.2024
(30) 05.08.2022 DE 102022119709
(54) • **SEKUNDÄRELEMENT UND FILTERSYSTEM**
• **SECONDARY ELEMENT AND FILTER SYSTEM**
• **ÉLÉMENT SECONDAIRE ET SYSTÈME DE FILTRE**

(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(72) NEEF, Pascal, 71636 Ludwigsburg, DE
KOHN, Kevin, 71636 Ludwigsburg, DE
JEDLICKA, Jan, 71636 Ludwigsburg, DE

(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/24** (11) **3 525 912 B1**
B01D 46/50

(52) **B01D 46/2414; B01D 46/50**

(25) En (26) En
(21) 17780902.7 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.08.2019
(86) IB 2017/056152 05.10.2017
(87) WO 2018/069796 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 US 201662406983 P
13.07.2017 BE 201705497

(54) • **FILTERPATRONE FÜR EINEN VERDICHTER**
ODER EINE VAKUUMPUMPE
• **A FILTER CARTRIDGE FOR A COMPRES-**
SOR OR VACUUM PUMP
• **CARTOUCHE DE FILTRE POUR UN COM-**
PRESSEUR OU UNE POMPE À VIDE

(73) Atlas Copco Airpower, Naamloze
Vennootschap, Boomsesteenweg 957,
2610 Wilrijk, BE

(72) MOENS, Wim, 2610 Wilrijk, BE

(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

B01D 46/24 → (51) **B01D 53/92**

B01D 46/42 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/42 → (51) **B01D 46/14**

B01D 46/42 → (51) **F24F 3/14**

B01D 46/44 → (51) **B01D 53/30**

B01D 46/50 → (51) **B01D 46/24**

(51) **B01D 46/52** (11) **3 641 911 B1**
B01D 29/62 **B28D 7/02**

(52) **B01D 46/521; B01D 46/2411;**
B01D 46/681; B01D 46/76; B28D 7/02

(25) En (26) En
(21) 18821061.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.04.2020

(86) US 2018/038617 20.06.2018

(87) WO 2018/237085 2018/52 27.12.2018

(30) 20.06.2017 US 201715628581

(54) • **DREHBARES FILTERSYSTEM**

• **ROTATABLE FILTER SYSTEM**

• **SYSTÈME DE FILTRE ROTATIF**

(73) JPL Global, LLC, P.O. Box 7449, Moreno
Valley, CA 92552, US

(72) FAIRWEATHER, Mitch, Moreno Valley CA
92552, US

CURTIS, Stephen, M., Moreno Valley CA
92552, US

GUTH, Paul, W., Menifee CA 92584, US

OTT, Randy, Moreno Valley CA 92552, US

(74) Purduley Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE

B01D 46/52 → (51) **F24F 13/28**

B01D 46/64 → (51) **B01D 46/14**

B01D 47/02 → (51) **B01D 53/14**

B01D 47/06 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/02 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/04 → (51) **F24F 7/013**

(51) **B01D 53/14** (11) **3 965 920 B1**
C10C 3/12 **E01C 19/10**

B01D 47/02 **B01D 47/06**

F23G 7/06 **F23J 15/02**

D06N 5/00 **B01D 53/72**

(52) **B01D 47/024; B01D 47/06;**
B01D 47/14; B01D 53/14; B01D 53/72;
F23G 7/06; F23J 15/02;
B01D 2252/60; B01D 2257/702;
E01C 19/05; F23J 2217/50

(25) It (26) En
(21) 20731206.7 (22) 07.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(43) 16.03.2022

(86) IB 2020/054353 07.05.2020

(87) WO 2020/225775 2020/46 12.11.2020

(30) 07.05.2019 IT 201900006601

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESEITI-**
GUNG VON SCHLECHT RIECHENDEN
EMISSIONEN AUS INDUSTRIELLEN PRO-
ZESSEN

• **PROCESS AND SYSTEM FOR ELIMINAT-**
ING BAD-SMELLING EMISSIONS FROM IN-
DUSTRIAL PROCESSES

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT**
D'ÉLIMINER DES ÉMISSIONS DE MAU-
VAISES ODEURS DE PROCESSUS INDUS-
TRIELS

(73) Valli Zabban S.p.A., Via di Le Prata, 103,
50041 Calenzano, IT

(72) OLMI, Eugenio, 59100 Prato, IT

(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale
Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

B01D 53/14 → (51) **C01B 3/48**

(51) **B01D 53/30** (11) **4 032 600 B1**
B01D 53/75 **B01D 53/86**

B01D 53/88 **A61L 9/20**

B01D 39/06 **B01D 46/44**

F24F 8/108 **F24F 8/167**

F24F 8/22

(52) **B01D 53/8668; A61L 9/205;**
B01D 39/06; B01D 53/30; B01D 53/75;
B01D 53/885; F24F 8/108; F24F 8/167;
F24F 8/22; A61L 2209/111;
A61L 2209/14; A61L 2209/16;
B01D 46/446; B01D 46/54;
B01D 2255/20707; B01D 2255/20738;
B01D 2255/702; B01D 2255/802;
B01D 2255/903; B01D 2255/904;
B01D 2257/402; B01D 2257/708;
B01D 2258/06; B01D 2259/4508;
B01D 2259/804

(25) En (26) En

(21) 22152656.9 (22) 21.01.2022

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

(43) 27.07.2022

(30) 22.01.2021 US 202163140684 P

12.11.2021 US 202117525247

(54) • **LUFTREINIGUNGSVORRICHTUNG, UND**
VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON PAR-
TIKELN, FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VER-
BINDUNGEN UND DISTICKSTOFFMONO-
XID

• **AIR PURIFICATION APPARATUS, AND**
METHOD FOR REMOVING PARTICULATES,
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS, AND
NITROUS OXIDE

• **APPAREIL, ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION**
D'AIR POUR ÉLIMINER LES PARTICULES,
LES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS
ET L'OXYDE NITREUX

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Trent, Stephen M., Everett, WA, US

Licht, Stephanie Katherine, Everett, WA, US

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

(51) **B01D 53/62** (11) **4 420 762 B1**
B01D 53/81 **B01J 20/30**

C04B 7/36 **B01J 2/00**

B01D 53/02 **B01D 53/83**

(52) **B01D 53/62; B01D 53/83;**

C04B 7/364; B01D 2251/30;

B01D 2251/40; B01D 2257/504;

B01D 2258/0233; B01D 2258/0283

(25) En (26) En

(21) 23157997.0 (22) 22.02.2023

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

(43) 28.08.2024

(54) • **VERFAHREN ZUR MECHANOCHEMI-**
SCHEN KOHLENSTOFFSEQUESTRIERUNG
MIT FESTEN EINSATZSTOFFEN

• **A METHOD FOR MECHANOCHEMICAL**
CARBON SEQUESTRATION WITH SOLID
FEEDSTOCKS

• **PROCÉDÉ DE SÉQUESTRATION DE CAR-**
BONE MÉCANOCHEMIQUE AVEC DES
CHARGES D'ALIMENTATION SOLIDES

(73) Carbon Upcycling Technologies Inc., 3400
350 - 7th Avenue SW, Calgary, AB T2P 3N9,
CA

- (72) SINHA, Apoorva, T3S 0A2 Calgary, CA
GASCOYNE, Owen, T3S 0A2, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- B01D 53/72** → (51) **B01D 53/14**
-
- B01D 53/75** → (51) **B01D 45/16**
-
- B01D 53/75** → (51) **B01D 53/30**
-
- B01D 53/81** → (51) **B01D 53/62**
-
- B01D 53/83** → (51) **B01D 53/62**
-
- B01D 53/86** → (51) **B01D 53/30**
-
- B01D 53/86** → (51) **F23R 3/40**
-
- B01D 53/88** → (51) **B01D 53/30**
-
- (51) **B01D 53/92** (11) **3 845 293 B1**
B01D 46/24
(52) **B01J 35/58; B01D 46/0036;**
B01D 46/2403; B01D 53/508;
B01D 53/62; B01D 53/83;
B01D 53/8631; F01N 3/021;
F01N 3/035; F01N 3/04; F01N 13/00;
B01D 2251/304; B01D 2251/404;
B01D 2251/604; B01D 2251/606;
B01D 2253/102; B01D 2253/112;
B01D 2257/302; B01D 2257/404;
B01D 2257/504; B01D 2258/01;
B01D 2259/4566; B63H 21/32;
F01N 2570/04; F01N 2570/14
(25) Ja (26) En
(21) 19877394.7 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) JP 2019/034962 05.09.2019
(87) WO 2020/084925 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 JP 2018199676
(54) • GASREINIGUNGSVORRICHTUNG, SCHIFF
DAMIT UND GASREINIGUNGSVERFAHREN
• GAS PURIFICATION DEVICE, SHIP WITH
SAME, AND GAS PURIFICATION METHOD
• DISPOSITIF DE PURIFICATION DE GAZ, NA-
VIRE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE
PURIFICATION DE GAZ
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3,
Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo,
100-8332, JP
(72) INUI, Masayuki, Yokohama-shi, Kanagawa
220-8401, JP
SUSAKI, Makoto, Yokohama-shi, Kanagawa
220-8401, JP
OTANI, Akihito, Yokohama-shi, Kanagawa
220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- B01D 53/94** → (51) **B01J 23/10**
-
- B01D 61/00** → (51) **B01D 69/10**
-
- (51) **B01D 61/02** (11) **4 072 710 B1**
B01D 61/04 **B01D 61/58**
C02F 1/44 **B01D 69/12**
B01D 69/02 **C02F 1/38**
C02F 103/38 **B01D 61/14**
(52) **C02F 1/441; B01D 61/025;**
B01D 61/0271; B01D 61/58;
B01D 61/147; B01D 2311/1031;
B01D 2311/1032; B01D 2311/2523;
B01D 2311/2676; B01D 2311/2699;
C02F 1/38; C02F 1/444; C02F 2103/38;

- C02F 2209/02
(25) En (26) En
(21) 20899773.4 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) AU 2020/051352 09.12.2020
(87) WO 2021/113916 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 AU 2019904657
(54) • VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON VER-
UNREINIGUNGEN AUS EINEM WÄSSRI-
GEN MATERIAL
• METHOD FOR REMOVING CONTAMI-
NANTS FROM AN AQUEOUS MATERIAL
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE CONTAMI-
NANTS D'UN MATÉRIAU AQUEUX
(73) Akvotek Pty Ltd, 45 Chrystobel Crescent,
Hawthorn, Victoria 3122, AU
(72) FORBES, Mark, East Ivanhoe, Victoria 3079,
AU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- B01D 61/02** → (51) **B01D 69/10**
-
- B01D 61/04** → (51) **B01D 61/02**
-
- (51) **B01D 61/22** (11) **4 088 808 B1**
(52) **B01D 61/22; B01D 2311/00;**
B01D 2313/701
(25) En (26) En
(21) 21173247.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
FILTRATIONSPROZESSES
• METHOD FOR MONITORING A FILTRA-
TION PROCESS
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PRO-
CESSUS DE FILTRATION
(73) GLOBAL LIFE SCIENCES SOLUTIONS
GERMANY GMBH, Hahnstrasse 3, 37586
Dassel, DE
(72) BRISKOT, Till, 76135 Karlsruhe, DE
HILLEBRANDT, Nils, 76133 Karlsruhe, DE
HAHN, Tobias, 76135 Karlsruhe, DE
HUBBUCH, Jürgen, 76327 Pfinztal, DE
HUUK, Thiemo, 76135 Karlsruhe, DE
(74) Sörby, Lennart, Cytiva Sweden AB
Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
-
- B01D 61/58** → (51) **B01D 61/02**
-
- B01D 67/00** → (51) **A61M 1/02**
-
- B01D 67/00** → (51) **C08J 9/26**
-
- B01D 69/02** → (51) **A61M 1/02**
-
- B01D 69/02** → (51) **B01D 61/02**
-
- (51) **B01D 69/10** (11) **4 076 712 B1**
B01D 61/00 **B01D 61/02**
F03G 7/00
(52) **B01D 69/108; B01D 61/0023;**
B01D 61/02; F03G 7/015;
B01D 2313/146
(25) En (26) En
(21) 20842207.1 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086312 15.12.2020
(87) WO 2021/122663 2021/25 24.06.2021

- (30) 18.12.2019 DK PA201901497
(54) • TRÄGER FÜR OSMOTISCHE HOCHDRUCK-
MEMBRAN
• SUPPORT FOR HIGH PRESSURE OSMOTIC
MEMBRANE
• SUPPORT POUR MEMBRANE OSMO-
TIQUE À HAUTE PRESSION
(73) Saltkraft ApS, Alsion 2, 6400 Sønderborg,
DK
(72) CLAUSEN, Jørgen Mads, 6430 Nordborg, DK
THORSEN, Jan Eric, 6430 Nordborg, DK
PEDERSEN, Lars Storm, 6430 Nordborg, DK
MADSEN, Henrik Tækker, 6430 Nordborg,
DK
NISSEN, Steen, 6430 Nordborg, DK
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- B01D 69/12** → (51) **B01D 61/02**
-
- B01D 71/80** → (51) **C08J 9/26**
-
- (51) **B01F 21/00** (11) **4 334 023 B1**
B01F 27/90 **B01F 35/90**
B01F 21/10
(52) **B01F 21/10; B01F 21/402;**
B01F 27/90; B01F 35/90
(25) En (26) En
(21) 22725627.8 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/027910 05.05.2022
(87) WO 2022/235963 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202163184629 P
(54) • VERFAHREN ZUR IN-VITRO-AUFLÖSUNG
• METHODS OF IN VITRO DISSOLUTION
• PROCÉDÉS DE DISSOLUTION IN VITRO
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206
and Province Line Road, Princeton, NJ
08543, US
(72) LU, Xujin, Princeton, New Jersey 08543, US
LO, Lili, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B01F 21/10** → (51) **B01F 21/00**
-
- (51) **B01F 23/21** (11) **3 890 872 B1**
B01F 25/312 **B01F 25/314**
(52) **B01F 23/21; B01F 25/31242;**
B01F 25/31252; B01F 25/31423
(25) En (26) En
(21) 19832496.4 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/065030 06.12.2019
(87) WO 2020/118228 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201862776856 P
(54) • MULTIFLÜSSIGKEITSEINSPRITZMISCHER
UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• MULTI-FLUID INJECTION MIXER AND RE-
LATED METHOD
• MÉLANGEUR POUR L'INJECTION MULTI-
FLUIDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) Produced Water Absorbents Inc., 6795
Bingle Road, Houston, TX 77092, US
(72) SABEY, John, Houston, Texas 77092, US
JAGERS, William, Houston, Texas 77092, US
LOU, Yuecun, Houston, Texas 77092, US
JACKSON, Tommie, III, Houston, Texas
77092, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- B01F 23/40** → (51) **F16L 1/00**

B01F 25/312 → (51) B01F 23/21				Nonsan-si, Chungcheongnam-do 32925, KR Bok, Young Ho, Songjuk-dong Dongjin Mansion Apt. 101-803 5 Jeongjo-ro 1060beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16304, KR Bok, So Yeon, Songjuk-dong Dongjin Mansion Apt. 101-803 5 Jeongjo-ro 1060beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16304, KR		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B01F 25/312 → (51) F16L 1/00						B01J 8/00 → (51) C07C 29/141	
B01F 25/314 → (51) B01F 23/21						B01J 8/00 → (51) H01M 4/139	
						B01J 8/02 → (51) B01J 4/00	
						B01J 8/44 → (51) B01J 19/30	
						B01J 13/00 → (51) C01B 33/158	
(51) B01F 25/441 (11) 4 454 742 B1 B01F 25/442							(51) B01J 13/04 (11) 4 151 308 B1 A23L 27/00 A61K 8/11 A61K 9/50 B32B 15/02 C09B 67/02
(52) B01F 25/4422; B01F 25/4412							(52) B01J 13/04; A23P 10/30; A61K 9/5042; A61K 9/5089
(25) En (26) En							(25) Ja (26) En
(21) 24177463.7 (22) 24.08.2023							(21) 21805239.7 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024							(43) 22.03.2023
(30) 16.11.2022 IT 202200023643							(86) JP 2021/018299 13.05.2021
(54) • FÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUR FÜH- RUNG EINES STOSKOPFES UND HOMO- GENISIERUNGSVENTIL MIT DIESER FÜH- RUNGSVORRICHTUNG							(87) WO 2021/230332 2021/46 18.11.2021
• A GUIDING DEVICE FOR GUIDING AN IM- PACT HEAD AND A HOMOGENIZING VALVE COMPRISING SAID GUIDING DE- VICE							(30) 14.05.2020 JP 2020085560
• DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR GUIDER UNE TÊTE D'IMPACT ET SOUPAPE D'HO- MOGÉNÉISATION COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE GUIDAGE							(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CELLULOSENANOFASERKAPSEL
(73) GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A., Via A. M. da Erba Edoari 29, 43123 Parma, IT							• METHOD FOR PRODUCING CELLULOSE NANOFIBER CAPSULE
(72) MAGNANI, Pierluigi, 43123 PARMA, IT NEGRI, Carlo, 43124 PARMA, IT FONTANESI, Filippo, 43123 PARMA, IT BENASSI, Massimiliano, 43045 FORNOVO DI TARO (PARMA), IT							• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE CAP- SULE DE NANOFIBRES DE CELLULOSE
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT							(73) Fukuoka University, 19-1 Nanakuma 8- chome Jonan-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 814-0180, JP
(62) 23764400.0 / 4 392 171							(72) MISHIMA, Kenji, Fukuoka-shi, Fukuoka 814- 0180, JP TOKUNAGA, Shinichi, Fukuoka-shi, Fukuoka 814-0180, JP ONO, Kento, Fukuoka-shi, Fukuoka 814- 0180, JP
B01F 25/442 → (51) B01F 25/441							(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
B01F 27/053 → (51) B04C 3/00							
(51) B01F 27/072 (11) 3 900 816 B1 B01F 27/072 B01F 35/33 B01F 35/45 B01F 35/75 A22C 5/00							(51) B01J 19/00 (11) 3 463 641 B1 C07C 253/24 C07C 253/26 C07C 253/28 C07C 255/08
(52) A22C 5/00; B01F 27/0726; B01F 27/072; B01F 35/333; B01F 35/451; B01F 35/751; B01F 35/752; A21C 1/06; B01F 2215/0422							(52) C07C 253/26; B01J 19/0006; B01J 19/0013; B01J 19/002; C07C 253/24; C07C 253/28; C07C 255/08; B01J 2219/00051; B01J 2219/00164; B01J 2219/00216; B01J 2219/00218; B01J 2219/00243
(25) En (26) En							(25) En (26) En
(21) 21175271.2 (22) 03.05.2016							(21) 17727750.6 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021							(43) 10.04.2019
(30) 25.04.2016 KR 20160050252							(86) US 2017/030954 04.05.2017
(54) • RÜHRER MIT ZWEI ROTIERENDEN WEL- LEN MIT SICH KREUZENDEN RÜHRSCAU- FELN, DIE ZUM SYMMETRISCHEN ROTIE- REN UND ZUM ROTIEREN IN IDENTI- SCHEN RICHTUNGEN FÄHIG SIND, UND RÜHRVERFAHREN							(87) WO 2017/205019 2017/48 30.11.2017
• STIRRER COMPRISING TWO ROTATING SHAFTS HAVING INTERSECTING STIR- RING BLADES CAPABLE OF ROTATING SYMMETRICALLY AND ROTATING IN IDEN- TICAL DIRECTION AND STIRRING METHOD							(30) 24.05.2016 CN 201610346931
• AGITATEUR COMPRENANT DEUX ARBRES ROTATIFS AYANT DES LAMES D'AGITA- TION SE CROISANT CAPABLES DE TOUR- NER SYMÉTRIQUEMENT ET DE TOURNER DANS UNE DIRECTION IDENTIQUE, ET PROCÉDÉ D'AGITATION							(54) • STEUERUNG EINER ABGASVERBREN- NUNGSANLAGE
(73) Metatek Co., Ltd., Wonbuk-ri METATEK 6 Saneopdanji-ro 3-gil Seongdong-myeon,							• OFF-GAS INCINERATOR CONTROL
							• CONTRÔLE D'INCINÉRATEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
							(73) Ineos Europe AG, 3 Avenue des Uttins, 1180 Rolle, CH
							(72) SHOUCHE, Manoj Shrikant, Pearland TX 77584, US MCDONEL, Timothy Robert, Elburn, Illinois 60119, US COUCH, Jay Robert, Naperville, Illinois 60564, US
							(74) King, Alex, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-

Thames, Middlesex TW18 4EP, GB		
(51) B01J 19/00	(11) 3 834 924 B1	
C12Q 1/68	G01N 27/447	
C12Q 1/6837	C12N 15/10	
(52) B01J 19/0046; C12N 15/1068;		
C12Q 1/6837; B01J 2219/00317;		
B01J 2219/00621; B01J 2219/00644;		
B01J 2219/00722		
(25) En	(26) En	
(21) 21153884.8	(22) 21.02.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 16.06.2021		
(30) 26.02.2013 US 201361769289 P		
06.03.2013 US 201313787396		
(54) • VERFAHREN FÜR STRUKTURIERTE GELO-		
BERFLÄCHEN		
• GEL PATTERNED SURFACES		
• PROCÉDURE POUR SURFACES FORMÉES		
DANS DU GEL		
(73) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego		
CA 92122, US		
(72) BERNARD, Steven M., San Diego, CA 92122,		
US		
BOWEN, Shane M., San Diego, CA 92122,		
US		
ROBERT BACIGALUPO, Maria Candelaria,		
San Diego, CA 92122, US		
GEORGE, Wayne N., Essex CB10 1XL, GB		
BROWN, Andrew A., Essex CB10 1XL, GB		
TSAY, James, San Diego, CA 92122, US		
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland		
Street, Glasgow G5 8PL, GB		
(60) 25155550.4 / 4 527 925		
(62) 19174434.1 / 3 603 794		
14710688.4 / 2 961 524		
B01J 19/00 → (51) B01J 4/00		
(51) B01J 19/08	(11) 3 019 318 B1	
B29C 35/08	C04B 35/622	
D01D 10/00	D01F 11/08	
D01F 11/16	D06M 10/00	
D01F 9/10		
(52) B29C 35/0866; B01J 19/085;		
C04B 35/62281; D01D 10/00;		
D01F 11/08; D01F 11/16;		
D06M 10/008; B01J 2219/00083;		
B01J 2219/0871; B29C 2035/0877;		
D01F 9/10		
(25) En	(26) En	
(21) 14741704.2	(22) 17.06.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 18.05.2016		
(86) US 2014/042621	17.06.2014	
(87) WO 2015/006025	2015/02 15.01.2015	
(30) 09.07.2013 US 201313937298		
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERNET-		
ZUNG EINES SILICIUMCARBIDFASER-VOR-		
LÄUFERPOLYMERS		
• METHOD AND SYSTEM FOR CROSSLINK-		
ING A SILICON CARBIDE FIBER PRECUR-		
SOR POLYMER		
• PROCÉDÉS ET SYSTÈME POUR RÉLICULER		
UN POLYMÈRE PRÉCURSEUR DE FIBRES		
DE CARBURE DE SILICIUM		
(73) General Electric Company, 1 Neumann		
Way, Evendale, OH 45215, US		
(72) DAVIS, Peter, Kennedy, Niskayuna, NY		
12309, US		
RUBINSZTAJN, Slawomir, Niskayuna, NY		
12309, US		
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,		
Surrey GU9 7HR, GB		

(51) B01J 19/30	(11) 4 169 610 B1	
B01J 8/44	B01D 3/32	
(52) B01J 8/44; B01D 3/326; B01J 19/305;		
B01J 2208/00884		
(25) De	(26) De	
(21) 22210189.1	(22) 12.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 26.04.2023		
(30) 17.05.2019 DE 102019207260		
(54) • TRAGROST FÜR FÜLLKÖRPERPACKUNGEN		
• SUPPORT GRID		
• GRILLE DE SUPPORT		
(73) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201		
Wiesbaden, DE		
(72) SPULLER, Ralph, 86405 Meitingen, DE		
(62) 20729638.5 / 3 784 385		
B01J 20/04 → (51) B01D 15/08		
B01J 20/28 → (51) B01D 15/08		
B01J 20/282 → (51) B01D 15/08		
B01J 20/30 → (51) B01D 53/62		
B01J 20/32 → (51) B01D 15/08		
B01J 21/06 → (51) B01J 37/02		
(51) B01J 23/10	(11) 4 347 116 B1	
B01J 23/63	B01J 35/63	
B01J 35/66	B01J 35/77	
B01J 37/03	B01J 37/04	
B01D 53/94	C01F 7/02	
C01F 17/235	C01F 17/34	
(52) B01J 23/10; B01D 53/94; B01J 23/63;		
B01J 35/638; B01J 35/66; B01J 35/77;		
B01J 37/031; B01J 37/038; B01J 37/04;		
C01F 17/34; B01D 2255/2063;		
B01D 2255/2065; B01D 2255/2092;		
B01D 2255/908; C01P 2002/60;		
C01P 2002/72; C01P 2004/51;		
C01P 2004/61; C01P 2004/62;		
C01P 2006/12; C01P 2006/14;		
C01P 2006/16; C01P 2006/17;		
C01P 2006/80; Y02A 50/20;		
Y02T 10/12		
(25) En	(26) En	
(21) 22728458.5	(22) 09.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 10.04.2024		
(86) EP 2022/062507	09.05.2022	
(87) WO 2022/248205	2022/48 01.12.2022	
(30) 28.05.2021 EP 21315093		
(54) • ZUSAMMENSETZUNG AUS ALUMINIUMO-		
XID UND CEROXID MIT EINEM BESTIMM-		
TEN POROSITÄTSPROFIL		
• COMPOSITION OF ALUMINIUM OXIDE		
AND CERUM OXIDE WITH A PARTICULAR		
POROSITY PROFILE		
• COMPOSITION D'OXYDE D'ALUMINIUM		
ET D'OXYDE DE CÉRIUM AVEC UN PROFIL		
DE POROSITÉ PARTICULIER		
(73) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des		
Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003		
Lyon, FR		
(72) HERNANDEZ, Julien, 92160 Antony, FR		
YAGLIDERE, Oguzhan, Cincinnati, Ohio		
45229-1003, US		
HARLE, Virginie, 60300 SENLIS, FR		
IFRAH, Simon, 17220 LA JARRIE, FR		
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-		
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE		

B01J 23/63 → (51) B01J 23/10		
(51) B01J 23/745	(11) 3 766 575 B1	
B01J 37/02	B01J 23/76	
C07C 5/48	C07C 11/167	
(52) B01J 23/005; B01J 23/745; C07C 5/48		
(25) Ko	(26) En	
(21) 19766859.3	(22) 26.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 20.01.2021		
(86) KR 2019/002313	26.02.2019	
(87) WO 2019/177285	2019/38 19.09.2019	
(30) 13.03.2018 KR 20180029258		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES		
KATALYSATORS AUF FERRITBASIS UND		
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON		
BUTADIEN UNTER VERWENDUNG DES-		
SELBEN		
• METHOD FOR PRODUCING FERRITE-		
BASED COATING CATALYST AND METHOD		
FOR PRODUCING BUTADIENE BY USING		
SAME		
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CATALY-		
SEUR DE REVÊTEMENT À BASE DE FER-		
RITE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE		
BUTADIÈNE À L'AIDE DE CELUI-CI		
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,		
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR		
(72) LEE, Joohyuck, Daejeon 34122, KR		
KO, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR		
CHA, Kyong Yong, Daejeon 34122, KR		
SUH, Myungji, Daejeon 34122, KR		
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert		
Anwaltspartnerschaft mbB		
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
B01J 23/76 → (51) B01J 23/745		
B01J 29/89 → (51) C01B 39/48		
B01J 35/30 → (51) C01B 39/48		
B01J 35/63 → (51) B01J 23/10		
B01J 35/66 → (51) B01J 23/10		
B01J 35/77 → (51) B01J 23/10		
(51) B01J 37/02	(11) 3 096 879 B1	
B01J 37/08	B01J 21/06	
C07D 301/03		
(52) B01J 21/08; B01J 29/0308;		
B01J 29/89; B01J 37/0203; B01J 37/06;		
B01J 37/08; C07D 301/12;		
C07D 301/19; B01J 35/635;		
B01J 37/0209; B01J 2229/186;		
B01J 2229/32		
(25) En	(26) En	
(21) 15740332.0	(22) 22.01.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 30.11.2016		
(86) US 2015/012382	22.01.2015	
(87) WO 2015/112672	2015/30 30.07.2015	
(30) 22.01.2014 US 201461930192 P		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON		
EPOXIDIERUNGSKATALYSATOREN		
• METHOD OF PREPARING EPOXIDATION		
CATALYSTS		
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CATALY-		
SEURS D'ÉPOXYDATION		
(73) Lyondell Chemical Technology, L.P., 1221		
McKinney Street, Houston, TX 77010, US		
(72) GREY, Roger, Houston, TX 77010, US		
JACKSON, Debra, Houston, TX 77010, US		
WHITE, Daniel, F., Houston, TX 77010, US		

(74) NAGY, Sandor, Houston, TX 77010, US
LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/745**

B01J 37/03 → (51) **B01J 23/10**

B01J 37/04 → (51) **B01J 23/10**

B01J 37/08 → (51) **B01J 37/02**

B01J 39/05 → (51) **C02F 1/42**

B01J 39/07 → (51) **C02F 1/00**

B01J 39/07 → (51) **C02F 1/42**

B01J 39/17 → (51) **C02F 1/42**

B01J 41/05 → (51) **C02F 1/42**

B01J 41/07 → (51) **C02F 1/42**

B01J 47/016 → (51) **C02F 1/42**

B01J 47/024 → (51) **C02F 1/00**

B01L 1/02 → (51) **B65B 3/00**

(51) **B01L 3/00** (11) **3 229 962 B1**
B01L 9/00 **G02B 19/00**
G02B 27/09 **G02B 27/10**
G02B 27/14 **G02B 21/08**

(52) **B01L 3/502715; B01L 9/527;**
G02B 21/082; G02B 27/141;
B01L 2200/027; B01L 2200/0647;
B01L 2300/0645; B01L 2300/0654;
B01L 2300/1822; B01L 2300/1827;
B01L 2400/0415; B01L 2400/0424;
B01L 2400/0427; B01L 2400/0677;
G02B 19/0028; G02B 27/0994;
G02B 27/1006

(25) En (26) En
(21) 15825684.2 (22) 09.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.10.2017
(86) US 2015/064690 09.12.2015
(87) WO 2016/094507 2016/24 16.06.2016
(30) 10.12.2014 US 201462089834 P
24.11.2015 US 201562259460 P

(54) • **SYSTEME ZUM BETRIEB VON ELEKTROKI-
NETISCHEN VORRICHTUNGEN**
• **SYSTEMS FOR OPERATING ELEKTROKI-
NETIC DEVICES**
• **SYSTÈMES PERMETTANT DE FAIRE FON-
CTIONNER DES DISPOSITIFS ÉLECTROCINE-
TIQUES**

(73) Bruker Cellular Analysis, Inc., 5858 Horton
Street, Suite 320, Emeryville, CA 94608, US

(72) MCFARLAND, Andrew, W., Emeryville,
California 94608, US
MALLES, Daniele, Emeryville, California
94608, US
NEVILL, J., Tanner, Emeryville, California
94608, US
NEWSTROM, Russell, A., Emeryville,
California 94608, US
BREINLINGER, Keith, J., Emeryville,
California 94608, US
LUNDQUIST, Paul, M., Emeryville, California
94608, US
VALLEY, Justin, K., Emeryville, California
94608, US
HUBBARD, Jonathan, Cloud Dragon,
Emeryville, California 94608, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **3 612 305 B1**
G01N 15/10

(52) **B01L 3/502715; B01L 3/50273;**
B01L 3/502738; B01L 3/502746;
B01L 3/502753; B01L 3/502761;
B01L 2200/0626; B01L 2200/0631;
B01L 2200/0652; B01L 2200/0668;
B01L 2200/0678; B01L 2300/023;
B01L 2300/0645; B01L 2300/0654;
B01L 2300/0816; B01L 2300/0864;
B01L 2300/089; B01L 2300/16;
B01L 2300/1805; B01L 2400/04;
B01L 2400/0442; B01L 2400/0463;
B01L 2400/0487; B01L 2400/06;
B01L 2400/0622; B01L 2400/086;
G01N 2015/1028

(25) En (26) En
(21) 18721111.5 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.02.2020

(86) GB 2018/051027 19.04.2018

(87) WO 2018/193258 2018/43 25.10.2018

(30) 19.04.2017 GB 201706205

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
SORTIEREN VON MIKROFLUIDEN PARTI-
KELN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR SORTING
MICROFLUIDIC PARTICLES**
• **APPAREIL ET PROCEDE POUR TRIER DES
PARTICULES MICROFLUIDIQUES**

(73) Cellular Highways Ltd., TTP Campus
Cambridge Road, Melbourn SG8 6HQ, GB

(72) BASHTANOV, Mikhail, Royston
Hertfordshire SG8 6EE, GB
GOLD, Richard, Royston Hertfordshire SG8
6EE, GB
HAYES, Calum, Royston Hertfordshire SG8
6EE, GB
HUSSAIN, Fred, Royston Hertfordshire SG8
6EE, GB
PRITCHARD, Robyn, Royston Hertfordshire
SG8 6EE, GB
ROGERS, Salman, Samson, Royston
Hertfordshire SG8 6EE, GB
VARELAS, Nuno, Royston Hertfordshire SG8
6EE, GB
ZHUKOV, Alexander, Royston Hertfordshire
SG8 6EE, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 204 155 B1**

(52) **B01L 7/52; B01L 3/0268;**
B01L 3/50851; B01L 2200/023;
B01L 2300/0829; B01L 2300/123;
B01L 2400/0436

(25) En (26) En
(21) 21790622.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2023

(86) US 2021/048277 30.08.2021

(87) WO 2022/047327 2022/09 03.03.2022

(30) 31.08.2020 US 202063072838 P

(54) • **THERMISCHER ADAPTER FÜR AUTOMATI-
SIERTE THERMISCHE WECHSELBEAN-
SPRUCHUNG**
• **THERMAL ADAPTER FOR AUTOMATED
THERMAL CYCLING**
• **ADAPTATEUR THERMIQUE POUR CY-
CLAGE THERMIQUE AUTOMATISÉ**

(73) Labcyte Inc., 170 Rose Orchard Way, San

Jose CA 95134, US
(72) ELLSON, Richard N., San Jose, California
95134, US

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

B01L 3/00 → (51) **A61B 5/154**

B01L 3/00 → (51) **A61J 1/05**

B01L 3/00 → (51) **B41J 2/045**

B01L 3/00 → (51) **B65H 1/00**

B01L 3/00 → (51) **C12Q 1/6844**

B01L 3/00 → (51) **C12Q 1/6869**

B01L 3/00 → (51) **G01N 15/1434**

B01L 3/00 → (51) **G01N 27/403**

B01L 3/02 → (51) **G01N 35/10**

B01L 7/00 → (51) **A61J 1/05**

B01L 7/00 → (51) **C12Q 1/6844**

B01L 9/00 → (51) **A61J 1/05**

B01L 9/00 → (51) **B01L 3/00**

B02C 7/12 → (51) **D21D 1/30**

(51) **B02C 17/16** (11) **3 799 960 B1**
B02C 17/18

(52) **B02C 17/16; B02C 17/161;**
B02C 17/183; B02C 17/1855

(25) De (26) De
(21) 19200882.9 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.04.2021

(54) • **RÜHRWERKSMÜHLE**

• **AGITATOR MILL**

• **BROYEUR À AGITATEUR**

(73) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil,
CH

(72) NATER, Eduard, 9240 Uzwil, CH

STURM, Achim, 9240 Uzwil, CH

RIECHE, Andreas, 9240 Uzwil, CH

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

B02C 17/18 → (51) **B02C 17/16**

(51) **B02C 18/06** (11) **3 317 019 B1**
G06F 21/80 **B03B 9/06**

B07C 5/34 **B07C 5/342**

B23C 3/00 **C22B 1/00**

C22B 59/00 **G11B 5/024**

(52) **G06F 21/80; B03B 9/061; B23C 3/00;**

C22B 1/005; C22B 59/00;

G11B 5/0245; G06F 2221/2143

(25) En (26) En
(21) 16818923.1 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.05.2018

(86) US 2016/040812 01.07.2016

(87) WO 2017/004575 2017/01 05.01.2017

(30) 02.07.2015 US 201562188055 P

(54) • **FESTPLATTENAUSSBAUSYSTEM**

• **HARD DRIVE DISMANTLING SYSTEM**

- *SYSTÈME DE DÉMONTAGE DE LECTEUR DE DISQUE DUR*
- (73) Serenity Data Security, LLC, P.O. Box 3702, Carbondale, IL 62902-3702, US
(72) CLARK, Kevin, P., Carbondale, IL 62901, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B03B 9/06 → (51) **B02C 18/06****B03C 3/01** → (51) **B01D 45/16**

- (51) **B03C 3/08** (11) **3 972 738 B1**
B03C 3/12 **B03C 3/47**
B03C 3/86
- (52) **B03C 3/86; B03C 3/08; B03C 3/12; B03C 3/47; B03C 3/60; Y02A 50/2351**
- (25) En (26) En
(21) 20731171.3 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) GB 2020/000050 18.05.2020
(87) WO 2020/234553 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 US 201962850604 P
- (54) • *ELEKTROSTATISCHER LUFTFILTER*
• *ELECTROSTATIC AIR FILTER*
• *FILTRE À AIR ÉLECTROSTATIQUE*
- (73) Darwin Technology International Limited, Beacon House 1 Willow Walk, Skelmersdale WN8 6UR, GB
(72) GAY, Geoffrey Norman Walter, Skelmersdale WN8 6UR, GB
GRIFFITHS, George, Skelmersdale WN8 6UR, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B03C 3/12 → (51) **B03C 3/08****B03C 3/15** → (51) **B01D 45/16****B03C 3/47** → (51) **B03C 3/08****B03C 3/86** → (51) **B03C 3/08**

- (51) **B04B 1/08** (11) **4 147 785 B1**
B04B 5/10 **B04B 11/02**
(52) **B04B 11/02; B04B 1/08; B04B 5/10**
- (25) En (26) En
(21) 21195980.4 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR KONZENTRATION EINER SUSPENSION AUF PFLANZLICHER BASIS*
• *METHOD OF CONCENTRATING A PLANT-BASED PROTEIN SUSPENSION*
• *PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'UNE SUSPENSION DE PROTÉINE À BASE DE PLANTES*
- (73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) LINNET, Lars, DK-3000 HELSINGØR, DK
MASIK, Joosep, DK-2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 1/08 → (51) **B04B 11/08****B04B 5/10** → (51) **B04B 1/08****B04B 11/02** → (51) **B04B 1/08**

- (51) **B04B 11/08** (11) **3 865 218 B1**

B04B 1/08(52) **B04B 1/08; B04B 11/082**

- (25) De (26) De
(21) 20156690.8 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ZENTRIFUGE UND EINE ANORDNUNG UMFASSEND EINE ZENTRIFUGE UND EIN GASRESERVOIR*
• *METHOD FOR OPERATING A CENTRIFUGE AND AN ARRANGEMENT COMPRISING A CENTRIFUGE AND A GAS RESERVOIR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRIFUGEUSE ET AGENCEMENT COMPRENANT UNE CENTRIFUGEUSE ET UN RÉSERVOIR À GAZ*
- (73) GEA Mechanical Equipment GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE
(72) STRÖFER, Björn, 59269 Beckum, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE

- (51) **B04C 3/00** (11) **3 413 990 B1**
B04C 9/00 **B01F 27/053**
B01F 27/072 **B01F 27/50**
B01F 27/70 **B01F 33/453**
B01D 19/00 **B01D 45/14**
- (52) **B01D 45/14; B01D 19/0052; B01F 27/053; B01F 27/072; B01F 27/50; B01F 27/70; B01F 33/453; B04C 2003/006; B04C 2009/007**
- (25) En (26) En
(21) 16706324.7 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
(86) EP 2016/052876 11.02.2016
(87) WO 2017/137080 2017/33 17.08.2017
(54) • *DRALLERZEUGENDES ROHRELEMENT UND VERFAHREN ZUR GAS-FLÜSSIGKEIT-TRENNUNG DAMIT*
• *SWIRL GENERATING PIPE ELEMENT AND PROCESS FOR GAS-LIQUID SEPARATION USING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE CONDUITE GÉNÉRATEUR DE TOURBILLON ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION GAZ-LIQUIDE UTILISANT CELUI-CI*
- (73) FMC Separation Systems, BV, Fred. Roeskestraat 123, 1076 EE Amsterdam, NL
(72) AKDIM, Mohamed, Reda, 3438 NL Nieuwegein, NL
IBOUHOUTEN, Boubker, NL-3703 VL Zeist, NL
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

- (25) En (26) En
(21) 16706324.7 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
(86) EP 2016/052876 11.02.2016
(87) WO 2017/137080 2017/33 17.08.2017
(54) • *DRALLERZEUGENDES ROHRELEMENT UND VERFAHREN ZUR GAS-FLÜSSIGKEIT-TRENNUNG DAMIT*
• *SWIRL GENERATING PIPE ELEMENT AND PROCESS FOR GAS-LIQUID SEPARATION USING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE CONDUITE GÉNÉRATEUR DE TOURBILLON ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION GAZ-LIQUIDE UTILISANT CELUI-CI*
- (73) FMC Separation Systems, BV, Fred. Roeskestraat 123, 1076 EE Amsterdam, NL
(72) AKDIM, Mohamed, Reda, 3438 NL Nieuwegein, NL
IBOUHOUTEN, Boubker, NL-3703 VL Zeist, NL
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

- (51) **B04C 5/28** (11) **3 870 526 B1**
B04C 11/00 **B65F 5/00**
B65G 43/00 **B65G 53/34**
B65G 53/52 **B65G 53/60**
- (52) **B65F 5/005; B04C 5/28; B04C 11/00; B65G 43/00; B65G 53/34; B65G 53/52; B65G 53/60**
- (25) Fi (26) En
(21) 19875840.1 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) FI 2019/050729 11.10.2019
(87) WO 2020/084190 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 FI 20185883

- (54) • *VERFAHREN ZUM HANDHABEN VON MATERIAL IN EINEM MATERIALFÖRDERSYSTEM, TRENNVORRICHTUNGSANORDNUNG UND MATERIALFÖRDERSYSTEM*
• *METHOD FOR HANDLING MATERIAL IN A MATERIAL CONVEYING SYSTEM, A SEPARATING DEVICE ARRANGEMENT AND A MATERIAL CONVEYING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MATÉRIAU DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATÉRIAU, AGENCEMENT DE DISPOSITIF DE SÉPARATION ET SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATÉRIAU*
- (73) Maricap Oy, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI
(72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B04C 9/00 → (51) **B04C 3/00****B04C 11/00** → (51) **B04C 5/28****B05B 1/30** → (51) **B05B 7/08****B05B 5/03** → (51) **H01T 19/00****B05B 5/053** → (51) **H01T 19/00****B05B 5/16** → (51) **H01T 19/00****B05B 7/00** → (51) **B05B 7/08****B05B 7/00** → (51) **B29C 44/46****B05B 7/04** → (51) **B28B 13/02****B05B 7/06** → (51) **B05B 7/08**

- (51) **B05B 7/08** (11) **4 106 927 B1**
B05B 7/06 **B05B 7/12**
B05B 1/30 **B05B 7/00**
- (52) **B05B 7/0815; B05B 1/306; B05B 7/0081; B05B 7/066; B05B 7/0838; B05B 7/1245; B05B 7/1263**
- (25) It (26) En
(21) 21714005.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051312 17.02.2021
(87) WO 2021/165835 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 202000000761 U
(54) • *KOPF FÜR EINE LACKPISTOLE*
• *HEAD FOR PAINT GUN*
• *TÊTE POUR PISTOLET DE PEINTURE*
- (73) Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022 Castelfranco Di Sotto PI, IT
AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081 Castellamonte (TO), IT
(72) ORLANDI, Andrea, 56022 Castelfranco di Sotto PI, IT
(74) Pietri, Simona, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

- (25) It (26) En
(21) 21714005.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051312 17.02.2021
(87) WO 2021/165835 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 202000000761 U
(54) • *KOPF FÜR EINE LACKPISTOLE*
• *HEAD FOR PAINT GUN*
• *TÊTE POUR PISTOLET DE PEINTURE*
- (73) Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022 Castelfranco Di Sotto PI, IT
AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081 Castellamonte (TO), IT
(72) ORLANDI, Andrea, 56022 Castelfranco di Sotto PI, IT
(74) Pietri, Simona, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

- (43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051312 17.02.2021
(87) WO 2021/165835 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 202000000761 U
(54) • *KOPF FÜR EINE LACKPISTOLE*
• *HEAD FOR PAINT GUN*
• *TÊTE POUR PISTOLET DE PEINTURE*
- (73) Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022 Castelfranco Di Sotto PI, IT
AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081 Castellamonte (TO), IT
(72) ORLANDI, Andrea, 56022 Castelfranco di Sotto PI, IT
(74) Pietri, Simona, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

- (73) Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022 Castelfranco Di Sotto PI, IT
AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081 Castellamonte (TO), IT
(72) ORLANDI, Andrea, 56022 Castelfranco di Sotto PI, IT
(74) Pietri, Simona, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

B05B 7/12 → (51) **B05B 7/08****B05B 7/14** → (51) **G01M 99/00****B05B 7/24** → (51) **B28B 13/02**

- (51) **B05B 11/00** (11) **4 137 236 B1**
(52) **B05B 11/1011; B05B 11/0008; B05B 11/007; B05B 11/1069; B05B 11/1077; Y02A 40/22**
- (25) En (26) En
(21) 22170984.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	22.02.2023	
(30)	19.08.2021 CN 202110954269	
(54)	• NEUE MINIATURISIERTE SPRITZPISTOLE AUS VOLLKUNSTSTOFF • NEW ALL-PLASTIC MINIATURIZED SPRAY GUN • NOUVEAU PISTOLET PULVÉRISATEUR MINIATURISÉ ENTIÈREMENT EN PLASTIQUE	
(73)	Yuyao AoHong Plastics Co., Ltd, No.15 Yuma Road Doumen Industrial Park Mazhu Town Yuyao City, Ningbo City, Zhejiang 315000, CN	
(72)	HUANG, Honghu, Ningbo City, 315000, CN	
(74)	ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE	
B05B 11/00 → (51) B65D 83/46		
B05B 11/02 → (51) B05B 11/10		
(51)	B05B 11/10	(11) 4 299 190 B1
(52)	B05B 11/026; B05B 11/1047; B05B 11/1059	
(25)	En	(26) En
(21)	23180117.6	(22) 19.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	03.01.2024	
(30)	29.06.2022 IT 202200013717	
(54)	• VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜS- SIGEN SUBSTANZ • A DEVICE FOR DISPENSING A FLUID SUB- STANCE • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE SUB- STANCE FLUIDE	
(73)	Lumson S.p.A., Via Tesino, 62/64, 26010 Capergnanica (CR), IT	
(72)	MORETTI, Matteo, 26013 Crema (CR), IT	
(74)	Vanosì, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT	
B05B 12/04 → (51) B28B 13/02		
B05B 12/12 → (51) A01J 7/04		
B05B 12/14 → (51) B28B 13/02		
(51)	B05B 13/04	(11) 4 234 101 B1
(52)	B41J 3/407	
(25)	En	(26) En
(21)	23158422.8	(22) 24.02.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	30.08.2023	
(30)	25.02.2022 JP 2022027727	
(54)	• FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM • LIQUID DISCHARGE APPARATUS, LIQUID DISCHARGE METHOD, AND CARRIER MEDIUM • APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET SUPPORT	
(73)	Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1- chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72)	WAKASA, Ryohki, Tokyo, 143-8555, JP	
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	

B05B 14/00 → (51) B28B 13/02		
B05B 15/14 → (51) G01M 99/00		
B05B 15/70 → (51) A01J 7/04		
B05B 17/00 → (51) A61L 9/14		
B05B 17/06 → (51) A61M 11/00		
(51)	B05C 1/02	(11) 4 219 022 B1
(52)	B05C 1/027	
(25)	En	(26) En
(21)	23159074.6	(22) 03.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.08.2023	
(30)	08.02.2019 JP 2019021681	
(54)	• FLÜSSIGKEITSAUFTRAGUNGSEINHEIT UND FLÜSSIGKEITSAUFTRAGUNGSVORRICHTUNG • LIQUID APPLICATION UNIT AND LIQUID APPLICATION APPARATUS • UNITÉ D'APPLICATION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'APPLICATION DE LIQUIDE	
(73)	NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP	
(72)	KAMIYA, Kouhei, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8510, JP	
(74)	Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE	
(62)	20752175.8 / 3 922 363	
(51)	B05C 3/08	(11) 4 192 626 B1
(52)	B05C 3/10	
(25)	De	(26) De
(21)	21737465.1	(22) 30.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.06.2023	
(86)	EP 2021/068010 30.06.2021	
(87)	WO 2022/028782 2022/06 10.02.2022	
(30)	06.08.2020 EP 20189930	
(54)	• ANLAGE ZUM BEHANDELN VON MASSENTEILEN MIT EINER NEBENANTRIEBSVORRICHTUNG • APPARATUS FOR TREATING MASS-PRODUCED PARTS WITH AN ANCILLARY DRIVE DEVICE • INSTALLATION DE TRAITEMENT DE PIÈCES DE SÉRIE DOTÉE D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT SECONDAIRE	
(73)	WMV Apparatebau GmbH, Präsidentenbrücke 3, 51570 Windeck, DE	
(72)	MÜLLER, Martin, 53773 Hennef, DE	
(74)	JONGEN, Hubert, 51570 Windeck, DE BECKMANN, Gregor, 51570 Windeck, DE	
(74)	Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE	
B05C 3/10 → (51) B05C 3/08		
(51)	B05C 5/00	(11) 3 763 445 B1
(52)	B05C 11/10	
(52)	B25B 11/007; B05C 17/002	
(25)	Ja	(26) En
(21)	19763164.1	(22) 28.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43)	13.01.2021	
(86)	JP 2019/007927	28.02.2019
(87)	WO 2019/172090	2019/37 12.09.2019
(30)	03.03.2018 JP 2018038115	
(54)	• AUSSTOSSKOPF MIT AUFNAHMEGLIED UND VORRICHTUNG ZUM AUSSTOSSEN VON FLÜSSIGEM MATERIAL • DISCHARGE HEAD WITH PICKUP MEMBER, AND LIQUID-MATERIAL DISCHARGE DEVICE • TÊTE DE DÉCHARGE AVEC ÉLÉMENT DE CAPTURE, ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE MATÉRIAU LIQUIDE	
(73)	Musashi Engineering, Inc., 1-11-6, Iguchi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP	
(72)	IKUSHIMA, Kazumasa, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP	
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
B05C 5/00 → (51) B05C 11/10		
(51)	B05C 5/02	(11) 3 454 996 B1
(52)	B05C 5/0225; B05C 11/1034; B05C 5/0237; H05K 2203/0126	
(25)	En	(26) En
(21)	17724203.9	(22) 05.05.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	20.03.2019	
(86)	US 2017/031333 05.05.2017	
(87)	WO 2017/196669 2017/46 16.11.2017	
(30)	12.05.2016 US 201615153168	
(54)	• SYSTEM ZUR ABGABE VON MATERIAL AUF EIN SUBSTRAT MIT EINEM MAGNETVENTIL EINER PNEUMATISCH ANGETRIEBENEN ABGABEEINHEIT • SYSTEM OF DISPENSING MATERIAL ON A SUBSTRATE WITH A SOLENOID VALVE OF A PNEUMATICALLY-DRIVEN DISPENSING UNIT • SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU SUR UN SUBSTRAT À L'AIDE D'UNE ÉLECTROVANNE D'UNE UNITÉ DE DISTRIBUTION À COMMANDE PNEUMATIQUE	
(73)	Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US	
(72)	REID, Scott, A., Glenview IL 60025, US PRENTICE, Thomas, C., Glenview IL 60025, US	
(74)	MATTERO, Patsy, A., Glenview IL 60025, US Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE	
B05C 5/02 → (51) B29C 44/46		
B05C 5/02 → (51) H01M 4/04		
(51)	B05C 11/10	(11) 4 260 950 B1
(52)	H01M 4/04	B05C 5/00
(52)	B05C 11/1042; H01M 4/0404; H01M 10/0404; B05C 5/0254; F28D 1/06; F28D 7/106	
(25)	Ko	(26) En
(21)	22895842.7	(22) 30.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	18.10.2023	
(86)	KR 2022/014857 30.09.2022	
(87)	WO 2023/090633 2023/21 25.05.2023	
(30)	18.11.2021 KR 20210159839	
(54)	• VERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRODENAUF SCHLÄMMUNG UND VERSORGUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRODENAUF SCHLÄMMUNG • SLURRY SUPPLY DEVICE AND SLURRY SUPPLY METHOD	

- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR SUSPENSION D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION POUR SUSPENSION D'ÉLECTRODE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Hyung-Woo, Daejeon 34122, KR
KANG, Sung-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang-Min, Daejeon 34122, KR
MUN, Kyoung-Rok, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong-Goo, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jong-Woo, Daejeon 34122, KR
AHN, Do-Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae-Pil, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin-Wook, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B05C 11/10** → (51) **B05C 5/00**
-
- B05C 11/10** → (51) **H01M 4/04**
-
- B05C 17/00** → (51) **B05C 5/00**
-
- B05C 17/005** → (51) **E04F 21/165**
- (51) **B05D 1/02** (11) **4 151 323 B1**
C10M 101/04 **C10M 113/10**
- (52) **C10M 173/02; C10M 173/00;**
C10M 2201/041; C10M 2201/062;
C10M 2201/066; C10M 2201/0663;
C10M 2201/084; C10M 2201/1023;
C10M 2201/103; C10M 2203/1025;
C10M 2205/0285; C10M 2207/0225;
C10M 2207/32; C10M 2207/401;
C10M 2209/104; C10M 2215/202;
C10N 2010/04; C10N 2020/06;
C10N 2030/06; C10N 2030/76;
C10N 2040/00; C10N 2050/015;
C10N 2050/10; C10N 2070/00
- (25) En (26) En
(21) 22205168.2 (22) 03.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 07.01.2013 US 201361848596 P
21.02.2013 US 201361850690 P
26.02.2013 US 201361850923 P
06.08.2013 US 201361958789 P
04.11.2013 US 201361962265 P
04.12.2013 US 201361963448 P
- (54) • *POSITIVE REIBUNGSSTEUERUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHIENENFAHRZEUGE*
• *POSITIVE FRICTION CONTROL COMPOSITION FOR RAILWAYS*
• *COMPOSITION DE CONTRÔLE DE FROTTEMENT POSITIF POUR CHEMINS DE FER*
- (73) The Whitmore Manufacturing Company, 930 Whitmore Drive, Rock Wall, Texas 75087-4090, US
- (72) CHIDDICK, Kelvin, Rockwall, 75087-4090, US
MEDRANO, Alejandro, Rockwall, 75087-4090, US
KRINKER, Randall, Rockwall, 75087-4090, US
WILSON, Kyle, Rockwall, 75087-4090, US
BIRDWELL, David, Rockwall, 75087-4090, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 14735376.7 / 2 941 324
-
- B05D 1/26** → (51) **B29C 44/46**
-

- B05D 3/06** → (51) **B05D 7/02**
-
- B05D 7/00** → (51) **C08G 61/08**
-
- (51) **B05D 7/02** (11) **3 825 014 B1**
B05D 3/06 **B05D 7/00**
- (52) **B05D 7/02; B05D 3/063; B05D 3/067;**
B05D 7/536
- (25) De (26) De
(21) 20208250.9 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (30) 21.11.2019 DE 102019131521
- (54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES KUNSTSTOFFBAUTEILS UND KUNSTSTOFFBAUTEIL*
• *PROCESS FOR COATING A POLYMERIC COMPONENT, AND POLYMERIC COMPONENT*
• *PROCÉDÉ POUR REVÊTIR UN ÉLÉMENT À BASE DE POLYMÈRE, ET ÉLÉMENT À BASE DE POLYMÈRE*
- (73) REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
- (72) Hiller, Benedikt, 95028 Hof, DE
Hölzel, Markus, 95234 Sparneck, DE
Schwartz, Manfred, 95032 Hof, DE
STEFFL, Udo, 95466 Weidenberg, DE
Yildirim, Mustafa, 95028 Hof, DE
-
- B06B 1/02** → (51) **A61B 6/00**
-
- (51) **B06B 1/04** (11) **4 112 191 B1**
B06B 1/14 **H02K 33/00**
- (52) **B06B 1/045; B06B 1/14; H02K 33/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 21761712.5 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) JP 2021/007585 26.02.2021
- (87) WO 2021/172577 2021/35 02.09.2021
- (30) 27.02.2020 JP 2020032251
- (54) • *VIBRATIONS AKTUATOR UND ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG*
• *VIBRATION ACTUATOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ACTIONNEUR DE VIBRATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP
- (72) TAKAHASHI, Yuki, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
SEKIGUCHI, Chikara, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
SHIMOMURA, Shigeyuki, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
KUMANOMIDO, Yoshihiro, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
KODAMA, Daisuke, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
YOSHII, Yuta, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
INAMOTO, Shigenori, Tama-shi, Tokyo 206-8567, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- B06B 1/04** → (51) **B06B 1/08**
-
- (51) **B06B 1/06** (11) **4 291 338 B1**
G10K 9/122
- (52) **B06B 1/0644; B06B 1/0622;**
G10K 9/122
- (25) De (26) De

- (21) 22703347.9 (22) 01.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) EP 2022/052338 01.02.2022
- (87) WO 2022/171492 2022/33 18.08.2022
- (30) 15.02.2021 DE 102021103477
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF*
- (73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE
- (72) WALLNÖFER, Wolfgang, 8530 Deutschlandsberg, AT
RAJAPURKAR, Aditya, 8042 Graz, AT
TUREL, Gert, 8572 Bärnbach, AT
MIJOCEVIC, Zdravko, 8530 Deutschlandsberg, AT
PENTSCHER-STANI, Andreas, 8430 Leibnitz, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
24166934.0 / 4 365 889
-
- (51) **B06B 1/08** (11) **4 166 246 B1**
G01N 29/24 **G01N 29/04**
- B06B 1/04**
- (52) **G01N 29/043; B06B 1/045;**
G01N 29/2412; G01N 29/2418;
B06B 2201/54; G01N 2291/0234;
G01N 2291/106
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21020516.7 (22) 14.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (54) • *EMAT-SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON OBERFLÄCHEN- UND INNEREN DISKONTINUITÄTEN IN LEITFÄHIGEN STRUKTUREN BEI HOHEN TEMPERATUREN*
• *EMAT SYSTEM FOR DETECTING SURFACE AND INTERNAL DISCONTINUITIES IN HIGH-TEMPERATURE CONDUCTIVE STRUCTURES*
• *SYSTÈME EMAT POUR LA DÉTECTION DE DISCONTINUITÉS DE SURFACE ET INTERNES DANS DES STRUCTURES CONDUCTRICES À HAUTE TEMPÉRATURE*
- (73) SteelEMAT S.à r.l, 16 rue Erasme, 1468 Luxembourg, LU
- (72) Evdokimov, Alexey, 3143005 Moscou, RU
Subbotin, Artemii, 143003 Odintsovo, RU
Malynka, Sergii, 49126 Dnipro, UA
-
- B06B 1/14** → (51) **B06B 1/04**
-
- (51) **B07C 1/04** (11) **3 758 860 B1**
B65G 47/31 **B65G 47/68**
- B65G 59/12** **B65G 47/14**
- B65G 47/28** **B07C 5/02**
- (52) **B65G 59/12; B07C 1/04; B07C 5/02;**
B65G 47/1492; B65G 47/31;
B65G 47/682
- (25) En (26) En
(21) 19720330.0 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) US 2019/027628 16.04.2019
- (87) WO 2019/204273 2019/43 24.10.2019
- (30) 19.04.2018 US 201862659967 P

- (54) • *ANGETRIEBENE DELAMINIERUNGS-
RÜSTUNG MIT WINKELROLLENANORD-
NUNG*
• *POWERED, ANGLED-ROLLER ARRAY DE-
LAMINATION EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT DE DÉSTRATIFICATION MÉ-
CANIQUE À GROUPE DE ROULEAUX INCLINÉS*
- (73) Körber Supply Chain LLC, 2700 Esters Blvd., Suite 200B, DFW Airport, Texas 75261, US
- (72) CARPENTER, Michael D., Arlington, Texas 76016, US
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

B07C 5/02 → (51) **B07C 1/04**

- (51) **B07C 5/34** (11) **4 219 029 B1**
(52) **B07C 5/34**; B07C 2501/0054
(25) De (26) De
(21) 23152353.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 28.01.2022 DE 102022102016
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ABFALL-SORTIERANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WASTE SORTING INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRI DE DÉCHETS*
- (73) Stadler Anlagenbau GmbH, Max-Planck-Straße 21, 88361 Altshausen, DE
- (72) HOFMANN, Nikolaus, 45357 Essen, DE
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B07C 5/34 → (51) **B02C 18/06****B07C 5/342** → (51) **B02C 18/06****B08B 3/04** → (51) **B29C 64/129****B08B 9/045** → (51) **E03F 9/00****B08B 9/46** → (51) **G01N 21/90**

- (51) **B09B 3/00** (11) **4 043 112 B1**
(52) **B09B 3/80**; B09B 2101/30
(25) En (26) En
(21) 21156783.9 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(54) • *EXTRAKTIONSGEFÄSS ZUM EXTRAHIEREN VON RECYCLBAREN VERBINDUNGEN AUS ASCHE, METHODE UND VERWENDUNG*
• *EXTRACTION VESSEL FOR EXTRACTING RECYCLABLE COMPOUNDS FROM ASH, METHOD AND USE*
• *CUVE D'EXTRACTION DE COMPOSÉS RECYCLABLES À PARTIR DES CENDRES, PROCÉDÉ ET UTILISATION*
- (73) AIK Technik AG, Allmendstrasse 6, 6210 Sursee, CH
- (72) WÖLM, Fabian, 6210 Sursee, CH
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B21B 1/34 → (51) **B21B 1/46**

- (51) **B21B 1/46** (11) **3 663 010 B1**
(52) **B21B 1/34**
(52) **B21B 1/466**; B21B 1/34

- (25) It (26) En
(21) 18211122.9 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 06.12.2018 IT 201800010870
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STREIFENS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF STRIP*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BANDE*
- (73) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A., Via Nazionale, 41, 33042 Buttrio (UD), IT
- (72) Benedetti, Gianpietro, 33019 Tricesimo (UD), IT
- Bobig, Paolo, 34075 San Canzian d'Isonzo (GO), IT
- Bulfone, Matteo Remy, 33010 Colloredo di Monte Albano, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B21B 27/02 → (51) **B21D 3/05****B21B 31/32** → (51) **B21B 37/18**

- (51) **B21B 37/18** (11) **3 536 412 B1**
(52) **B21B 31/32** **B21B 37/62**
(52) **B21B 37/62**; B21B 31/32; B21B 13/023; B21B 31/20; B21B 38/105
- (25) Ja (26) En
(21) 16915410.1 (22) 07.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) JP 2016/082952 07.11.2016
(87) WO 2018/083794 2018/19 11.05.2018
(54) • *WALZWERK UND EINSTELLVERFAHREN FÜR WALZWERK*
• *ROLLING MILL AND METHOD FOR ADJUSTING ROLLING MILL*
• *LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LAMINOIR*
- (73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 34-6, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
- (72) SAKO Akira, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
HASAI Jiro, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
HIURA Tadashi, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
SATO Haruhiko, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
TAKEGUCHI Toru, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
FURUMOTO Hideaki, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
KANEMORI Shinya, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
TONAKA Hideki, Hiroshima-shi Hiroshima 733-8553, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B21B 37/58 (11) **4 364 866 B1**
B21C 47/04**B21B 37/58**; B21C 47/04;
B21B 2015/0057; B21B 2273/20;
B21B 2275/06

- (25) De (26) De
(21) 23206234.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.05.2024
(30) 03.11.2022 DE 102022211623
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WALZANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A ROLLING INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE LAMINAGE*
- (73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
- (72) Bade, Georg, 57334 Bad Laasphe, DE
- (74) Sieghart, Jörn, 40721 Hilden, DE
- Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21B 37/62 → (51) **B21B 37/18****B21B 38/00** → (51) **B21B 38/02**

- (51) **B21B 38/02** (11) **4 091 732 B1**
(52) **B21B 38/06** **B21B 38/00**
(52) **B21B 38/00**; B21B 38/02; B21B 38/06; B21B 2273/04
- (25) De (26) De
(21) 22174495.6 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021002661
(54) • *MESSROLLE ZUM FESTSTELLEN EINER EIGENSCHAFT EINES ÜBER DIE MESSROLLE GEFÜHRTEN BANDFÖRMIGEN GUTS, VERWENDUNG EINER MESSROLLE ZUM FESTSTELLEN EINER EIGENSCHAFT EINES ÜBER DIE MESSROLLE GEFÜHRTEN BANDFÖRMIGEN GUTS SOWIE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER LAGE EINER BANDKANTE EINES BANDFÖRMIGEN GUTS*
• *MEASURING ROLLER FOR DETECTING A PROPERTY OF A STRIP-SHAPED MATERIAL GUIDED OVER THE MEASURING ROLLER, USE OF A MEASURING ROLLER FOR DETECTING A PROPERTY OF A STRIP MATERIAL GUIDED OVER THE MEASURING ROLLER AND METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF A STRIP EDGE OF A STRIP-SHAPED MATERIAL*
• *ROULEAU DE MESURE PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ D'UNE MARCHANDISE EN FORME DE BANDE GUIDÉE SUR LE ROULEAU DE MESURE, UTILISATION D'UN ROULEAU DE MESURE POUR DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ D'UNE MARCHANDISE EN FORME DE BANDE GUIDÉE SUR LE ROULEAU DE MESURE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN BORD DE BANDE D'UNE MARCHANDISE EN FORME DE BANDE*
- (73) VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH, Sohnstraße 69, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) KREMEYER, Julian, 40723 Hilden, DE
- MÜCKE, Gert, 40724 Hilden, DE
- Neuer, Marcus, 40625 Düsseldorf, DE
- KRAMBEER, Hagen, 41363 Jüchen, DE
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B21B 38/06 → (51) **B21B 38/02****B21B 39/14** (11) **3 810 345 B1**
B21B 39/14

- (25) De (26) De
(21) 20700905.1 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.04.2021
(86) EP 2020/050970 16.01.2020
(87) WO 2020/169278 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 DE 102019202395
18.11.2019 DE 102019217682
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON BANDMATERIAL, INSBESONDERE WARMBAND*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSPORTING STRIP MATERIAL, IN PARTICULAR A HOT STRIP*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRANSPORT DE MATÉRIAU EN BANDE, EN PARTICULIER DE FEUILLARD À CHAUD*
- (73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) HOLZHAUER, Thomas, 57399 Kirchhundem, DE
CRAMER, Ulrich, 57439 Attendorn, DE
KASTNER, Andreas, 57399 Kirchhundem, DE
TREUDE, Magnus, 57319 Bad Berleburg, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
-
- (51) **B21C 43/00** (11) **4 274 708 B1**
B24C 1/08 **B24C 3/14**
B24C 7/00 **B24C 9/00**
- (52) **B24C 1/086; B21C 43/00; B24C 3/14; B24C 7/0007; B24C 9/006**
- (25) En (26) En
(21) 22808000.8 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) US 2022/023871 07.04.2022
(87) WO 2022/240501 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202117316884
- (54) • *ENTKALKUNGSZELLVERFAHREN*
• *DESCALING CELL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉCALAMINAGE*
- (73) The Material Works, Ltd., 101 South Main Street, Red Bud, IL 62278, US
(72) CANTRELL, Ryan, Red Bud, Illinois 62278, US
MUETH, Alan, Red Bud, Illinois 62278, US
VOSS, Tim, Red Bud, Illinois 62278, US
VOGES, Kevin, Red Bud, Illinois 62278, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (60) 24214257.8 / 4 488 000
-
- (51) **B21C 43/04** (11) **4 427 860 B1**
B21C 47/24 **B23K 11/02**
B23K 37/08 **B24B 5/04**
B23K 11/04
- (52) **B21C 43/04; B21C 47/247; B23K 11/0073; B23K 11/02; B23K 37/0241; B23K 37/047; B23K 37/08; B24B 5/04; B65H 69/08**
- (25) En (26) En
(21) 23195212.8 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
(30) 09.03.2023 CN 202310246464
09.03.2023 CN 202310254309
17.08.2023 PCT/CN2023/113537
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM STUMPFSCHEIßEN VON DRAHTROHLINGEN UND VERFAHREN ZUM STUMPFSCHEIßEN VON DRAHTROHLINGEN*
• *WIRE BILLET BUTT-WELDING APPARATUS AND WIRE BILLET BUTT-WELDING METHOD*

- *APPAREIL DE SOUDAGE BOUT À BOUT DE BILLETTE DE FIL ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE BOUT À BOUT DE BILLETTE DE FIL*
- (73) Zhejiang Hailiang Co., Ltd., No. 198 Central Road Diankou Town Zhuji City, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(72) Feng, Huanfeng, Zhuji City, 311835, CN
Zhu, Zhangquan, Zhuji City, 311835, CN
Sun, Gangfeng, Zhuji City, 311835, CN
Jiang, Shaojun, Zhuji City, 311835, CN
Wei, Lianyun, Zhuji City, 311835, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- B21C 47/04** → (51) **B21B 37/58**
-
- B21C 47/24** → (51) **B21C 43/04**
-
- (51) **B21D 3/05** (11) **4 469 223 B1**
B21B 27/02
B21D 3/05
- (25) De (26) De
(21) 22844498.0 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2024
(86) EP 2022/087908 27.12.2022
(87) WO 2023/138888 2023/30 27.07.2023
(30) 24.01.2022 DE 102022200717
- (54) • *RICHTMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM RICHTEN EINES STAHLPROFILS*
• *STRAIGHTENING MACHINE AND METHOD FOR STRAIGHTENING A STEEL PROFILE*
• *DRESSEUSE ET PROCÉDÉ DE DRESSAGE D'UN PROFILÉ EN ACIER*
- (73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) WILLEMS, Markus, 40699 Erkrath, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
-
- (51) **B21D 5/00** (11) **4 297 919 B1**
B21D 5/02 **B21D 22/02**
B21D 22/20 **B21D 55/00**
F16H 25/20 **H02K 7/06**
- (52) **B21D 5/004; B21D 5/02; B21D 22/02; B21D 22/20; B21D 55/00; H02K 7/06; H02K 7/14; F16H 25/20**
- (25) De (26) De
(21) 22711433.7 (22) 22.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) AT 2022/060047 22.02.2022
(87) WO 2022/178562 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 AT 501212021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN EINES WERKSTÜCKES*
• *METHOD AND DEVICE FOR SHAPING A WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMAGE D'UNE PIÈCE*
- (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT
(72) SPEZIALI, Stefano, 06034 Foligno, IT
- (74) Burger, Hannes, et al, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- (51) **B21D 5/02** (11) **3 756 778 B1**
B21D 5/0272
- (25) Ja (26) En
(21) 19757147.4 (22) 14.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) JP 2019/005229 14.02.2019
(87) WO 2019/163619 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 JP 2018029752
- (54) • *BOMBIERUNGSVERFAHREN FÜR BIEGE-PRESSE UND BIEGEPRESSE*
• *CROWNING METHOD FOR PRESS BRAKE, AND PRESS BRAKE*
• *PROCÉDÉ DE BOMBEMENT POUR PRESSE PLIEUSE, ET PRESSE PLIEUSE*
- (73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) SUZUKI, Taishi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
MIURA, Koutaku, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
AOKI, Makoto, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B21D 5/02** → (51) **B21D 5/00**
-
- B21D 11/10** → (51) **F16J 15/02**
-
- B21D 22/02** → (51) **B21D 22/20**
-
- B21D 22/02** → (51) **B21D 5/00**
-
- (51) **B21D 22/20** (11) **3 865 227 B1**
B21D 24/00 **C21D 1/18**
C21D 1/34 **B21D 22/02**
C22C 38/00
- (52) **C21D 1/26; B21D 22/022; B21D 37/16; C21D 1/18; C21D 1/34; C22C 38/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 18936734.5 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) JP 2018/040534 31.10.2018
(87) WO 2020/075310 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 JP 2018191744
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PRESS-GEFORMTEN ARTIKEL, UND HERSTELLUNGSSYSTEM FÜR PRESSGEFORMTEN ARTIKEL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PRESS-MOLDED ARTICLE, A RETAINER, AND A MANUFACTURING SYSTEM FOR A PRESS-MOLDED ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE, ET SYSTÈME DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE*
- (73) Unipres Corporation, Sun Hamada Bldg. 5F 1-19-20, Shin-Yokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8581, JP
(72) SERIZAWA, Tsutomu, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
GAWASAWA, Ryo, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
-
- B21D 22/20** → (51) **B21D 5/00**
-
- B21D 24/00** → (51) **B21D 22/20**
-
- B21D 28/26** → (51) **B26D 7/18**
-
- B21D 28/26** → (51) **F16J 15/02**
-
- B21D 37/14** → (51) **B26D 7/18**

B21D 39/00 → (51) F16C 35/063		
(51) B21D 43/00 (11) 3 909 701 B1 B23Q 3/18 B23Q 7/18 B65G 57/00 B65H 31/24 B21D 43/26 B21D 43/20		
(52) B21D 43/003; B21D 43/20; B21D 43/26; B23Q 3/18; B23Q 7/18; B65G 57/00; B65H 31/24		
(25) En (26) En (21) 21180951.2 (22) 10.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 17.11.2021 (30) 12.04.2017 JP 2017078672 (54) • PLATTFORMVORRICHTUNG ZUR PLATZIERUNG VON WERKSTÜCKEN MIT EINEM RELATIV ZUR OBERFLÄCHE DER PLATZIERUNGSPLATTFORM FREI EINWÄRTS UND AUSWÄRTS BEWEGLICHEN WERKSTÜCK-POSITIONIERUNGSELEMENT • WORKPIECE PLACEMENT PLATFORM DEVICE HAVING WORKPIECE POSITIONING MEMBER FREELY MOVABLE IN AND OUT RELATIVE TO UPPER SURFACE OF PLACEMENT PLATFORM • DISPOSITIF DE PLATEFORME DE PLACEMENT DE PIÈCE À TRAVAILLER AYANT UN ÉLÉMENT DE POSITIONNEMENT DE PIÈCE À TRAVAILLER LIBREMENT MOBILE DANS ET À L'EXTÉRIEUR PAR RAPPORT À LA SURFACE SUPÉRIEURE D'UNE PLATEFORME DE PLACEMENT		
(73) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP		
(72) SATO, Masaaki, Isehara-shi 259-1196, JP HAYASHI, Iwao, Isehara-shi 259-1196, JP SHIROTA, Masashi, Isehara-shi 259-1196, JP WASHIO, Takeshi, Isehara-shi 259-1196, JP OKAMOTO, Naoyuki, Isehara-shi 259-1196, JP		
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
(62) 18784532.6 / 3 610 964		
B21D 43/20 → (51) B21D 43/00		
B21D 43/26 → (51) B21D 43/00		
B21D 51/44 → (51) B29C 65/36		
B21D 51/46 → (51) B29C 65/36		
B21D 55/00 → (51) B21D 5/00		
B21H 3/04 → (51) B23P 15/00		
(51) B21H 5/00 (11) 4 100 186 B1 B21H 5/02		
(52) B21H 5/02; B21H 5/00; B21H 3/06		
(25) De (26) De (21) 21705114.3 (22) 04.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 14.12.2022 (86) EP 2021/052643 04.02.2021 (87) WO 2021/156355 2021/32 12.08.2021 (30) 07.02.2020 DE 102020103151 (54) • WALZWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM WALZEN EINES PROFILS • ROLLING TOOL AND METHOD FOR ROLLING A PROFILE • OUTIL DE LAMINAGE ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE D'UN PROFILÉ		
(73) Profiroll Technologies GmbH, PEE-WEE-Straße 1, 04849 Bad Dübren, DE		
(72) LÜDER, Stefan, 06888 Lutherstadt Wittenberg, DE FELKE, Michael, 06773 Gräfenhainichen, DE BRAU, Peter, 01458 Ottendorf Okrilla, DE (74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE		
B21H 5/02 → (51) B21H 5/00		
B21H 7/18 → (51) B23P 15/00		
B21J 9/02 → (51) F16C 25/06		
B21J 9/02 → (51) F16C 35/063		
B21K 1/05 → (51) F16C 35/063		
B21K 1/40 → (51) F16C 25/06		
B21K 25/00 → (51) F16C 35/063		
(51) B22D 1/00 (11) 4 212 264 B1 B22D 41/00 C22B 9/02 B01D 19/00 B01F 31/86 B22D 39/02		
(52) B22D 1/00; B01D 19/0094; B01F 31/86; B22D 39/026; B22D 41/00; C22B 9/02; C22B 9/026		
(25) En (26) En (21) 22158357.8 (22) 23.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 19.07.2023 (30) 13.01.2022 PT 2022117737 (54) • VORRICHTUNG ZUR ULTRASCHALLBEHANDLUNG UND ÜBERTRAGUNG VON GESCHMOLZENEM METALL UND VERFAHREN DAFÜR • DEVICE FOR ULTRASONIC TREATMENT AND TRANSFER OF MOLTEN METAL AND METHOD THEREOF • DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET DE TRANSFERT DE MÉTAL EN FUSION PAR ULTRASONS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ		
(73) Universidade do Minho, Largo do Paço, 4704-553 Braga, PT		
(72) JESUS FERNANDES PUGA, Hélder, 4780-510 Santo Tirso, PT		
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT		
(51) B22D 11/00 (11) 4 347 154 B1 B22D 18/04 B22D 18/08 B22D 39/00		
(52) B22D 18/08; B22D 11/003; B22D 18/04; B22D 39/003		
(25) De (26) De (21) 22727243.2 (22) 25.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 10.04.2024 (86) AT 2022/060179 25.05.2022 (87) WO 2022/246488 2022/48 01.12.2022 (30) 28.05.2021 AT 504312021 (54) • GIESSVORRICHTUNG ZUM GIESSEN EINER SCHMELZE, SOWIE EIN VERFAHREN ZUM GIESSEN EINER SCHMELZE • CASTING DEVICE FOR CASTING MOLTEN METAL, AND METHOD FOR CASTING MOLTEN METAL • DISPOSITIF DE COULÉE POUR LA COULÉE DE MÉTAL FONDU ET PROCÉDÉ DE COULÉE DE MÉTAL FONDU		
(73) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT		
(72) ILLK, Jürgen, 4760 Raab, AT		
OLIVEIRA, Edmundo, 4850 Timelkam, AT PUMBERGER, Christian, 4942 Gurten, AT SCHEIKL, Markus, 4943 Geinberg, AT (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT		
(51) B22D 11/06 (11) 3 829 789 B1 B22D 25/04 H01M 4/14 H01M 4/16 B22D 21/02		
(52) B22D 25/04; B22D 11/0622; B22D 11/064; B22D 11/0642; B22D 21/027		
(25) En (26) En (21) 19844463.0 (22) 01.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 09.06.2021 (86) US 2019/040048 01.07.2019 (87) WO 2020/027966 2020/06 06.02.2020 (30) 30.07.2018 US 201816048907 (54) • KONTINUIERLICHE BLEISTREIFENGIESSLINIE MIT GIESSANLAGE UND DÜSE • CONTINUOUS LEAD STRIP CASTING LINE WITH CASTER AND NOZZLE • LIGNE DE COULÉE DE BANDE DE PLOMB CONTINUE AVEC MACHINE DE COULÉE ET BUSE DE COULÉE		
(73) Wirtz Manufacturing Co., Inc., 1105 24th Street, P. O. Box 5006, Port Huron, MI 48061-5006, US		
(72) ROMEO, Michael, St. Clair, MI 48079, US (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE		
B22D 17/22 → (51) B23P 15/00		
B22D 17/26 → (51) B23P 15/00		
B22D 18/04 → (51) B22D 11/00		
B22D 18/08 → (51) B22D 11/00		
B22D 21/00 → (51) C22C 21/12		
B22D 21/02 → (51) B22D 11/06		
B22D 21/04 → (51) C22C 21/12		
B22D 25/04 → (51) B22D 11/06		
B22D 39/00 → (51) B22D 11/00		
B22D 39/02 → (51) B22D 1/00		
B22D 41/00 → (51) B22D 1/00		
B22F 1/00 → (51) B22F 9/24		
B22F 1/052 → (51) B22F 3/16		
B22F 1/065 → (51) B22F 9/24		
B22F 3/00 → (51) C04B 35/573		
(51) B22F 3/105 (11) 3 357 606 B1 B22F 12/70 B22F 10/28 B22F 10/366 B29C 64/153 B23K 26/142 B29C 64/386 B23K 26/342 B33Y 30/00 B33Y 10/00 B33Y 50/02		
(52) B29C 64/153; B22F 10/28; B22F 10/366; B22F 12/70; B23K 26/142; B23K 26/342; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B22F 10/322; B22F 10/36; B22F 12/41; B22F 12/49; B22F 12/63; B22F 2999/00; B28B 1/001;		

- Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 18161266.4 (22) 13.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.08.2018
(30) 14.02.2013 GB 201302602
05.03.2013 GB 201303920
07.03.2013 US 201361774215 P
(54) • *SELEKTIVE LASERSCHMELZVORRICHTUNG*
• *SELECTIVE LASER MELTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FUSION SÉLECTIVE PAR LA-
SER*
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) DIMTER, Marc Frank, 72124 Pliezhausen,
DE
MAYER, Ralph Markus, 72124 Pliezhausen,
DE
HESS, Thomas, 80995 Munich, DE
(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc
Patent Department New Mills, Wotton-
under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB
(62) 14705397.9 / 2 956 262

- (51) **B22F 3/105** (11) **3 877 109 B1**
B22F 5/00 **B33Y 80/00**
B22F 10/25 **B22F 10/47**
B23P 15/00
(52) **B33Y 80/00; B22F 5/009; B22F 10/25;**
B22F 10/47; B23P 15/00; B22F 10/36;
B22F 10/66; B22F 12/37; B22F 12/41;
Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 19808980.7 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/025391 07.11.2019
(87) WO 2020/094256 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 IT 201800010201
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG HOHLER*
GROSSER TURBOMASCHINENKOMPO-
NENTEN
• *METHOD FOR PRODUCING HOLLOW,*
LARGE DIMENSIONAL TURBOMACHINE
COMPONENTS
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIÈCES*
CREUSES DE TURBOMACHINE DE
GRANDE DIMENSION
(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice
Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) SALE, Michele, Florence 50127, IT
GUERRINI, Massimo, Massa Massa-Carrara,
54100, IT
CHIARI, Francescosaverio, Florence, 50127,
IT
MOLA, Paolo, Florence, 50127, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

B22F 3/105 → (51) **B22F 12/44**

B22F 3/105 → (51) **B28B 1/00**

B22F 3/105 → (51) **B29C 64/153**

- (51) **B22F 3/16** (11) **3 936 255 B1**
C22C 19/05 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00 **B22F 10/20**
B33Y 80/00 **C22C 1/04**
B22F 1/052

- (52) **C22C 19/055; B22F 1/052;**
B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
C22C 1/0433; B22F 10/20; Y02P 10/25

- (25) Ja (26) En
(21) 19918486.2 (22) 28.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2019/046502 28.11.2019
(87) WO 2020/179154 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 JP 2019038157
04.03.2019 JP 2019038159
(54) • *KORROSIONSBESTÄNDIGES LEGIE-*
RUNGSPULVER AUF NI-BASIS ZUR VER-
WENDUNG IN DER GENERATIVEN FERTI-
GUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES GENERATIVEN FERTIGUNGS-
PRODUKTES MIT DIESEM PULVER
• *NI-BASED CORROSION-RESISTANT ALLOY*
POWDER FOR USE IN ADDITIVE MANU-
FACTURING AND PRODUCTION METHOD
FOR ADDITIVE MANUFACTURING PROD-
UCT USING SAME POWDER
• *POUDRE D'ALLIAGE RÉSISTANT À LA COR-*
ROSION À BASE DE NI DESTINÉE À ÊTRE
UTILISÉE EN FABRICATION ADDITIVE ET
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT
DE FABRICATION ADDITIVE UTILISANT LA-
DITE POUDRE
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-Chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) DAIGO, Yuzo, Tokyo 108-8224, JP
SUGAHARA, Katsuo, Tokyo 108-8224, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

B22F 5/00 → (51) **B22F 3/105**

- (51) **B22F 9/24** (11) **3 825 040 B1**
B22F 1/00 **C22C 5/06**
B22F 1/065 **C22C 1/04**
(52) **B22F 9/24; B22F 1/065; C22C 5/06;**
B22F 1/05; C22C 1/0466
(25) Ja (26) En
(21) 19837339.1 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) JP 2019/028139 17.07.2019
(87) WO 2020/017564 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 JP 2018134378
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KU-*
GELFÖRMIGEM SILBERPULVER
• *METHOD FOR PRODUCING SPHERICAL*
SILVER POWDER
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE*
D'ARGENT SPHÉRIQUE
(73) DOWA Electronics Materials Co., Ltd., 4-14-
1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021,
JP
(72) OTSUBO Kemmei, Tokyo 101-0021, JP
HIRATA Koji, Tokyo 101-0021, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **B22F 10/14** (11) **4 234 134 B1**
B22F 12/30 **B22F 12/00**
B22F 12/52 **B22F 12/60**
B29C 64/165 **B29C 64/214**
B29C 64/218 **B29C 64/245**
B29C 64/25 **B29C 64/321**
B29C 64/35 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B29C 64/357**
B33Y 40/00

- (52) **B22F 10/14; B22F 12/30; B22F 12/38;**
B22F 12/52; B22F 12/60; B29C 64/218;
B29C 64/357; B33Y 30/00; B33Y 40/00;
B29C 64/153; B29C 64/165;
B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En

- (21) 23157029.2 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 25.02.2022 JP 2022027908
08.11.2022 JP 2022178819
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS UND
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES
DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS
• *METHOD OF FABRICATING THREE-DIMEN-*
SIONAL OBJECT AND APPARATUS FOR
FABRICATING THREE-DIMENSIONAL OB-
JECT
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET*
TRIDIMENSIONNEL ET APPAREIL DE FA-
BRICATION D'UN OBJET TRIDIMENSION-
NEL
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TANAKA, Kohichiroh, Tokyo 143-8555, JP
SAKURA, Shozo, Tokyo 143-8555, JP
OSANAI, Yohei, Tokyo 143-8555, JP
SUN, Yunsheng, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B22F 10/20 → (51) **B22F 3/16**

B22F 10/20 → (51) **C22C 21/12**

B22F 10/25 → (51) **B22F 3/105**

B22F 10/28 → (51) **B22F 3/105**

B22F 10/28 → (51) **B28B 1/00**

B22F 10/28 → (51) **B29C 64/153**

B22F 10/31 → (51) **B23K 26/06**

B22F 10/31 → (51) **B29C 64/153**

B22F 10/322 → (51) **B28B 1/00**

B22F 10/36 → (51) **B29C 64/153**

B22F 10/366 → (51) **B22F 3/105**

B22F 10/47 → (51) **B22F 3/105**

B22F 12/00 → (51) **B22F 10/14**

B22F 12/30 → (51) **B22F 10/14**

- (51) **B22F 12/44** (11) **3 911 498 B1**
B22F 12/49 **B22F 12/90**
B29C 64/393 **B29C 64/153**
B29C 64/268 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**
B23K 26/03 **B22F 3/105**
(52) **B29C 64/153; B22F 12/44;**
B22F 12/49; B22F 12/90; B23K 26/034;
B29C 64/268; B29C 64/393;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B22F 10/28; B22F 10/31; B22F 10/38;
B22F 10/85; B22F 2999/00;
Y02P 10/25

- (25) De (26) De
(21) 20706975.8 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/053683 13.02.2020
(87) WO 2020/169433 2020/35 27.08.2020

- (30) 19.02.2019 EP 19158124
(54) • *ÜBERWACHUNG UND PROZESSREGELUNG EINER ADDITIVEN FERTIGUNG EINER WERKSTÜCKS*
• *MONITORING AND PROCESS CONTROL OF AN ADDITIVE PRODUCTION OF A WORKPIECE*
• *SURVEILLANCE ET RÉGULATION DU PROCESSUS D'UNE FABRICATION ADDITIVE D'UNE PIÈCE À USINER*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ENGEL, Thomas, 73432 Aalen, DE
GOLDAMMER, Matthias, 80687 München, DE
GRAICHEN, Andreas, 60211 Norrköping, SE
OTTE, Clemens, 81739 München, DE
REITINGER, Axel, 81377 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B22F 12/49 → (51) **B22F 12/44****B22F 12/52** → (51) **B22F 10/14****B22F 12/60** → (51) **B22F 10/14****B22F 12/70** → (51) **B22F 3/105****B22F 12/70** → (51) **B28B 1/00****B22F 12/90** → (51) **B22F 12/44****B22F 12/90** → (51) **B23K 26/06****B22F 12/90** → (51) **B29C 64/153**

- (51) **B23B 3/26** (11) **4 263 094 B1**
B23B 29/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 21854737.0 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) CH 2021/000004 13.12.2021
(87) WO 2022/133615 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 CH 16332020
(54) • *DREHKOPFBEARBEITUNGSEINHEIT*
• *ROTARY-HEAD MACHINING UNIT*
• *UNITÉ D'USINAGE À TÊTE ROTATIVE*
- (73) Esco S.A., Rue des Prêlets 30, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH
(72) PIGUET, Pierre-Louis, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH
ESPOSITO, Antonio, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

B23B 29/24 → (51) **B23B 3/26****B23B 39/04** → (51) **B23Q 3/155****B23B 47/26** → (51) **B23Q 3/155****B23C 3/00** → (51) **B02C 18/06****B23D 15/00** → (51) **B23D 15/14**

- (51) **B23D 15/14** (11) **4 304 797 B1**
B23D 35/00 **B23D 31/00**
B23D 15/00
(52) **B23D 31/008; B23D 15/14;**
B23D 35/001; B23D 2015/007
(25) It (26) En
(21) 22706415.1 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) IB 2022/051505 21.02.2022
(87) WO 2022/189876 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 IT 202100005408
(54) • *MASCHINE ZUM SCHEREN VON SCHROTT*
• *MACHINE FOR SHEARING SCRAP*
• *MACHINE POUR CISAILLER DES DÉCHETS*
- (73) Acha S.r.L., Via Mazzini, 7, 40137 Bologna, IT
(72) BONFIGLIOLI, Giancarlo, 40050 CASTELLO D'ARGILE (BO), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B23D 23/00 → (51) **B65G 1/04****B23D 31/00** → (51) **B23D 15/14****B23D 35/00** → (51) **B23D 15/14**

- (51) **B23D 47/02** (11) **4 171 906 B1**
B27B 9/02
(52) **B27B 9/02; B23D 47/02**
(25) En (26) En
(21) 21735669.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067116 23.06.2021
(87) WO 2021/259983 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202063044034 P
(54) • *KREISSÄGE MIT BLATTHALTERUNG FÜR KREISSÄGEBLATT UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES KREISSÄGEBLATTES AN EINER KREISSÄGE*
• *CIRCULAR SAW WITH A BLADE MOUNT FOR CIRCULAR SAW BLADES AND METHOD OF ATTACHING A CIRCULAR SAW BLADE TO A CIRCULAR SAW*
• *SCIE CIRCULAIRE AVEC SUPPORT DE LAME POUR LAME DE SCIE CIRCULAIRE ET PROCÉDE DE FIXATION D'UNE LAME DE SCIE CIRCULAIRE SUR UNE SCIE CIRCULAIRE*
- (73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) WERBACH, Martin, 70327 Stuttgart, DE
HOEFER, Tobias, 73660 Urbach, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

B23D 47/02 → (51) **B23Q 9/00****B23D 47/04** → (51) **B65G 1/04****B23F 5/16** → (51) **B23F 23/12**

- (51) **B23F 23/12** (11) **3 727 734 B1**
B23F 5/16 **G05B 19/18**
G05B 19/408
(52) **B23F 23/1225; B23F 5/163;**
G05B 19/186; G05B 19/4083
(25) De (26) De
(21) 18807932.1 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/081969 20.11.2018
(87) WO 2019/120831 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 102017011978
(54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON VERZÄHNUNGEN, SOWIE VERZÄHNUNGSMASCHINE UND STEUERPROGRAMM DAFÜR*

- *METHOD FOR MACHINING TOOTHINGS, AS WELL AS TOOTHING MACHINE AND CONTROL PROGRAM FOR SAME*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE DE DENTURES, MACHINE DE DENTURE ET PROGRAMME DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (73) GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK GMBH, Daimlerstraße 14, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) WEPPELMANN, Edgar, 71679 Asperg, DE
KRESCH, Jürgen, 71282 Hemmingen, DE
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

B23G 1/02 → (51) **B23P 15/00**

- (51) **B23K 1/005** (11) **4 247 582 B1**
B23K 26/24 **B23K 28/02**
(52) **B23K 26/24; B23K 1/0056;**
B23K 28/02; B23K 2101/006
(25) En (26) En
(21) 21815456.5 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/082004 17.11.2021
(87) WO 2022/106478 2022/21 27.05.2022
(30) 17.11.2020 EP 20208140
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON STAHLTEILEN*
• *METHOD FOR JOINING STEEL PARTS*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES EN ACIER*
- (73) Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
(72) VAN DER VELDT, Tonny, 1970 CA IJmuiden, NL
AALJ, Robin Jolien, 1970 CA IJmuiden, NL
(74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL

B23K 1/005 → (51) **G02B 27/09**

- (51) **B23K 9/067** (11) **4 301 537 B1**
B23K 9/0673
(52) De (26) De
(21) 22707771.6 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) EP 2022/054928 28.02.2022
(87) WO 2022/184613 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 EP 21159979
(54) • *SCHWEISSANORDNUNG MIT EINEM SCHWEISSGERÄT UND EINER HF ENTKOPPLUNG AUF DER DATENLEITUNG*
• *WELDING APPARATUS WITH A DECOUPLING DEVICE FOR HF VOLTAGE ON A DATA LINE*
• *APPAREIL DE SOUDAGE AVEC UN DISPOSITIF DE DÉCOUPLAGE POUR UNE TENSION HF SUR UNE LIGNE DE DONNÉES*
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) HOFMANNINGER, Franz, 4600 Wels-Thalheim, AT
RAMSAUER, Christoph, 4600 Wels-Thalheim, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B23K 9/095 → (51) **G01C 21/16**

- (51) **B23K 10/00** (11) **3 183 088 B1**
B23K 37/02 **H05H 1/34**
(52) **B23K 10/00; B23K 37/0241;**

H05H 1/34	
(25) En	(26) En
(21) 15778709.4	(22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2017	
(86) IB 2015/001412	20.08.2015
(87) WO 2016/027153	2016/08 25.02.2016
(30) 21.08.2014 US 201414465752	
(54) • DREHBARE PLASMASCHNEIDBRENNER-ANORDNUNG MIT KURZEN VERBINDUNGEN	
• ROTATABLE PLASMA CUTTING TORCH ASSEMBLY WITH SHORT CONNECTIONS	
• ENSEMBLE CHALUMEAU DE COUPE À PLASMA ROTATIF, À CONNEXIONS COURTES	
(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US	
(72) NAMBURU, Praveen, Krishna, Mount Pleasant, SC 29466, US	
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Rentelichtung 1, 45134 Essen, DE	
B23K 11/02 → (51) B21C 43/04	
B23K 11/04 → (51) B21C 43/04	
(51) B23K 11/11	(11) 4 205 896 B1
(52) B23K 11/11; B23K 11/30; B23K 11/3009	
(25) Zh	(26) En
(21) 21881462.2	(22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.07.2023	
(86) CN 2021/076530	10.02.2021
(87) WO 2022/083036	2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 CN 202011140736	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSEN	
• ELECTRIC RESISTANCE SPOT WELDING DEVICE AND METHOD	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE	
(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN	
(72) HAN, Xiaohui, Qingdao, Shandong 266111, CN	
XU, Ye, Qingdao, Shandong 266111, CN	
ZHANG, Zhiyi, Qingdao, Shandong 266111, CN	
YE, Jiehe, Qingdao, Shandong 266111, CN	
CAO, Jinshan, Qingdao, Shandong 266111, CN	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
B23K 11/30 → (51) B23K 11/11	
B23K 26/00 → (51) B23K 26/042	
B23K 26/00 → (51) B23K 26/21	
B23K 26/00 → (51) B29C 65/46	
B23K 26/00 → (51) H01L 21/304	
B23K 26/03 → (51) B22F 12/44	
B23K 26/03 → (51) B23K 26/21	

B23K 26/03 → (51) H01L 21/304	
B23K 26/035 → (51) H01L 21/304	
B23K 26/04 → (51) B23K 26/042	
B23K 26/04 → (51) H01L 21/304	
(51) B23K 26/042	(11) 4 074 454 B1
B23K 26/00	B23K 26/04
B23K 26/06	B23K 26/70
(52) B23K 26/042; B23K 26/043; B23K 26/0643; B23K 26/70	
(25) Ja	(26) En
(21) 20899545.6	(22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) JP 2020/046378	11.12.2020
(87) WO 2021/117892	2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 JP 2019225486	
13.12.2019 JP 2019225487	
(54) • LASERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEuern EINER LASERVORRICHTUNG	
• LASER DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING LASER DEVICE	
• DISPOSITIF LASER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF LASER	
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) ISHIKAWA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
KATO, Naoya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(51) B23K 26/06	(11) 4 227 036 B1
B22F 10/31	B22F 12/90
B23K 26/342	B23K 26/70
(52) B23K 26/342; B22F 10/31; B22F 12/90; B23K 26/0604; B23K 26/707; B33Y 50/02	
(25) En	(26) En
(21) 22155959.4	(22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.08.2023	
(54) • LASERKALIBRIERUNGSSYSTEM, LASERBEARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN KALIBRIEREN EINES LASERBEARBEITUNGSSYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINES NICHT-INTEGRIERTEN TELEZENTRISCHEN OPTISCHEN DETEKTORS MIT BEGRENZTEN FREIHEITSGRADEN	
• LASER CALIBRATION SYSTEM FOR, LASER PROCESSING SYSTEM FOR AND METHOD OF AUTOMATIC CALIBRATION OF A LASER PROCESSING SYSTEM USING A NON-INTEGRATED TELECENTRIC OPTICAL DETECTOR WITH LIMITED DEGREES OF FREEDOM	
• SYSTÈMES D'ÉTALONNAGE ET DE TRAITEMENT LASER, ET MÉTHODE POUR ÉTALONNER AUTOMATIQUÉMENT UN SYSTÈME DE TRAITEMENT LASER À L'AIDE D'UN DÉTECTEUR OPTIQUE TÉLÉCENTRIQUE NON INTÉGRÉ À DEGRÉS DE LIBERTÉ LIMITÉS	
(73) Raylase GmbH, Argelsrieder Feld 2 + 4, 82234 Wessling, DE	
(72) Lehmann, Wolfgang, 82110 Germering, DE	
Dambacher, Berthold, 82234 Weßling, DE	

(74) Araujo Edo, Mario, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE	
B23K 26/06 → (51) B23K 26/042	
B23K 26/06 → (51) B23K 26/0622	
B23K 26/06 → (51) B23K 26/21	
B23K 26/06 → (51) G02B 27/09	
B23K 26/06 → (51) H05K 3/00	
(51) B23K 26/0622	(11) 3 256 284 B1
B23K 26/082	B23K 26/14
B23K 26/244	B23K 26/22
B23K 26/323	
(52) B23K 26/244; B23K 26/0622; B23K 26/082; B23K 26/14; B23K 26/22; B23K 26/323	
(25) En	(26) En
(21) 16708193.4	(22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.12.2017	
(86) GB 2016/000029	08.02.2016
(87) WO 2016/128705	2016/33 18.08.2016
(30) 09.02.2015 GB 201502149	
(54) • VERFAHREN FÜR ÜBERLAPPLASERSCHWEISSEN	
• METHOD FOR OVERLAP LASER WELDING	
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE LASER À RECouvreMENT	
(73) Trumpf Laser UK Limited, 3 Wellington Park Tollbar Way Hedge End, Southampton SO30 2QU, GB	
(72) CAPOSTAGNO, Daniel Anthony, Santa Clara, CA 95050, US	
GABZDYL, Jacek Tadeusz, East Boldre Hampshire SO42 7WF, GB	
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB	
(51) B23K 26/0622	(11) 4 210 893 B1
B23K 26/06	B23K 26/244
B23K 26/324	B29D 11/00
B23K 103/00	B23K 103/18
(52) B23K 26/0624; B23K 26/0665; B23K 26/244; B23K 26/324; B23K 2103/18; B23K 2103/50; B23K 2103/54; B23K 2103/56	
(25) De	(26) De
(21) 21773549.7	(22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023	
(86) EP 2021/074568	07.09.2021
(87) WO 2022/053455	2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 DE 102020211282	
(54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES OPTISCHEN KRISTALLS MIT EINEM SUBSTRAT	
• METHOD FOR JOINING AN OPTICAL CRYSTAL TO A SUBSTRATE	
• PROCÉDÉ POUR RELIER UN CRISTAL OPTIQUE À UN SUBSTRAT	
(73) Q. ant GmbH, Handwerkstrasse 29, 70565 Stuttgart, DE	
(72) ZIMMERMANN, Felix, 71254 Ditzingen, DE	
FOERTSCH, Michael, 91522 Ansbach, DE	
HENGESBACH, Stefan, 70469 Stuttgart, DE	
ERMANTRAUT, Eugen, 71229 Leonberg, DE	
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE	

B23K 26/0622	→ (51) B29C 65/46
B23K 26/0622	→ (51) H01L 21/304
B23K 26/067	→ (51) H05K 3/00
B23K 26/073	→ (51) G02B 27/09
B23K 26/08	→ (51) H01L 21/304
B23K 26/082	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/14	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/142	→ (51) B22F 3/105
(51) B23K 26/21 (11) 3 753 666 B1 B23K 26/00 B23K 26/03 B23K 26/06 B23K 31/12 G01B 11/22	
(52) B23K 26/24; B23K 26/032; B23K 26/064; B23K 26/082; B23K 31/125; G01B 11/22; G01B 9/02	
(25) Ja (26) En (21) 19753685.7 (22) 28.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.12.2020	
(86) JP 2019/002613 28.01.2019	
(87) WO 2019/159659 2019/34 22.08.2019	
(30) 16.02.2018 JP 2018025736	
(54) • LASERSCHWEISSVORRICHTUNG UND LASERSCHWEISSVERFAHREN • LASER WELDING DEVICE AND LASER WELDING METHOD • DISPOSITIF DE SOUDAGE AU LASER ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE AU LASER	
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) SAKAI, Toru, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP SAKURAI, Michio, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP URASHIMA, Takashi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP HIGASHI, Daichi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP	
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH	
B23K 26/21	→ (51) G02B 27/09
B23K 26/22	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/24	→ (51) B23K 1/005
B23K 26/244	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/323	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/324	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/342	→ (51) B22F 3/105
B23K 26/342	→ (51) B23K 26/06
B23K 26/352	→ (51) B29C 65/46
B23K 26/53	→ (51) H01L 21/304
B23K 26/70	→ (51) B23K 26/042
B23K 26/70	→ (51) B23K 26/06
B23K 26/70	→ (51) H01L 21/304

B23K 28/02	→ (51) B23K 1/005
B23K 31/12	→ (51) B23K 26/21
(51) B23K 37/02 (11) 4 347 177 B1 B23K 37/0294; B23K 37/0205; B23K 37/0247	
(25) Fi (26) En (21) 22738702.4 (22) 25.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(86) FI 2022/050365 25.05.2022	
(87) WO 2022/248773 2022/48 01.12.2022	
(30) 27.05.2021 FI 20215624	
(54) • SCHWEISSAUSLEGER • WELDING BOOM • FLÊCHE DE SOUDAGE	
(73) MV-Welding Oy, Vilelantie 50 e, 77430 Siikamäki, FI	
(72) VEPSÄLÄINEN, Markus, 77570 Jäppilä, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
B23K 37/02	→ (51) B23K 10/00
B23K 37/04	→ (51) H01L 21/304
B23K 37/08	→ (51) B21C 43/04
(51) B23K 101/38 (11) 3 690 987 B1 H01M 10/04 H01M 50/20 H01M 50/50	
(52) H01M 10/0413; H01M 50/211; H01M 50/50; H01M 50/531; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En (21) 19788743.3 (22) 21.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(86) KR 2019/002153 21.02.2019	
(87) WO 2019/203434 2019/43 24.10.2019	
(30) 19.04.2018 KR 20180045710	
(54) • EINHEITSMODUL MIT SAMMELSCHIENEN-RAHMENSTRUKTUR, DAS DAS SCHWEISSEN ERLEICHTERN KANN, UND BATTERIE-MODUL DAMIT • UNIT MODULE INCLUDING BUSBAR FRAME STRUCTURE WHICH CAN FACILITATE WELDING, AND BATTERY MODULE INCLUDING SAME • MODULE UNITAIRE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE CADRE DE BARRE OMNIBUS QUI PEUT FACILITER LE SOUDAGE, ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) YOU, Jung-Been, Daejeon 34122, KR KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR RYU, Jae-Uk, Daejeon 34122, KR CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B23K 101/40	→ (51) H01L 21/304
B23K 103/00	→ (51) B23K 26/0622
B23K 103/00	→ (51) H01L 21/304
B23K 103/18	→ (51) B23K 26/0622

B23P 6/00	→ (51) F01D 5/00
B23P 9/02	→ (51) B23P 15/00
B23P 11/00	→ (51) F16C 25/06
(51) B23P 15/00 (11) 4 304 794 B1 B23P 9/02 B23G 1/02 B22D 17/26 B22D 17/22 B21H 7/18 B21H 3/04 B29C 45/17 B29C 45/67	
(52) B22D 17/2254; B21H 3/04; B21H 7/182; B22D 17/26; B23G 1/02; B23P 9/02; B23P 15/00; B29C 45/1747; B29C 45/1748; B29C 45/6728; B23G 2210/28	
(25) It (26) En (21) 22721459.0 (22) 09.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.01.2024	
(86) IB 2022/052090 09.03.2022	
(87) WO 2022/189991 2022/37 15.09.2022	
(30) 09.03.2021 IT 202100005498	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRUCKGIESSMASCHINE UND DRUCKGIESSMASCHINE • METHOD FOR MANUFACTURING A DIE-CASTING MACHINE AND DIE-CASTING MACHINE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MACHINE DE COULÉE SOUS PRESSION ET MACHINE DE COULÉE SOUS PRESSION	
(73) ITALPRESSEGAUSS S.p.A., Via Trento 178, 25020 Capriano Del Colle (Brescia), IT	
(72) BRESCIANI, Michele, 25020 Capriano del Colle, Brescia, IT	
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
B23P 15/00	→ (51) B22F 3/105
B23P 19/02	→ (51) F16C 25/06
B23Q 1/03	→ (51) B64F 5/10
B23Q 1/03	→ (51) G01B 5/00
B23Q 3/06	→ (51) B64F 5/10
B23Q 3/08	→ (51) B64F 5/10
(51) B23Q 3/155 (11) 4 180 172 B1 B23B 39/04 B23B 47/26	
(52) B23Q 5/40; B23B 39/02; B23Q 3/15706; B23Q 2003/15537	
(25) Ko (26) En (21) 20944172.4 (22) 09.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.05.2023	
(86) KR 2020/009000 09.07.2020	
(87) WO 2022/010010 2022/02 13.01.2022	
(54) • HORIZONTALBOHRMASCHINE MIT EINER VORRICHTUNG ZUM AUSTAUSCH VON BEFESTIGUNGEN • HORIZONTAL BORING MACHINE INCLUDING AN ATTACHMENT EXCHANGE APPARATUS • MACHINE DE PERÇAGE HORIZONTALE COMPRENANT UN APPAREIL D'ÉCHANGE D'ACCESSOIRES	
(73) DN Solutions Co., Ltd., 40, Jeongdong-ro 162beon-gil, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51537, KR	

- (72) LIM, Sungjin, Busan 46215, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

B23Q 3/18 → (51) **B21D 43/00**

B23Q 3/18 → (51) **G01B 5/00**

- (51) **B23Q 7/14** (11) **4 219 070 B1**
B23Q 11/00
(52) **B23Q 7/1436; B23Q 7/1442;**
B23Q 11/0053; B23Q 11/0057;
B23Q 11/0067; B23Q 37/007;
B23Q 39/00; B66F 9/063;
B66F 9/07513; B66F 9/0755;
B66F 9/07586; B66F 9/18; B66F 9/24;
B23Q 3/18; B23Q 11/0064
(25) De (26) De
(21) 23152277.2 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 30.08.2018 DE 102018214794
18.01.2019 DE 102019200662
(54) • **TRANSPORTEINRICHTUNG ZUM AUFNEH-**
MEN UND TRANSPORTIEREN VON MODU-
LEINHEITEN
• **TRANSPORT DEVICE FOR PICKING UP AND**
TRANSPORTING MODULAR UNITS
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR RECE-**
VOIR ET TRANSPORTER DES UNITÉS MO-
DULAIRES
(73) DMG MORI Pfronten GmbH, Deckel Maho-
Straße 1, 87459 Pfronten, DE
(72) GEISSLER, Alfred, 87459 Pfronten, DE
TRENKLE, Michael, 87459 Pfronten, DE
RIEDEL, Sebastian, 87637 Eisenberg, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
(62) 19762937.1 / 3 843 939

B23Q 7/14 → (51) **B65G 17/00**

B23Q 7/18 → (51) **B21D 43/00**

- (51) **B23Q 9/00** (11) **4 234 160 B1**
B27B 9/04 **B23D 47/02**
(52) **B23Q 9/0014; B23D 47/02;**
B27B 9/04
(25) De (26) De
(21) 23163827.1 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 15.07.2014 DE 102014010486
(54) • **FÜHRUNGSSYSTEM MIT HAND-WERK-**
ZEUGMASCHINE UND FÜHRUNGSSCHIE-
NE
• **GUIDE SYSTEM COMPRISING A HAND-**
HELD MACHINE TOOL AND GUIDE RAIL
• **SYSTÈME DE GUIDAGE DOTÉ D'UNE MA-**
CHINE-OUTIL PORTATIVE ET RAILS DE
GUIDAGE
(73) Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240
Wendlingen am Neckar, DE
(72) Fleischmann, Bernd, 73235 Weilheim, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE
(62) 15169786.9 / 2 974 824

- (51) **B23Q 11/00** (11) **4 338 018 B1**
G05B 19/406
(52) **B23Q 11/0085; G05B 19/406**
(25) De (26) De
(21) 22727307.5 (22) 04.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/061989 04.05.2022
(87) WO 2023/006268 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21188805
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER**
WERKZEUG- UND/ODER PRODUKTIONS-
MASCHINE
• **METHOD FOR OPERATING A MACHINE**
TOOL AND/OR PRODUCTION MACHINE
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE**
MACHINE OUTIL ET/OU D'UNE MACHINE
DE PRODUCTION
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) PITZ, Thomas, 71277 Rutesheim, DE
SPIELMANN, Ralf, 70569 Stuttgart, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B23Q 11/00 → (51) **B23Q 7/14**

B23Q 11/00 → (51) **B64F 5/10**

- (51) **B23Q 17/09** (11) **4 299 244 B1**
G05B 19/406 **G05B 23/02**
(52) **B23Q 17/0952; G05B 19/406;**
G05B 23/0283; G05B 2219/25255;
G05B 2219/37252; G05B 2219/45129
(25) En (26) En
(21) 22181406.4 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54) • **WERKZEUGHALTER, SCHNEIDWERKZEUG**
UND SCHNEIDWERKZEUGANORDNUNG
• **TOOLHOLDER, CUTTING TOOL, AND CUT-**
TING TOOL ASSEMBLY
• **PORTE-OUTIL, OUTIL DE COUPE ET EN-**
SEMBLE OUTIL DE COUPE
(73) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
(72) JOHANSSON, Daniel, 73782 Fagersta, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

B23Q 17/09 → (51) **B64F 5/10**

- (51) **B24B 3/00** (11) **4 301 546 B1**
B24B 9/00 **B24B 9/04**
B24B 27/00 **B24B 7/06**
B24B 7/10
(52) **B24B 3/006; B24B 7/06; B24B 7/10;**
B24B 9/002; B24B 9/04;
B24B 27/0023; B24B 27/0084
(25) De (26) De
(21) 22708277.3 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) AT 2022/060051 24.02.2022
(87) WO 2022/183225 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 AT 501452021
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN DER**
LAUFKANTEN EINES SPORTGERÄTS
• **APPARATUS FOR MACHINING THE RUN-**
NING EDGES OF A SPORTING DEVICE
• **APPAREIL D'USINAGE DES BORDS DE**
ROULEMENT D'UN DISPOSITIF DE SPORT
(73) Thaler, Hermann, Wagenweg 3a, 6780
Schruns, AT
(72) Thaler, Hermann, 6780 Schruns, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-

Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

B24B 5/04 → (51) **B21C 43/04**

B24B 7/06 → (51) **B24B 3/00**

B24B 7/10 → (51) **B24B 3/00**

B24B 7/24 → (51) **C03B 23/203**

B24B 9/00 → (51) **B24B 3/00**

B24B 9/04 → (51) **B24B 3/00**

B24B 23/02 → (51) **F04F 5/20**

B24B 27/00 → (51) **B24B 3/00**

B24B 29/00 → (51) **B24B 49/16**

B24B 37/00 → (51) **C09G 1/02**

B24B 37/04 → (51) **C09G 1/02**

- (51) **B24B 49/16** (11) **3 738 714 B1**
B24B 29/00 **B24D 13/14**
B24D 13/20
(52) **B24B 29/005; B24B 49/16;**
B24D 13/14; B24D 13/20
(25) Ja (26) En
(21) 18899985.8 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2018/022754 14.06.2018
(87) WO 2019/138595 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 PCT/JP2018/000340
(54) • **POLIERWERKZEUGHALTER UND POLIER-**
VORRICHTUNG
• **POLISHING TOOL HOLDER AND POLISH-**
ING DEVICE
• **SUPPORT D'OUTIL DE POLISSAGE ET DIS-**
POSITIF DE POLISSAGE
(73) Xebec Technology Co., Ltd., 7-25
Koujimachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
102-0083, JP
Taimei Chemicals Co., Ltd., 3685-2,
Minamiminowa-mura, Kamiina-gun,
Nagano 399-4597, JP
(72) FUKUSHIMA, Keisuke, Tokyo 102-0083, JP
SATO, Yoichi, Tokyo 102-0083, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

B24B 55/10 → (51) **F04F 5/20**

B24C 1/08 → (51) **B21C 43/00**

B24C 3/14 → (51) **B21C 43/00**

B24C 7/00 → (51) **B21C 43/00**

B24C 9/00 → (51) **B21C 43/00**

B24D 13/14 → (51) **B24B 49/16**

B24D 13/20 → (51) **B24B 49/16**

B25B 11/00 → (51) **A62B 35/00**

B25B 11/00 → (51) **B05C 5/00**

- (51) **B25B 13/04** (11) **3 962 696 B1**
B25B 13/06 **B25B 13/58**
B25B 27/02 **B25B 27/14**
B25B 27/18 **B25B 13/08**
(52) **B25B 13/08; B25B 13/065**
(25) En (26) En

- (21) 20802207.9 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) IB 2020/054453 11.05.2020
(87) WO 2020/225800 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201962845731 P
(54) • *RUTSCHHEMMENDES DREHMOMENT-
WERKZEUG MIT INTEGRIERTEN EIN-
GRIFFSMERKMALEN*
• *ANTI-SLIP TORQUE TOOL WITH INTE-
GRATED ENGAGEMENT FEATURES*
• *OUTIL DE COUPLE ANTIDÉRAPANT À ÉLÉ-
MENTS DE MISE EN PRISE INTÉGRÉS*
- (73) Grip Holdings LLC, 1202 Telfair Rd,
Brandon, FL 33510, US
- (72) KUKUCKA, Paul, Brandon, Florida 33509,
US
KUKUCKA, Thomas Stefan, Brandon,
Florida 33509, US
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB

B25B 13/06 → (51) **B25B 13/04****B25B 13/08** → (51) **B25B 13/04**

- (51) **B25B 13/14** (11) **4 063 072 B1**
(52) **B25B 13/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 19949638.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) CN 2019/113040 24.10.2019
(87) WO 2021/077359 2021/17 29.04.2021
(54) • *VERSTELLBARER SCHRAUBENSCHLÜSSEL*
• *ADJUSTABLE WRENCH*
• *CLÉ RÉGLABLE*
- (73) Hangzhou United Tools Co., Ltd., No. 5-3
Building No. 22 avenue Baiyang Zone
Hangzhou Economic Development District
Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.,
No.35 Jiuhuan Road Shangcheng District
Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
- (72) WANG, Weiyi, Hangzhou, Zhejiang 310019,
CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE

B25B 13/58 → (51) **B25B 13/04**

- (51) **B25B 21/00** (11) **3 784 441 B1**
(52) **B25B 23/147**
B25B 23/147; B25B 21/00
- (25) En (26) En
(21) 19716880.0 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) EP 2019/058744 08.04.2019
(87) WO 2019/206609 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 SE 1830145
(54) • *ELEKTROWERKZEUG ZUM ANZIEHEN VON
SCHRAUBVERBINDUNGEN*
• *ELECTRIC POWER TOOL FOR TIGHTEN-
ING SCREW JOINTS*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE POUR LE SERRAGE DE
JOINTS À VIS*
- (73) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105
23 Stockholm, SE
- (72) RÖNBLOM, Johan, 132 37 Saltsjö-Boo, SE
LARSSON, Lisa Erika, 116 39 Stockholm, SE
LANTZ, Göran Sivert, 165 75 Hässelby, SE

NORDSTRÖM, Taru Johanna, 138 35 Älta,
SE

- (51) **B25B 21/00** (11) **4 292 762 B1**
(52) **B25B 23/00** **B25F 5/00**
B25B 21/00; B25B 23/0007;
B25F 5/001
- (25) Zh (26) En
(21) 22790723.5 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(86) CN 2022/079243 04.03.2022
(87) WO 2022/222614 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 CN 202110439981
(54) • *DREHMOMENTAUSGABEWERKZEUG*
• *TORQUE OUTPUT TOOL*
• *OUTIL DE PRODUCTION DE COUPLE*
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
- (72) LU, Wei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WU, Di, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

B25B 21/02 → (51) **B25F 5/00****B25B 23/00** → (51) **B25B 21/00****B25B 23/00** → (51) **G01L 25/00****B25B 23/147** → (51) **B25B 21/00****B25B 27/02** → (51) **B25B 13/04****B25B 27/14** → (51) **B25B 13/04****B25B 27/18** → (51) **B25B 13/04**

- (51) **B25C 5/02** (11) **3 912 764 B1**
(52) **B25C 5/11** **B25C 5/16**
B25C 5/025; B25C 5/11; B25C 5/162
- (25) Ja (26) En
(21) 20741634.8 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) JP 2020/000686 10.01.2020
(87) WO 2020/149235 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 JP 2019005955
17.01.2019 JP 2019005956
(54) • *HEFTGERÄT*
• *STAPLER*
• *AGRAFEUSE*
- (73) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakoza-
cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
KIKAI Tomoaki, Tokyo 103-8502, JP
NAGATA Tomokazu, Tokyo 103-8502, JP
AOKI Akira, Tokyo 103-8502, JP
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (60) 25159446.1

B25C 5/11 → (51) **B25C 5/02****B25C 5/16** → (51) **B25C 5/02**

- (51) **B25D 11/00** (11) **4 114 615 B1**
(52) **B25F 5/02**
B25F 5/02; B25D 11/00; B25D 17/00;
B25D 17/04; B25D 2250/121
- (25) De (26) De
(21) 21703957.7 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/053594 15.02.2021
(87) WO 2021/175572 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 EP 20160338
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT SCHUTZBÜ-
GELEINRICHTUNG FÜR AKKUS*
• *MACHINE TOOL WITH PROTECTIVE
GUARD DEVICE FOR BATTERIES*
• *MACHINE-OUTIL POUR VU DE DISPOSITIF
D'ARCEAU DE SÛRETÉ POUR ACCUMULA-
TEURS*
- (73) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) BADER, Thomas, 86899 Landsberg am
Lech, DE
TUSSING, Torsten, 86836 Obermeitingen,
DE
LAUDENSACK, Christian, 86477 Adelsried,
DE
SCHÖPKE, Sören, 86859 Igling, DE
DOBERENZ, Matthias, 86836
Obermeitingen, DE
BRANDNER, Michael, 86899 Landsberg am
Lech / Erpfing, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25D 11/00 → (51) **H02P 6/30**

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 269 033 B1**
(52) **B25F 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 23164519.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(30) 27.04.2022 CN 202210453517
02.12.2022 CN 202211534777
02.12.2022 CN 202211534750
02.12.2022 CN 202223218090 U
08.12.2022 CN 202223293650 U
09.02.2023 CN 202310107579
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
- (72) LI, Peiyong, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
FAN, Baofeng, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
PEI, Qingqing, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
ZUO, Changwei, Nanjing, Jiangsu, 211106,
CN
TONG, Shubin, Nanjing, Jiangsu, 211106,
CN
ZHU, Min, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
KELLER, Guillaume, Nanjing, Jiangsu,
211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

B25F 5/00 (11) **4 294 600 B1**
B25B 21/02**B25F 5/008; B25B 21/02**

- (25) De (26) De
(21) 21815476.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) EP 2021/082071 18.11.2021
(87) WO 2022/174946 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 EP 21157376

- (54) • *VORSPANNEINRICHTUNG FÜR EINE PLATINE*
• *PRETENSIONING DEVICE FOR A CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF DE PRÉCONTRAINTÉ POUR UNE CARTE DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) LACHER, Michael, 86830 Schwabmünchen, DE
- (74) JAROMIN, Jerome, 81671 München, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/00 → (51) **B25B 21/00**

B25F 5/00 → (51) **B27B 17/08**

B25F 5/02 → (51) **B25D 11/00**

B25F 5/02 → (51) **H02P 6/30**

- (51) **B25H 3/02** (11) **3 747 603 B1**
(52) **B25H 3/02**
(25) En (26) En
(21) 20171175.1 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 18.07.2018 US 201862699903 P
(54) • *STAPELVERRIEGELUNGSMCHANISMUS*
• *STACKING LATCH MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE D'EMPLAGE*
- (73) The Stanley Works Israel Ltd., Ha'Melacha Street 19 New Industrial Zone, 48091 Rosh Ha'Ayin, IL
- (72) BARUCH, Danny, 73133 Lapid, IL
- (74) ADIN, Lev, Rehovot, IL
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- (62) 19187070.8 / 3 597 371
- (51) **B25H 3/02** (11) **4 302 929 B1**
B65D 45/00
(52) **B25H 3/025**
(25) En (26) En
(21) 22182750.4 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • *BEHÄLTER MIT RIEGEL MIT NIEDRIGEM PROFIL*
• *CONTAINER WITH A LOW PROFILE LATCH*
• *CONTAINER AVEC UN VERROU À PROFIL BAS*
- (73) Stanley Black & Decker MEA FZE, Plot No. S10707 & S10708 Jebel Ali Freezone South Jebel Ali, Dubai, AE
- (72) HUANG, Jin-Chi, 411004 Taichung, TW
- (72) TENG, Hui-Ling, 420071 Taichung, TW
- (72) HSU, Xiang-Kai, 40749 Taichung, TW
- (72) CHENG, Fu-Yao, 10849 Taipei, TW
- (72) YANG, Shun-Chi, 402023 Taichung, TW
- (72) WANG, Wan-Chiang, 402019 Taichung, TW
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

- (51) **B25J 9/00** (11) **3 819 085 B1**
(52) **B25J 9/0084; B25J 9/0051; B25J 9/0093**
(25) En (26) En
(21) 20206925.8 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.05.2021
(30) 11.11.2019 JP 2019204060
(54) • *ROBOTERSYSTEM MIT PARALLELVERBINDUNG UND ROBOTER MIT PARALLELVERBINDUNG*
• *PARALLEL LINK ROBOT SYSTEM AND PARALLEL LINK ROBOT*
• *SYSTÈME DE ROBOT DE LIAISON PARALLÈLE ET ROBOT DE LIAISON PARALLÈLE*
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) MATSUSHITA, Shigeo, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (74) HATANAKA, Takashi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **B25J 9/00** (11) **4 026 660 B1**
B25J 9/04 **B25J 9/10**
B25J 13/08 **B25J 19/00**
- (52) **B25J 9/104; B25J 9/0009; B25J 9/046; B25J 9/101; B25J 9/108; B25J 13/088; B25J 19/0004; B25J 19/005**
- (25) Zh (26) En
(21) 20954325.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) CN 2020/141009 29.12.2020
(87) WO 2022/099894 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011259842
(54) • *TISCHROBOTERARMANTRIEBSSTRUKTUR, TISCHROBOTERARM UND ROBOTER*
• *DESKTOP ROBOTIC ARM DRIVING STRUCTURE, DESKTOP ROBOTIC ARM, AND ROBOT*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT DE BRAS ROBOTISÉ DE BUREAU, BRAS ROBOTISÉ DE BUREAU ET ROBOT*
- (73) Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LIU, Zhufu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) YE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) LI, Yepeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) WANG, Zhongbin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) LIU, Peichao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) WANG, Lun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) LANG, Xulin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- (60) 22166006.1 / 4 049 801
22166007.9 / 4 049 802
22166008.7 / 4 049 803
22166009.5 / 4 049 804

- (51) **B25J 9/00** (11) **4 049 801 B1**
B25J 9/04 **B25J 9/10**
B25J 13/08 **B25J 19/00**
- (52) **B25J 9/104; B25J 9/0009; B25J 9/046; B25J 9/101; B25J 9/108; B25J 13/088; B25J 19/0004; B25J 19/005**
- (25) En (26) En
(21) 22166006.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.08.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011259842
(54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR EINES TISCHPLATTENROBOTERARMS, TISCHPLATTENROBOTERARM UND ROBOTER*
• *DRIVE STRUCTURE OF DESKTOP ROBOTIC ARM, DESKTOP ROBOTIC ARM AND ROBOT*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT D'UN BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU, BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU ET ROBOT*
- (73) Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LIU, Zhufu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) YE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) LI, Yepeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) WANG, Zhongbin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) LIU, Peichao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) WANG, Lun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) LANG, Xulin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- (62) 20954325.5 / 4 026 660
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 049 803 B1**
B25J 9/04 **B25J 9/10**
B25J 13/08 **B25J 19/00**
- (52) **B25J 9/104; B25J 9/0009; B25J 9/046; B25J 9/101; B25J 9/108; B25J 13/088; B25J 19/0004; B25J 19/005**
- (25) En (26) En
(21) 22166008.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011259842
(54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR EINES TISCHPLATTENROBOTERARMS, TISCHPLATTENROBOTERARM UND ROBOTER*
• *DRIVE STRUCTURE OF DESKTOP ROBOTIC ARM, DESKTOP ROBOTIC ARM AND ROBOT*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT D'UN BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU, BRAS ROBOTIQUE DE BUREAU ET ROBOT*
- (73) Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) LIU, Zhufu, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) YE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) LI, Yepeng, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) WANG, Zhongbin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) LIU, Peichao, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) WANG, Lun, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) LANG, Xulin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- (62) 20954325.5 / 4 026 660
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 049 804 B1**
B25J 9/04 **B25J 9/10**

- B25J 13/08** **B25J 19/00**
(52) **B25J 9/104; B25J 9/0009; B25J 9/046; B25J 9/101; B25J 9/108; B25J 13/088; B25J 19/0004; B25J 19/005**
(25) En (26) En
(21) 22166009.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011259842
(54) • **ANTRIEBSSTRUKTUR EINES TISCHPLATTENROBOTERARMS, TISCHPLATTENROBOTERARM UND ROBOTER**
• **DRIVE STRUCTURE OF DESKTOP ROBOTIC ARM, DESKTOP ROBOTIC ARM AND ROBOT**
• **STRUCTURE DE COMMANDE DE BRAS ROBOTISÉ DE BUREAU, BRAS ROBOTISÉ DE BUREAU ET ROBOT**
(73) Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIU, Zhufu, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
YE, Weizhi, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LI, Yepeng, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
WANG, Zhongbin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LIU, Peichao, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
WANG, Lun, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
LANG, Xulin, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
(62) 20954325.5 / 4 026 660

B25J 9/00 → (51) **G16H 20/30****B25J 9/04** → (51) **B25J 18/00****B25J 9/04** → (51) **B25J 9/00****B25J 9/10** → (51) **B25J 9/00****B25J 9/10** → (51) **H01H 21/28**

- (51) **B25J 9/16** (11) **3 723 945 B1**
(52) **B25J 9/1666; G05B 2219/40476**
(25) De (26) De
(21) 18816051.9 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084215 10.12.2018
(87) WO 2019/115471 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 DE 102017129665
(54) • **KOLLISIONSFREIE BEWEGUNGSPLANUNG BEI GESCHLOSSENER KINEMATIK**
• **COLLISION-FREE MOVEMENT PLANNING IN A CLOSED KINEMATIC SYSTEM**
• **PLANIFICATION DE DÉPLACEMENT SANS COLLISION EN PRÉSENCE D'UNE CINÉMATIQUE FERMÉE**
(73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) VÖLZ, Andreas, 91077 Neukirchen am Brand, DE
GRAICHEN, Knut, 90562 Heroldsberg, DE
BAKOVIC, Daniel, 73760 Ostfildern, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 311 633 B1**
B41J 3/407
(52) **B41J 3/4073; B25J 9/1664; G05B 2219/40074**
(25) En (26) En
(21) 23175871.5 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 26.07.2022 US 202217873649
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER TRAJEKTORIE EINES MEHRKOMONENTENENDEFFEKTORS ENTLANG EINER OBERFLÄCHE, SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND SPEICHERMEDIUM UMFASSEND EIN PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR SELECTING A PATH OF A MULTI-COMPONENT END EFFECTOR ALONG A SURFACE, SYSTEM PERFORMING THE METHOD, AND STORAGE MEDIUM COMPRISING A PROGRAM TO PERFORM THE METHOD**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE TRAJECTOIRE D'UN EFFECTEUR TERMINAL À COMPOSANTS MULTIPLES LE LONG D'UNE SURFACE, SYSTÈME EXÉCUTANT LA MÉTHODE, ET SUPPORT DE STOCKAGE CONTENANT UN PROGRAMME POUR L'EXÉCUTION DE LA MÉTHODE**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Hardy, Willaredt, Arlington, 22202, US
Baker, Anthony W., Arlington, 22202, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 414 143 B1**
G05B 19/418 F16P 3/14
G01S 17/04
(52) **B25J 19/02; B25J 9/1676; B25J 9/1694; B25J 19/066; F16P 3/144; G01S 17/04; G05B 19/41895; G05B 2219/31005; G05B 2219/37425; G05B 2219/40317**
(25) De (26) De
(21) 24151463.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 07.02.2023 DE 102023102951
(54) • **VERFAHREN UND BERÜHRUNGSLOSER DISTANZSENSOR ZUM ABSICHERN EINER MASCHINE**
• **METHOD AND CONTACTLESS DISTANCE SENSOR FOR SECURING A MACHINE**
• **PROCÉDÉ ET CAPTEUR DE DISTANCE SANS CONTACT POUR SÉCURISER UNE MACHINE**
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Gebauer, Jens, 79183 Waldkirch, DE
Hofmann, Dr. Christoph, 79108 Freiburg, DE

B25J 11/00 → (51) **A47L 11/40****B25J 11/00** → (51) **B29D 30/06****B25J 11/00** → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B25J 13/02** (11) **4 010 151 B1**
B25J 15/00 B65G 47/90
B25J 15/04 B25J 15/06
B25J 15/10
(52) **B25J 15/10; B25J 15/0052;**

- B25J 15/0433; B25J 15/0483; B25J 15/0491; B25J 15/0616**
(25) En (26) En
(21) 20850343.3 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/039484 25.06.2020
(87) WO 2021/025800 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 US 201962883689 P
(54) • **KONFIGURATION EINER ROBOTERVORRICHTUNG**
• **ROBOTIC DEVICE CONFIGURATION**
• **CONFIGURATION DE DISPOSITIF ROBOTIQUE**
(73) Righthand Robotics, Inc., 92 Cambridge St, Charlestown, MA 02129, US
(72) FOFONOFF, Timothy, A., Somerville, MA 02143, US
SULLIVAN, John, Somerville, MA 02143, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Agua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **B25J 13/08** (11) **4 219 093 B1**
B25J 17/02
(52) **B25J 13/088; B25J 17/0208**
(25) En (26) En
(21) 23168406.9 (22) 19.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 26.08.2015 US 201562210235 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON KONTAKTDETEKTION IN EINEM GELENKARM**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING CONTACT DETECTION IN AN ARTICULATED ARM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE DÉTECTION DE CONTACT DANS UN BRAS ARTICULÉ**
(73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
(72) WAGNER, Thomas, Concord, 01742, US
AHEARN, Kevin, Fort Mill, 29708, US
DAWSON-HAGGERTY, Michael, Pittsburgh, 15206, US
GEYER, Christopher, Arlington, 02476, US
KOLETSCHKA, Thomas, Cambridge, 02140, US
MARONEY, Kyle, North Attleboro, 02760, US
MASON, Matthew T, Pittsburgh, 15217, US
PRICE, Gene Temple, Cambridge, 02140, US
ROMANO, Joseph, San Jose, 95112, US
SMITH, Daniel, Canonsburg, 15317, US
SRINIVASA, Siddhartha, Seattle, 98115, US
VELAGAPUDI, Prasanna, Pittsburgh, 15217, US
ALLEN, Thomas P, Reading, 01867, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16758342.6 / 3 341 163

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/00**

- (51) **B25J 15/00** (11) **4 194 158 B1**
B25J 15/06
(52) **B25J 15/0061; B25J 15/0625**
(25) En (26) En
(21) 22203752.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 12.12.2021 US 202117548580

- (54) • *SYSTEM UMFASSEND EINEN GREIFER FÜR SKALIERBARE BEREICHE, UND VERFAHREN FÜR EIN MATERIALHANDHABUNGS-VERFAHREN ZUR VERBUNDHERSTELLUNG*
- *SYSTEM COMPRISING A SCALABLE AREA GRIPPER, AND METHOD FOR A MATERIAL HANDLING PROCESS FOR COMPOSITE MANUFACTURING*
- *SYSTÈME COMPRENANT UN PRÉHENSEUR DE ZONE EXTENSIBLE, ET PROCÉDÉ POUR UN PROCESSUS DE MANIPULATION DE MATÉRIAU POUR UNE FABRICATION COMPOSITE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) MCFETRIDGE, Shaun A, Chicago, 60606-2016, US
ZIELINSKI, Benjamin S, Chicago, 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B25J 15/00 → (51) **B25J 13/02**

- (51) **B25J 15/02** (11) **4 237 212 B1**
B65G 47/90 **B65G 54/02**
- (52) **B65G 54/02; B25J 15/026; B65G 47/90**
- (25) En (26) En
(21) 21799028.2 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
- (86) EP 2021/079491 25.10.2021
- (87) WO 2022/090130 2022/18 05.05.2022
- (30) 29.10.2020 EP 20204712
- (54) • *WERKZEUGANORDNUNG UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINEM SCHLITTEN-FÜHRUNGSSCHIENENSYSTEM*
- *A TOOL ASSEMBLY AND A SYSTEM FOR USING IN A CARRIAGE GUIDE RAIL SYSTEM*
- *ENSEMBLE OUTIL ET SYSTÈME DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE RAIL DE GUIDAGE DE CHARIOT*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) SCHINDLER, Christoph, Taoyuan City, 338, TW
- (74) YANG, Yung-Ta, Taoyuan City, 338, TW

B25J 15/04 → (51) **B25J 13/02**

- (51) **B25J 15/06** (11) **3 838 514 B1**
B25J 15/0616
- (25) En (26) En
(21) 20214875.5 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 19.12.2019 EP 19217884
- (54) • *GREIFEREINHEIT*
- *A GRIPPER UNIT*
- *UNITÉ DE PRÉHENSION*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) BAKER, Nick, 27194 YSTAD, SE
Nordin, Joel, 246 55 Löddeköpinge, SE
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing gata, 221 86 Lund, SE

B25J 15/06 → (51) **B25J 13/02****B25J 15/06** → (51) **B25J 15/00****B25J 15/10** → (51) **B25J 13/02****B25J 17/00** → (51) **B65G 54/02**

- (51) **B25J 17/02** (11) **4 110 563 B1**
B25J 17/0216
- (25) De (26) De
(21) 21708581.0 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) EP 2021/054492 24.02.2021
- (87) WO 2021/170604 2021/35 02.09.2021
- (30) 24.02.2020 DE 102020104731
- (54) • *KOMPAKTES 6-ACHS-POSITIONIERSYSTEM*
- *COMPACT 6-AXIS POSITIONING SYSTEM*
- *SYSTÈME COMPACT DE POSITIONNEMENT À 6 AXES*
- (73) Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
- (72) SANDER, Christian, 76307 Karlsbad, DE
GLOESS, Rainer, 76228 Karlsruhe, DE
RUDOLF, Christian, 76307 Karlsbad, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 17/02 → (51) **B25J 13/08**

- (51) **B25J 18/00** (11) **3 459 695 B1**
B25J 9/04
- (52) **B25J 18/005; B25J 9/047**
- (25) En (26) En
(21) 18194756.5 (22) 17.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (30) 19.09.2017 JP 2017178590
- (54) • *ROBOTER UND ROBOTERSYSTEM*
- *ROBOT AND ROBOT SYSTEM*
- *ROBOT ET SYSTÈME DE ROBOT*
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) Toshimitsu, Shunsuke, Nagano 392-8502, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B25J 19/00 → (51) **B25J 9/00****B25J 19/02** → (51) **A01J 7/04****B25J 19/02** → (51) **A47L 11/40****B25J 19/06** → (51) **A47L 11/40****B25J 19/06** → (51) **F16P 3/14****B25J 21/00** → (51) **B65B 3/00****B26B 19/06** → (51) **B26B 19/38**

- (51) **B26B 19/10** (11) **4 067 020 B1**
B26B 19/10
- (25) En (26) En
(21) 22152224.6 (22) 19.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (30) 30.03.2021 JP 2021058840
- (54) • *KLINGENEINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERER*
- *BLADE UNIT AND ELECTRIC RAZOR*

- *UNITÉ DE LAME ET RASOIR ÉLECTRIQUE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) Komori, Shunsuke, Osaka, JP
Hashimoto, Toshiharu, Osaka, JP
Okura, Shoki, Osaka, JP
Ikemoto, Atsutaka, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B26B 19/38 (11) **4 039 425 B1**
B26B 19/06**B26B 19/3846; B26B 19/06**

- (25) De (26) De
(21) 21155642.8 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (54) • *KLINGENSATZ FÜR EINE HAARSCHNEIDMASCHINE*
- *BLADE SET FOR A HAIR CLIPPER*
- *ENSEMBLE LAMES POUR UNE TONDEUSE À CHEVEUX*
- (73) Wahl GmbH, Villingener Straße 4, 78112 St. Georgen, DE
- (72) SCHWERT, Heinrich, 78089 Unterkirnach, DE
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

B26B 21/40 → (51) **H01R 13/52****B26D 1/00** → (51) **B29D 30/06****B26D 1/00** → (51) **B65B 19/20****B26D 1/04** (11) **4 337 435 B1**
B26D 5/10 **B26D 7/01**
B26D 3/30**B26D 1/04; B26D 3/30; B26D 5/10; B26D 7/01; B26D 2210/02**

- (25) De (26) De
(21) 22740823.4 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (86) EP 2022/067840 29.06.2022
- (87) WO 2023/275117 2023/01 05.01.2023
- (30) 01.07.2021 DE 102021117040
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON FRÜCHTEN UND VERFAHREN ZU DEREN ANWENDUNG*
- *DEVICE FOR CHOPPING FRUITS, AND METHOD FOR USING SAME*
- *DISPOSITIF POUR COUPER DES FRUITS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF*
- (73) Börner Distribution International GmbH, Industriegebiet Börner 1, 54526 Landscheid-Niederkail, DE
- (72) POUSAIOS, Alexandros, 54622 Thessaloniki, GR
AVANIDOS, Pavlos, 54526 Landscheid-Niederkail, DE
ELSEN, Wolfgang, 54662 Speicher, DE
LICHTER, Thomas, 54298 Welschbillig, DE
- (74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

B26D 1/40 (11) **4 219 102 B1**
B65C 3/16 **B65C 9/18****B26D 1/405; B26D 7/00; B65C 9/1819; B26D 2007/0012;**

- B65C 2009/1838
(25) En (26) En
(21) 22154430.7 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • *ETIKETTIERMODUL ZUM ANBRINGEN VON ETIKETTEN AUS EINER ETIKETTIER-MATERIALBAHN AUF GEGENSTÄNDE FÜR EIN RIESELFÄHIGES PRODUKT*
• *LABELLING MODULE FOR APPLYING LABELS OBTAINED FROM A WEB OF LABELLING MATERIAL ONTO ARTICLES ADAPTED TO CONTAIN A POURABLE PRODUCT*
• *MODULE D'ÉTIQUETAGE POUR APPLIQUER DES ÉTIQUETTES OBTENUES À PARTIR D'UNE BANDE DE MATÉRIAU D'ÉTIQUETAGE SUR DES ARTICLES CONÇU POUR CONTENIR UN PRODUIT VERSABLE*
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) FACCHINI, Nicola, 46100 Mantova, IT
AYUB, Salman, 46100 Mantova, IT
CHOMEL, Nicolas, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
ANDREATO, Cristian, 46100 Mantova, IT
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B26D 3/28 → (51) **B29D 30/06**

B26D 3/30 → (51) **B26D 1/04**

B26D 5/10 → (51) **B26D 1/04**

B26D 7/00 → (51) **G01N 1/10**

B26D 7/01 → (51) **B26D 1/04**

- (51) **B26D 7/06** (11) **3 527 341 B1**
B42C 19/08
(52) **B42C 19/08; B26D 7/06; B26D 5/086; B26D 5/12; B26D 2007/0081; B26D 2011/005**
(25) De (26) De
(21) 19157670.1 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(30) 19.02.2018 DE 102018103628
(54) • *VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG WENIGSTENS EINES SCHNITTVORGANGES*
• *DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING AT LEAST ONE CUT PROCESS*
• *DISPOSITIF AINSI QUE PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'AU MOINS UN PROCESSUS DE COUPE*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Gümmer, Andreas, 27308 Hohenaverbergen, DE
Freier, Sebastian, 30455 Hannover, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

- (51) **B26D 7/06** (11) **4 420 847 B1**
(52) **B26D 7/0625; B26D 7/06; B26D 2210/02**

- (25) De (26) De
(21) 23157945.9 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.08.2024
(54) • *PRODUKTFÖRDERVORRICHTUNG MIT TRAKTIONSROLLE*
• *PRODUCT CONVEYING DEVICE WITH TRACTION ROLLER*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PRODUITS AVEC ROULEAU DE TRACTION*
(73) Weber Food Technology SE & Co. KG, Günther-Weber-Straße 3, 35236 Breidenbach, DE
(72) Garaew, Sergej, 57080 Siegen, DE
Baumeister, Christian, 57234 Wilnsdorf, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B26D 7/18** (11) **4 205 927 B1**
B26D 7/26 **B26F 1/40**
B26F 1/44 **B21D 28/26**
B21D 37/14

- (52) **B26F 1/44; B26D 7/2614; B21D 28/26; B21D 37/145; B26D 2007/2607; B26F 2001/4463**
(25) Zh (26) En
(21) 21942801.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/138072 14.12.2021
(87) WO 2022/247238 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 CN 202110566588
(54) • *SCHNEIDSCHABLONENKLEMM- UND -BEGRENZUNGSVORRICHTUNG UND SCHNEIDVERARBEITUNGSZENTRUM DAMIT*
• *CUTTER TEMPLATE CLAMPING AND LIMITING APPARATUS, AND CUTTING PROCESSING CENTER USING SAME*
• *APPAREIL DE SERRAGE ET DE LIMITATION DE GABARIT DE DISPOSITIF DE COUPE ET CENTRE DE TRAITEMENT DE COUPE L'UTILISANT*
(73) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd., No.8 Donggang 1 Road Qujiang District, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
(72) TONG, Huizhong, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WANG, Wenyin, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WANG, Xiebin, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
TONG, Junxiang, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
TONG, Xiaozhong, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B26D 7/18 → (51) **B65B 19/20**

B26D 7/26 → (51) **B26D 7/18**

B26D 7/26 → (51) **B29D 30/06**

B26F 1/00 → (51) **B65B 19/20**

B26F 1/40 → (51) **B26D 7/18**

B26F 1/44 → (51) **B26D 7/18**

B27B 9/02 → (51) **B23D 47/02**

B27B 9/04 → (51) **B23Q 9/00**

- (51) **B27B 17/08** (11) **4 397 462 B1**
A01G 3/08 **B25F 5/00**
B27B 17/12 **B27B 17/00**
(52) **B27B 17/08; A01G 3/086;**

- B25F 5/008; B27B 17/12; B27B 17/0008; B27B 17/083**
(25) En (26) En
(21) 23211341.5 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202320061334 U
(54) • *STANGENKETTENSÄGE*
• *POLE CHAIN SAW*
• *SCIE À CHAÎNE À PERCHE*
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) Li, Yang, Nanjing, CN
WANG, Haoyu, Nanjing, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B27B 17/12 → (51) **B27B 17/08**

B27B 31/00 → (51) **B65G 1/04**

B27D 1/00 → (51) **B32B 21/14**

- (51) **B27G 19/02** (11) **3 944 940 B1**
(52) **B23D 59/02; B23D 59/006; B27G 19/02**
(25) De (26) De
(21) 21020154.7 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 30.07.2020 DE 202020003280 U
(54) • *SÄGEMASCHINE*
• *SAW*
• *SCIE*
(73) Scheppach GmbH, Günzburger Straße 69, 89335 Ichenhausen, DE
(72) Gallagher, Philip, 89335 Ichenhausen, DE
(74) Pa-Munk, Prinzregentenstraße 3, 86150 Augsburg, DE

- (51) **B28B 1/00** (11) **3 325 240 B1**
B29C 67/00 **B22F 3/105**
B33Y 30/00 **B22F 10/28**
B22F 10/322 **B22F 12/70**
B29C 64/153 **B29C 64/364**
B29C 64/35
(52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 10/322; B22F 12/70; B29C 64/153; B29C 64/35; B29C 64/364; B22F 10/77; B22F 12/38; Y02P 10/25**

- (25) En (26) En
(21) 16744498.3 (22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) GB 2016/052266 25.07.2016
(87) WO 2017/013454 2017/04 26.01.2017
(30) 23.07.2015 GB 201513006
22.01.2016 GB 201601193
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG MIT EINER GASSTROMVORRICHTUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND A GAS FLOW DEVICE FOR USE WITH SUCH APPARATUS*
• *APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ÉCOULEMENT DE GAZ*
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-

- Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) SUTCLIFFE, Christopher, John, Stone
Staffordshire ST15 0SH, GB
(74) Matthews, Paul, et al, Renishaw plc Patent
Department New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

B28B 1/00 → (51) **E04H 12/12**

- (51) **B28B 11/00** (11) **3 718 722 B1**
B28B 11/04 **B28B 11/08**
B41J 3/407
(52) **B28B 11/001; B28B 11/048;**
B28B 11/08; B41J 3/4073;
Y10T 428/24793
(25) En (26) En
(21) 20171498.7 (22) 26.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 30.05.2014 US 201462005733 P
(54) • **VERFAHREN FÜR FUSSLEISTEN FÜR FLIE-**
SEN
• **TILE EDGE METHODS**
• **MÉTHODES DE PLINTHES POUR CARRE-**
LAGE
(73) Dal-Tile, LLC, 7834 C F Hawn Freeway,
Dallas, TX 75217, US
(72) CASELLI, Claudio, Dallas, TX Texas 75219,
US
PATKI, Rahul, Richardson, TX Texas 75082,
US
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 15169172.2 / 2 954 991

B28B 11/04 → (51) **B28B 11/00****B28B 11/08** → (51) **B28B 11/00**

- (51) **B28B 13/02** (11) **4 043 169 B1**
B28B 17/00 **B05B 7/04**
B05B 12/04 **B05B 12/14**
B05B 13/04 **B05B 14/00**
B05B 7/24 **B05B 12/12**
B05B 15/20
(52) **B28B 13/022; B05B 7/0416;**
B05B 7/2489; B05B 12/04;
B05B 12/1472; B05B 13/0426;
B05B 14/00; B28B 13/023;
B28B 17/0081; B05B 12/126;
B05B 15/20
(25) En (26) En
(21) 22155489.2 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 10.02.2021 IL 28080221
(54) • **SYSTEM ZUR INTEGRATION VON FARB-**
STOFFEN IN DIE OBERFLÄCHE VON VER-
KLEIDUNGEN UND BETONPLATTEN
• **SYSTEM FOR INTEGRATING COLOURING**
IN THE TOP SURFACE OF CLADDINGS AND
CONCRETE PAVING STONES
• **SYSTÈME D'INTEGRATION DE COLORA-**
TION DANS LA SURFACE SUPÉRIEURE
D'ÉLÉMENTS DE REVÊTEMENT ET DE PA-
VÉS EN BÉTON
(73) Ackerstein Industries Ltd, Industrial Zone
P.O. Box 337, Herzlia, IL
(72) ARGAMAN, GIDEON, Hadera, IL
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place,
Bromley, Kent BR2 9HN, GB

B28B 17/00 → (51) **B28B 13/02**

- (51) **B28C 5/08** (11) **4 467 307 B1**

B01F 33/81 **B01F 35/71**
B28C 5/14

- (52) **B28C 5/0875; B01F 33/811;**
B01F 35/715; B28C 5/145
(25) De (26) De
(21) 23175463.1 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(54) • **MISCHPUMPENSYSTEM ZUR KONTINU-**
IERLICHEN BAUSTOFFHERSTELLUNG UND
-FÖRDERUNG
• **MIXING PUMP SYSTEM FOR CONTINU-**
OUS BUILDING MATERIAL PRODUCTION
AND TRANSPORT
• **SYSTÈME DE POMPE DE MÉLANGE POUR**
LA PRODUCTION ET LE TRANSPORT EN
CONTINU DE MATÉRIAUX DE CONSTRUC-
TION
(73) Deutsche Fördertechnik Tim & Werner
Dutschmann GbR, Zeppelinstraße 11,
02625 Bautzen, DE
(72) Dutschmann, Tim, 02625 Bautzen, DE
Dutschmann, Werner, 02694 Malschwitz,
DE
(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und
Markenanwälte Loschwitzer Straße 42,
01309 Dresden, DE

B28C 5/14 → (51) **B28C 5/08****B28C 5/42** → (51) **B61D 15/00****B28D 1/18** → (51) **E02D 5/64****B28D 7/02** → (51) **B01D 46/52**

- (51) **B29B 11/14** (11) **3 717 201 B1**
B29C 49/64 **B29C 49/42**
B65D 1/02 **B65D 23/10**
B29L 31/00 **B29C 49/10**
B29C 49/28 **B29C 49/36**
B29C 31/08 **B65G 47/24**
B65G 47/84 **B29K 67/00**
B29L 31/46 **B29C 49/68**
B29C 49/78 **B29C 45/00**
(52) **B65D 1/0223; B29C 49/071;**
B29C 49/4205; B29C 49/42069;
B29C 49/6418; B65D 23/10;
B29C 49/08; B29C 49/36;
B29C 49/42057; B29C 49/42073;
B29C 49/42095; B29C 49/42119;
B29C 49/6462; B29C 49/68;
B29C 49/685; B29C 49/786;
B29C 2049/023; B29C 2049/024;
B29C 2049/7861; B29C 2949/0715;
B29C 2949/0721; B29C 2949/0724;
B29C 2949/0791; B29K 2067/003;
B29L 2031/46; B29L 2031/7158;
B65D 2501/0081; B65G 47/24;
B65G 47/847
(25) En (26) En
(21) 18882560.8 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) AU 2018/051285 30.11.2018
(87) WO 2019/104394 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 AU 2017904831
09.03.2018 AU 2018900795
23.03.2018 AU 2018900977
10.04.2018 AU 2018901184

- (54) • **VORFORMLINGE FÜR STRECKBLASBEHÄ-**
TER UND KONTINUIERLICHE BLASFORM-
MASCHINE ZUR HERSTELLUNG DER BE-
HÄLTER
• **PREFORMS FOR STRETCH-BLOW-MOULD-**
ING CONTAINERS AND CONTINUOUS
BLOW MOULDING MACHINE PRODUC-
ING THE CONTAINERS
• **PRÉFORMES POUR RÉCIPIENTS MOULÉS**
PAR ÉTIRAGE-SOUFFLAGE ET MACHINE DE
MOULAGE PAR SOUFFLAGE CONTINU
PRODUISANT LES RÉCIPIENTS
(73) Integrated Plastics Pty Limited, 12
Birmingham Avenue, Villawood, New South
Wales 2163, AU
(72) MELLEN, Nick, Sydney New South Wales
2163, AU
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B29C 31/04 → (51) **B29C 44/46****B29C 33/02** → (51) **B29C 44/34****B29C 33/04** → (51) **B29C 44/34****B29C 33/06** → (51) **B29C 65/36****B29C 33/40** → (51) **B29C 65/36****B29C 35/02** → (51) **B29D 99/00****B29C 35/08** → (51) **B01J 19/08****B29C 35/08** → (51) **B29C 65/36****B29C 37/00** → (51) **B29C 51/08****B29C 43/12** → (51) **B29C 70/44**

- (51) **B29C 43/18** (11) **3 703 923 B1**
B65D 35/14 **B29C 45/14**
(52) **B29C 45/14598; B29C 43/18;**
B29C 45/006; B29C 45/1615;
B29C 45/561; B65D 35/14;
B29C 43/027; B29C 45/0001;
B29C 2045/0063; B29L 2023/20
(25) En (26) En
(21) 18872538.6 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) TH 2018/000048 30.10.2018
(87) WO 2019/088934 2019/19 09.05.2019
(30) 03.11.2017 TH 1701006529
(54) • **IN-MOLD-ANORDNUNGSVERFAHREN**
VON ROHRFÖRMIGER SCHULTER FÜR
ROHRBEHÄLTER
• **IN-MOLD ASSEMBLY METHOD OF TUBU-**
LAR SHOULDER FOR TUBE CONTAINER
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DANS LE**
MOULE D'UN ÉPAULEMENT TUBULAIRE
POUR RÉCIPIENT TUBULAIRE
(73) Kimpai Lamitube Co., Ltd., 1741 Chan Rd.
Thungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120,
TH
(72) LIMATIBUL, Sumet, Bangkok 10120, TH
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B29C 44/28 → (51) **B29C 44/46****B29C 44/30** → (51) **B29C 44/46****B29C 44/32** → (51) **B29C 44/46**

- (51) **B29C 44/34** (11) **4 197 736 B1**
B29C 33/02 **B29C 33/04**
B29C 44/58 **B29C 45/73**

- (52) **B29C 44/3426; B29C 33/02;
B29C 33/04; B29C 39/38; B29C 39/44;
B29C 44/58; B29K 2023/06;
B29K 2023/12; B29K 2025/06;
B29K 2055/02; B29K 2105/04**

- (25) De (26) De
(21) 22213035.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 DE 102021132978
(54) • *FORMWERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EI-
NES PARTIKELSCHAUMFORMTEILS*
• *MOULDING TOOL FOR PRODUCING A
PARTICLE FOAM MOULDING*
• *MOULE POUR LA FABRICATION D'UNE
PIÈCE MOULÉE EN MOUSSE PARTICU-
LAIRE*
(73) PARAT Technology Group GmbH,
Schönenbach Straße 1, 94089
Neureichenau, DE
(72) Kremsreiter, Martin, 94089 Neureichenau,
DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

B29C 44/38 → (51) **B29C 44/46**

B29C 44/42 → (51) **B29C 44/46**

- (51) **B29C 44/46** (11) **4 025 402 B1**
B29C 44/52 **B29C 44/38**
B29C 44/28 **B29C 44/30**
B29C 44/32 **B29C 44/42**
B29C 31/04 **B05B 7/00**
B05C 5/02 **B05D 1/26**

- (52) **B32B 5/20; B29C 44/28;
B29C 44/321; B29C 44/385;
B29C 44/386; B29C 44/425;
B29C 44/461; B29C 44/52; B32B 7/12;
B32B 15/046; B05C 5/027;
B29C 31/042; B29C 44/30;
B29K 2075/00; B32B 2250/03;
B32B 2250/40; B32B 2266/0278;
B32B 2307/304; B32B 2607/00**

- (25) En (26) En
(21) 20771411.4 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 13.07.2022
(86) US 2020/048890 01.09.2020
(87) WO 2021/046022 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 IT 201900015728
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PLATTENELEMENT*
• *A PANEL MEMBER PRODUCTION LINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-
MENT DE PANNEAU*

- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) GUJ, Luca, 8810 Horgen, CH
WOCKE, Colmar, 8810 Horgen, CH
CORONEO, Mirella, 42015 Correggio, IT
PARENTI, Vanni, 42015 Correggio, IT
(74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP
Fulwood House 12 Fulwood Place, London
WC1V 6HR, GB

- (51) **B29C 44/50** (11) **4 259 410 B1**
B29C 48/00 **B29C 48/06**
B29C 48/07 **B29C 48/31**
B29C 48/92 **B29C 48/305**
B29C 48/90

- (52) **B29C 44/505; B29C 44/50;
B29C 48/0012; B29C 48/06;**

- B29C 48/07; B29C 48/305;
B29C 48/31; B29C 48/903;
B29C 48/904; B29C 48/907;
B29C 48/92; B29C 44/5681;
B29C 2948/92609; B29C 2948/92942;
B29K 2995/0097**

- (25) De (26) De
(21) 21835163.3 (22) 27.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/083261 27.11.2021
(87) WO 2022/122428 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 DE 102020215683
(54) • *SCHAUMFORMEINRICHTUNG UND
SCHAUMEXTRUSIONSVORRICHTUNG*
• *FOAM FORMING MEANS AND FOAM EX-
TRUSION APPARATUS*
• *MOYEN DE FORMATION DE MOUSSE ET
APPAREIL D'EXTRUSION DE MOUSSE*
(73) VAN LÜCK, Frank, Hauserhöfe 47a, 47877
Willich, DE
(72) VAN LÜCK, Frank, 47877 Willich, DE
(74) Abel, Martin, Adelzreiterstraße 29, 80337
München, DE

B29C 44/52 → (51) **B29C 44/46**

B29C 44/58 → (51) **B29C 44/34**

B29C 45/00 → (51) **A46D 3/00**

- (51) **B29C 45/14** (11) **3 585 582 B1**
B60J 1/00 **B60J 7/00**
C09D 123/12 **C09D 123/16**
C08L 23/12 **C08L 23/16**
C08L 25/08 **B60J 10/16**
B60J 10/18

- (52) **B29C 45/14; B29C 45/0001;
B29C 45/14336; B29C 45/14377;
B29C 45/14434; B60J 1/00; B60J 7/00;
B60J 10/16; B60J 10/18; B60J 10/82;
C08L 23/12; C08L 23/16; C08L 25/08;
C09D 123/12; C09D 123/16;
B29C 2045/14459; B29K 2021/003;
B29K 2223/10**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18709703.5 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 01.01.2020
(86) FR 2018/050447 26.02.2018
(87) WO 2018/154257 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 FR 1751577
25.08.2017 FR 1757892

- (54) • *KRAFTFAHRZEUGVERGLASUNG*
• *MOTOR VEHICLE GLAZING*
• *VITRAGE DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR

- (72) STRICHER, Arthur, 60280 Margny les
Compiègne, FR
KLEO, Christophe, 60350 Attichy, FR
GRANDGIRARD, Bastien, 60490
Marqueglise, FR
PIROUX, Fabienne, 60200 Compiègne, FR
BLANC, Olivier, 60170 Tracy Le Mont, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B29C 45/14 → (51) **B29C 43/18**

B29C 45/16 → (51) **A46D 3/00**

B29C 45/17 → (51) **B23P 15/00**

B29C 45/67 → (51) **B23P 15/00**

B29C 45/73 → (51) **B29C 44/34**

- (51) **B29C 48/00** (11) **4 188 672 B1**
B29C 49/00 **B29C 55/00**
B29C 55/28 **C08L 23/06**

- (52) **C08L 23/06; B29C 48/022;
B29C 48/10; B29K 2023/06;
C08L 2201/14; C08L 2205/025;
C08L 2310/00**

- (25) En (26) En
(21) 21762848.6 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/043368 28.07.2021
(87) WO 2022/031481 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202063060303 P

- (54) • *THERMOPLASTISCHE POLYMERZUSAM-
MENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON FOLIEN DARAUS*
• *THERMOPLASTIC POLYMER COMPOSI-
TION AND METHOD FOR MAKING FILMS
FROM THE SAME*
• *COMPOSITION DE POLYMÈRE THERMO-
PLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE FILMS À PARTIR DE CELLE-CI*

- (73) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-
495, Spartanburg, South Carolina 29303,
US

- (72) DOTSON, Darin, Spartanburg, South
Carolina 29303, US
XU, Xiaoyou, Spartanburg, South Carolina
29303, US
FORRISTER, Walter, Spartanburg, South
Carolina 29303, US

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

B29C 48/00 → (51) **A24B 13/00**

B29C 48/00 → (51) **A61C 7/08**

B29C 48/00 → (51) **B29C 44/50**

B29C 48/02 → (51) **A24B 13/00**

B29C 48/06 → (51) **B29C 44/50**

B29C 48/07 → (51) **B29C 44/50**

B29C 48/12 → (51) **F16J 15/02**

B29C 48/154 → (51) **F16J 15/02**

B29C 48/285 → (51) **F16J 15/02**

B29C 48/305 → (51) **B29C 44/50**

B29C 48/31 → (51) **B29C 44/50**

B29C 48/90 → (51) **B29C 44/50**

B29C 48/92 → (51) **B29C 44/50**

B29C 49/00 → (51) **B29C 48/00**

B29C 49/06 → (51) **B29C 49/12**

B29C 49/06 → (51) **B29C 49/42**

- (51) **B29C 49/12** (11) **4 351 864 B1**

- B29C 49/64** **B29C 49/06**
B29C 49/36 **B29K 67/00**
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/1212; B29C 49/6604;**
B29C 49/06; B29C 49/36;
B29C 2049/6606; B29C 2049/6692;
B29C 2949/0715; B29K 2067/003;
B29L 2031/7158
- (25) De (26) De
(21) 22733560.1 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) EP 2022/065461 08.06.2022
(87) WO 2022/258643 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 DE 102021115026
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON BEHÄLTERN AUS THERMISCH KONDITIONIERTEN VORFORMLINGEN AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL*
• *DEVICE FOR PRODUCING CONTAINERS FROM TEMPERATURE CONTROLLED PRE-FORMS MADE OF THERMOPLASTIC MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE RÉCIPIENTS À PARTIR DE PRÉFORMES À TEMPÉRATURE RÉGULÉE EN MATIÈRE THERMOPLASTIQUE*
- (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) GROPMANN, David, 22047 Hamburg, DE
RASCH, Jens-Peter, 22927 Großhansdorf, DE
ROMMEL, Christian, 23617 Stockelsdorf, DE
- (74) Greiche, Albert, Greiche IP An der Alster 6, 20099 Hamburg, DE
-
- B29C 49/12** → (51) **B29C 49/42**
-
- B29C 49/36** → (51) **B29C 49/12**
-
- (51) **B29C 49/42** (11) **4 313 541 B1**
B29C 49/06 **B29C 49/12**
B29C 49/64 **B29K 67/00**
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/4205; B29C 49/06;**
B29C 49/12; B29C 49/42065;
B29C 49/42069; B29C 49/42073;
B29C 49/42075; B29C 49/42085;
B29C 49/42095; B29C 49/42113;
B29C 49/42119; B29C 49/6409;
B29C 2949/0715; B29K 2067/003;
B29L 2031/7158
- (25) De (26) De
(21) 22708509.9 (22) 14.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) EP 2022/053493 14.02.2022
(87) WO 2022/199938 2022/39 29.09.2022
(30) 22.03.2021 DE 102021107002
- (54) • *TRANSFERVORRICHTUNG UND BEHÄLTTERBEHANDLUNGSMASCHINE FÜR KUNSTSTOFFBEHÄLTER*
• *TRANSFER DEVICE AND CONTAINER HANDLING MACHINE FOR PLASTIC CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET MACHINE DE MANIPULATION DE RÉCIPIENTS POUR DES RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE*
- (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) KLEIN, Jan Fabian, 22337 Hamburg, DE
KLATT, Dieter, 22147 Hamburg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-

- Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- B29C 49/42** → (51) **B29B 11/14**
-
- B29C 49/46** → (51) **B29C 49/80**
-
- B29C 49/46** → (51) **B67C 3/22**
-
- B29C 49/64** → (51) **B29B 11/14**
-
- B29C 49/64** → (51) **B29C 49/12**
-
- B29C 49/64** → (51) **B29C 49/42**
-
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 088 907 B1**
- (52) **B29C 49/783; B29C 49/78;**
B29C 49/786; B29C 49/12;
B29C 49/36; B29C 49/42394;
B29C 49/4289; B29C 2049/7831;
B29C 2049/7832; B29C 2049/78715
- (25) De (26) De
(21) 22178181.8 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(30) 10.09.2017 DE 102017120863
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BEHÄLTERN AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL*
• *PROCESS AND DEVICE FOR MANUFACTURING OF PLASTIC CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION DE CONTENEUR EN MATIÈRE PLASTIQUE*
- (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) Linke, Michael, 22159 Hamburg, DE
Baumgarte, Rolf, 22926 Ahrensburg, DE
Berger, Frank, 22885 Barsbüttel, DE
Ulutürk, Deniz, 22761 Hamburg, DE
Rasch, Jens-Peter, 22926 Ahrensburg, DE
Wiese, Arne-Fritz, 22926 Ahrensburg, DE
Zimmering, Bernd, 22111 Hamburg, DE
Herold, Thomas, 23863 Bargfeld-Stegen, DE
Gerkens, André, 22926 Ahrensburg, DE
Haesendonckx, Frank, 22145 Hamburg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 18773101.3 / 3 681 692
-
- B29C 49/78** → (51) **B29C 49/80**
-
- (51) **B29C 49/80** (11) **3 789 182 B1**
B29C 49/46 **B29C 49/78**
G01M 3/32 **B29C 49/36**
B29C 49/12 **B29C 49/42**
B29C 49/02 **B29C 49/06**
G01M 3/26 **A61L 9/00**
- (52) **B29C 49/4289; B29C 49/46;**
G01M 3/3272; B29C 49/06;
B29C 49/36; B29C 49/78;
B29C 2049/4632; B29C 2049/4635;
B29C 2049/7832; B29C 2949/0715
- (25) De (26) De
(21) 20194738.9 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(30) 05.09.2019 DE 102019123795
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MITTELS STATIONÄRER DRUCKLUFTZUFÜHRUNG*

- *DEVICE FOR REFORMING PLASTIC PRE-FORMS INTO PLASTIC CONTAINERS BY MEANS OF STATIONARY COMPRESSED AIR SUPPLY*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE DES PRÉ-FORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE POUR RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE AU MOYEN D'UNE ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ FIXE*
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Rauschendorfer, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Trauner, Christian, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE
-
- B29C 51/00** → (51) **B32B 38/18**
-
- B29C 51/02** → (51) **B29C 51/08**
-
- (51) **B29C 51/08** (11) **3 868 542 B1**
B29C 37/00 **B29C 51/14**
B29C 51/26 **B29C 51/02**
B29B 11/04 **B29C 51/32**
B29K 105/08 **B29L 31/30**
- (52) **B29C 51/02; B29C 37/0075;**
B29C 51/145; B29C 51/082;
B29C 51/32; B29K 2105/0854;
B29L 2031/3005; B29L 2031/3014;
B29L 2031/3041
- (25) En (26) En
(21) 20157815.0 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN EINLEGETEILS FÜR EIN INNENVERKLEIDUNGSTEIL EINES FAHRZEUGS, DREIDIMENSIONALES EINLEGETEIL FÜR EIN INNENVERKLEIDUNGSTEIL EINES FAHRZEUGS UND INNENVERKLEIDUNGSTEIL EINES FAHRZEUGS*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A THREE-DIMENSIONAL INLAY PART FOR AN INTERIOR TRIM PART OF A VEHICLE, THREE-DIMENSIONAL INLAY PART FOR AN INTERIOR TRIM PART OF A VEHICLE AND INTERIOR TRIM PART OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE D'INCRUSTATION TRIDIMENSIONNELLE POUR UNE PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE D'UN VÉHICULE, PIÈCE D'INCRUSTATION TRIDIMENSIONNELLE POUR UNE PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE D'UN VÉHICULE ET PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE D'UN VÉHICULE*
- (73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) Pignard, Pierre, 68320 Jebbsheim, FR
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
-
- B29C 51/08** → (51) **A61C 7/08**
-
- B29C 51/14** → (51) **B29C 51/08**
-
- B29C 51/26** → (51) **B29C 51/08**
-
- B29C 51/36** → (51) **A61C 7/08**
-
- B29C 55/00** → (51) **B29C 48/00**
-
- (51) **B29C 55/06** (11) **3 981 577 B1**
B29C 61/06 **B65D 23/08**
B65D 25/36 **B29L 7/00**

- B29K 67/00*
- (52) **B29C 55/06**; B29C 61/06;
B29K 2067/00; B29L 2007/002;
B65D 25/36
- (25) Ja (26) En
(21) 20818968.8 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (86) JP 2020/021580 01.06.2020
- (87) WO 2020/246420 2020/50 10.12.2020
- (30) 05.06.2019 JP 2019105417
- (54) • *WÄRMESCHRUMPFBARE POLYESTERFOLIE MIT LÄNGSRICHTUNG ALS HAUPT-SCHRUMPFRICHTUNG*
• *HEAT-SHRINKABLE POLYESTER FILM HAVING LONGITUDINAL (LENGTHWISE) DIRECTION AS MAIN SHRINKAGE DIRECTION*
• *FILM DE POLYESTER THERMORÉTRACTABLE PRÉSENTANT UNE DIRECTION LONGITUDINALE (DANS LA DIRECTION DE LA LONGUEUR) EN TANT QUE DIRECTION DE RÉTRACTION PRINCIPALE*
- (73) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) HARUTA, Masayuki, Fukui 914-8550, JP
- (74) TABOTA, Norimi, Osaka 530-8230, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **B29C 55/14** (11) **3 919 258 B1**
B29K 77/00 **B29L 9/00**
B32B 27/34 **C08J 5/18**
- (52) **B29C 55/023; B29C 55/14;**
B29C 55/143; B29C 55/18;
B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/18;
B32B 27/34; B32B 2250/03;
B32B 2250/24; B32B 2250/40;
B32B 2264/1021; B32B 2270/00;
B32B 2307/518; B32B 2307/54;
B32B 2307/558; B32B 2307/72;
B32B 2307/7244; B32B 2307/736;
B32B 2307/748; B32B 2439/06;
B32B 2439/70
- (25) Ja (26) En
(21) 19913457.8 (22) 26.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) JP 2019/051145 26.12.2019
- (87) WO 2020/158281 2020/32 06.08.2020
- (30) 28.01.2019 JP 2019012396
28.01.2019 JP 2019012397
- (54) • *BIAXIAL ORIENTIERTE POLYAMIDFOLIE UND POLYAMIDFOLIENWALZROLLE*
• *BIAXIALLY-ORIENTED POLYAMIDE FILM AND POLYAMIDE FILM MILL ROLL*
• *FILM DE POLYAMIDE À ORIENTATION BIAXIALE ET BOBINE MÈRE DE FILM DE POLYAMIDE*
- (73) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) ENDO, Takuro, Aichi 484-8508, JP
- (74) HAMA, Kosuke, Aichi 484-8508, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- B29C 55/28** → (51) **B29C 48/00**
-
- B29C 61/00** → (51) **A01K 1/00**
-
- B29C 63/16** → (51) **B32B 38/18**
-

- B29C 64/00** → (51) **E04H 12/12**
-
- B29C 64/00** → (51) **F21V 5/08**
-
- (51) **B29C 64/106** (11) **3 507 072 B1**
B29C 64/118 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00 **B29C 64/209**
B29C 64/336 **B29K 23/00**
- (52) **B29C 64/118; B29C 64/106;**
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00;
B33Y 80/00; B29C 64/209;
B29C 64/336; B29K 2023/12;
B29K 2995/0046; B29K 2995/0077;
B29K 2995/0089
- (25) En (26) En
(21) 17768681.3 (22) 29.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) EP 2017/071675 29.08.2017
- (87) WO 2018/041839 2018/10 08.03.2018
- (30) 30.08.2016 US 201662381196 P
- (54) • *POLYPROPYLEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG (3D-DRUCK)*
• *POLYPROPYLENE FOR ADDITIVE MANUFACTURING (3D PRINTING)*
• *POLYPROPYLENE POUR FABRICATION ADDITIVE (IMPRESSION 3D)*
- (73) Lummus Novolen Technology GmbH, Gottlieb-Daimler-Straße 2, 68165 Mannheim, DE
- (72) WITTNER, Manfred, 68167 Mannheim, DE
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- (51) **B29C 64/106** (11) **4 069 494 B1**
B29C 64/209 **B29C 64/321**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
- (52) **B29C 64/106; B29C 64/209;**
B29C 64/321; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B29C 64/227; B29C 64/329
- (25) De (26) De
(21) 20807709.9 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) EP 2020/082006 13.11.2020
- (87) WO 2021/110383 2021/23 10.06.2021
- (30) 06.12.2019 DE 102019219083
- (54) • *DRUCKEINRICHTUNG FÜR EINEN 3D-DRUCKER*
• *PRINTING DEVICE FOR A 3D PRINTER*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION DESTINÉ À UNE IMPRIMANTE 3D*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BARGEN, Hans, 70825 Korntal-Muenchingen, DE
- (74) ROMAN, Victor, 70567 Stuttgart, DE
JAHNLE, Hendrik, 71397 Leutenbach, DE
-
- B29C 64/112** → (51) **B33Y 50/02**
-
- B29C 64/112** → (51) **F15B 1/10**
-
- (51) **B29C 64/118** (11) **4 387 831 B1**
B29C 64/336 **B33Y 10/00**
B33Y 40/00 **B33Y 70/10**
B33Y 80/00 **A61L 9/20**
- (52) **B29C 64/118; B29C 64/336;**
B29C 70/585; B33Y 10/00; B33Y 40/00;
B33Y 70/10; B33Y 80/00;
B29L 2011/0083; B29L 2031/747
- (25) En (26) En
(21) 22768265.5 (22) 12.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (86) EP 2022/072694 12.08.2022
- (87) WO 2023/020970 2023/08 23.02.2023
- (30) 17.08.2021 EP 21191581
- (54) • *3D-GEDRUCKTE REFLEKTOREN ZUR DESINFektion VON BELEUCHTUNGEN*
• *3D PRINTED REFLECTORS FOR DISINFECTION LIGHTING*
• *RÉFLECTEURS IMPRIMÉS EN 3D POUR ÉCLAIRAGE DE DÉSINFECTION*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN OS, Jacobus, Petrus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- B29C 64/118** → (51) **B29C 64/106**
-
- (51) **B29C 64/129** (11) **3 585 591 B1**
B29C 64/35 **B08B 3/04**
B29C 71/00 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
B33Y 40/20 **B29L 31/00**
- (52) **B29C 64/129; B08B 3/04;**
B29C 64/35; B29C 71/0009;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20;
B29C 2071/0045; B29L 2031/712;
B29L 2031/7536
- (25) It (26) En
(21) 18710152.2 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (86) IB 2018/051138 23.02.2018
- (87) WO 2018/154500 2018/35 30.08.2018
- (30) 23.02.2017 IT 201700020797
- (54) • *VERFAHREN UND BEHÄLTER ZUR ENTFERNUNG VON HARZRÜCKSTÄNDEN AUS EINEM DURCH DREIDIMENSIONALES 3D-DRUCKEN ERZEUGTEN MODELL*
• *METHOD AND CONTAINER FOR REMOVING RESIN RESIDUES FROM A MODEL CREATED BY THREE-DIMENSIONAL 3D PRINTING*
• *PROCÉDÉ ET RÉCIPENT POUR ÉLIMINER DES RÉSIDUS DE RÉSINE D'UN MODÈLE CRÉÉ PAR IMPRESSION 3D TRIDIMENSIONNELLE*
- (73) RD Printing S.r.l., Via Della Meccanica, 21, 36016 Thiene (VI), IT
- (72) COSTABEBER, Ettore Maurizio, I-36010 Zanè (VI), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **B29C 64/153** (11) **3 221 076 B1**
B29C 64/386 **B33Y 50/02**
B22F 10/28 **B22F 10/31**
B22F 10/36 **B22F 12/90**
B22F 10/38 **B22F 12/41**
B22F 12/44 **B22F 12/47**
B22F 12/49
- (52) **B29C 64/153; B22F 10/28;**
B22F 10/31; B22F 10/36; B22F 12/90;
B29C 64/386; B33Y 50/02;
B22F 10/368; B22F 10/38; B22F 12/41;
B22F 12/44; B22F 12/47; B22F 12/49;
B22F 2999/00; Y02P 10/25
- (25) En (26) En

(21)	15861085.7	(22)	18.11.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	27.09.2017		
(86)	US 2015/061420		18.11.2015
(87)	WO 2016/081651		2016/21 26.05.2016
(30)	18.11.2014 US 201462081004 P 29.06.2015 US 201562185910 P 30.09.2015 US 201562235232 P		
(54)	- MULTISENSORQUALITÄTSINFERENZ UND -STEUERUNG FÜR VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG - MULTI-SENSOR QUALITY INFERENCE AND CONTROL FOR ADDITIVE MANUFACTURING PROCESSES - EVALUATION ET CONTRÔLE DE QUALITÉ MULTI-CAPEURS POUR DES PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE		
(73)	Divergent Technologies, Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, CA 90502, US		
(72)	DAVE, Vivek R., Santa Fe, New Mexico 87507, US CLARK, David D., Santa Fe, New Mexico 87507, US ROYBAL, Matias, Santa Fe, New Mexico 87507, US COLA, Mark J., Santa Fe, New Mexico 87507, US PILTCH, Martin S., Santa Fe, New Mexico 87507, US MADIGAN, R. Bruce, Santa Fe, New Mexico 87507, US CASTRO, Alberto, Santa Fe, New Mexico 87507, US		
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		
(51)	B29C 64/153	(11)	3 687 767 B1
(52)	B22F 3/105		B33Y 10/00
	B29C 64/153; B33Y 10/00;		
	B22F 10/28; B22F 10/36; B22F 10/66; B22F 12/38; B22F 12/41; B22F 12/46; B22F 12/52; B22F 12/90; Y02P 10/25		
(25)	En	(26)	En
(21)	18812329.3	(22)	01.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	05.08.2020		
(86)	NL 2018/050651		01.10.2018
(87)	WO 2019/066659		2019/14 04.04.2019
(30)	29.09.2017 NL 2019654		
(54)	- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEMENTS MIT DURCHLÄSSIGEN UND NICHT DURCHLÄSSIGEN TEILEN - METHOD FOR PRODUCING AN ELEMENT WITH BOTH PERVIOUS AND NON-PERVIOUS PARTS - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT COMPORTANT DES PARTIES PERMÉABLES ET NON PERMÉABLES		
(73)	Space-XYZ IP B.V., Varsseveldseweg 20A, 7061 GA Terborg, NL		
(72)	VAN DER BORG, Lodewijk Stephanus Margaretha Joseph, 7061 GA Terborg, NL BULSINK, Jan Jacob, 7061 GA Terborg, NL VEROUDEN, Franciscus Quirinus Fredrik, 7061 GA Terborg, NL		
(74)	Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL		
(60)	25160377.5		
	B29C 64/153	→ (51)	A61F 5/01
	B29C 64/153	→ (51)	B22F 12/44

B29C 64/153	→ (51)	B22F 3/105
B29C 64/153	→ (51)	B28B 1/00
B29C 64/153	→ (51)	B64C 25/42
B29C 64/159	→ (51)	D04H 1/74
B29C 64/165	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/214	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/218	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/245	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/25	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/268	→ (51)	B22F 12/44
B29C 64/268	→ (51)	D04H 1/74
B29C 64/321	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/321	→ (51)	B29C 64/106
B29C 64/336	→ (51)	B29C 64/118
B29C 64/35	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/35	→ (51)	B28B 1/00
B29C 64/35	→ (51)	B29C 64/129
B29C 64/357	→ (51)	B22F 10/14
B29C 64/364	→ (51)	B28B 1/00
B29C 64/386	→ (51)	B22F 3/105
B29C 64/386	→ (51)	B29C 64/153
B29C 64/393	→ (51)	B22F 12/44
B29C 64/393	→ (51)	B33Y 50/02
B29C 65/00	→ (51)	B29C 65/10
B29C 65/00	→ (51)	B29C 65/36
B29C 65/00	→ (51)	B65B 61/24
B29C 65/02	→ (51)	B65B 61/24
(51) B29C 65/10	(11) 3 717 392 B1	
B29C 65/20	B29C 65/50	
B29C 65/72	B29C 65/00	
B29L 31/00	B66B 23/24	
F16G 3/10		
(52) B66B 23/24; B29C 65/103;		
B29C 65/20; B29C 65/5042;		
B29C 65/72; B29C 66/02241;		
B29C 66/0384; B29C 66/1142;		
B29C 66/5241; B29C 66/72141;		
B29C 66/73921; F16G 3/10;		
B29C 65/2076; B29C 66/342;		
B29C 66/7212; B29C 66/91935;		
B29L 2031/003; B29L 2031/709		
(25) En	(26) En	
(21) 18882579.8	(22) 29.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 07.10.2020		
(86) CA 2018/051522	29.11.2018	
(87) WO 2019/104434	2019/23 06.06.2019	
(30) 29.11.2017 US 201762591954 P		

(54)	- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPLEISSVERBINDUNG BEI EINEM HANDLAUF ODER EINEM ANDEREN LÄNGLICHEN GEGENSTAND - METHOD OF FORMING A SPLICED JOINT IN A HANDRAIL OR OTHER ELONGATE ARTICLE - PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN JOINT ÉPISSE DANS UNE MAIN COURANTE OU UN AUTRE ARTICLE ALLONGÉ		
(73)	EHC Canada, Inc., 1287 Boundary Road, Oshawa, ON L1J 6Z7, CA		
(72)	CROSBY, Kirby Wayne, Norwood Ontario K0L 2V0, CA WONG, Jason, Ajax Ontario L1T 4J7, CA BUTWELL, Reginald Anthony, Young's Point Ontario K0L 3G0, CA KENNY, Andrew Oliver, Toronto Ontario M2N 2B6, CA		
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
(51)	B29C 65/18	(11)	4 272 934 B1
	B29C 65/74		B29C 65/82
(52)	B29C 65/18; B29C 65/7439; B29C 65/8246; B29C 66/137; B29C 66/431; B29C 66/4322; B29C 66/73921; B29C 66/836; B29C 66/8511		
(25)	It	(26)	En
(21)	23166454.1	(22)	04.04.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	08.11.2023		
(30)	06.05.2022 IT 202200009377		
(54)	- VORRICHTUNG, SENSOR UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KONTROLLE DER LÄNGSNAHT AN KUNSTSTOFFFOLIENBEUTELN - MACHINE, FEELER DEVICE AND METHOD FOR THE AUTOMATIC CONTROL OF THE LONGITUDINAL WELD ON PLASTIC FILM BAGS - DISPOSITIF, PALPEUR ET PROCÉDÉ POUR LE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE LA SOUDURE LONGITUDINALE DE SACHETS EN FILM PLASTIQUE		
(73)	Mober S.r.l., Via Jucker, 22, 20025 Legnano (MI), IT		
(72)	TREZZI, Roberto, 20025 Legnano (MI), IT TONIATO, Maurizio, 21012 Cassano Magnago (VA), IT		
(74)	Petruzziello, Aldo, Pat Mark Srl Via Larga, 16, 20122 Milano, IT		
	B29C 65/18	→ (51)	B29C 65/48
	B29C 65/20	→ (51)	B29C 65/10
(51)	B29C 65/22	(11)	4 070 936 B1
	B29C 65/38		B65B 7/28
	B65B 51/10		B65B 51/14
(52)	B29C 66/73921; B29C 65/22; B29C 65/38; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/232; B29C 66/24244; B29C 66/3452; B29C 66/53461; B29C 66/81465; B29C 66/8322; B29C 66/8432; B65B 9/04; B65B 51/14; B65B 51/26; B29C 65/224; B29L 2031/7164		
(25)	De	(26)	De
(21)	22158977.3	(22)	25.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	12.10.2022		
(30)	31.03.2021 DE 102021108126		

- (54) • **TIEFZIEHVERPACKUNGSMASCHINE MIT IMPULSSIEGELSCHIENEN UND IMPULS-SIEGELVERFAHREN**
• **DEEP-DRAW PACKAGING MACHINE WITH IMPULSE SEALING RAILS AND IMPULSE SEALING METHOD**
• **MACHINE D'EMBALLAGE PAR EMBOUTISSAGE POUR VU DE RAILS DE SCELLAGE PAR IMPULSION ET PROCÉDÉ DE SCELLAGE PAR IMPULSION**
- (73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
- (72) RÄDLER, Michael, 87439 Kempten, DE
GRONDINGER, Bastian, 87640 Biessenhofen, DE
FELCH, Florian, 87471 Durach, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 65/26 → (51) **B29C 65/48**

- (51) **B29C 65/36** (11) **3 752 344 B1**
B29C 65/46 **B29C 35/08**
B29C 33/06 **B21D 51/44**
B65D 17/50 **B21D 51/46**
B29C 65/78 **B29C 65/00**
B65D 17/28 **B65D 17/347**
B29L 31/56 **B29K 705/02**
B29C 33/40 **B29K 705/00**
- (52) **B29C 33/06; B21D 51/44; B21D 51/46; B29C 35/0805; B29C 65/46; B29C 65/7847; B29C 66/532; B29C 66/61; B29C 66/742; B29C 66/81; B29C 66/81457; B29C 66/8322; B65D 17/347; B65D 17/4014; B29C 33/40; B29C 33/405; B29C 66/71; B29C 66/7422; B29C 66/7426; B29C 66/74283; B29C 2035/0816; B29K 2705/00; B29K 2705/02; B29L 2031/565; B65D 2517/0035**
- (25) De (26) De
(21) 19702928.3 (22) 11.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA

- (43) 23.12.2020
(86) EP 2019/053264 11.02.2019
(87) WO 2019/185225 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 EP 18164546
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DOSENDECKELS AUS EINEM VERBUNDMATERIAL**
• **METHOD FOR PRODUCING A CAN LID FROM A COMPOUND MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COUVERCLE DE CANETTE EN MATÉRIAU COMPOSITE**
- (73) Top Cap Holding GmbH, Untere Sparchen 50, 6330 Kufstein, AT
- (72) PIECH, Gregor Anton, 6370 Reith bei Kitzbühel, AT
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B29C 65/38 → (51) **B29C 65/22**

- (51) **B29C 65/46** (11) **4 070 910 B1**
B29C 65/48 **B23K 26/00**
B23K 26/0622 **B23K 26/352**
B23K 103/02 **B23K 103/08**
B23K 103/18

- (52) **B23K 26/0006; B23K 26/0622; B23K 26/355; B23K 26/3584; B29C 65/46; B29C 65/4835; B29C 66/0246; B29C 66/1122; B29C 66/30321; B29C 66/30322; B29C 66/30325; B29C 66/45; B29C 66/7392; B29C 66/742; B29C 66/8122; B29C 66/8242; B29C 66/8322; B23K 2103/02; B23K 2103/08; B23K 2103/26; B29C 66/7394**
- (25) Ja (26) En
(21) 21805828.7 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) JP 2021/005260 12.02.2021
(87) WO 2022/172398 2022/33 18.08.2022
- (54) • **VERBUNDENER KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDENEN KÖRPERS**
• **JOINED BODY AND METHOD FOR MANUFACTURING A JOINED BODY**
• **CORPS ASSEMBLÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS ASSEMBLÉ**
- (73) Mutsuki Electric Co., Ltd., 1-28 Tatsumikita 4-chome Ikuno-ku, Osaka-shi, Osaka 544-0004, JP
- (72) SAI, Seiichi, Osaka-shi Osaka 5440004, JP
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B29C 65/46 → (51) **B29C 65/36**

- (51) **B29C 65/48** (11) **3 959 065 B1**
B29C 65/18 **B29C 65/26**
B29C 65/78 **B29D 99/00**
F03D 1/06 **B29L 31/08**
F16B 11/00
- (52) **B29C 65/18; B29C 65/26; B29C 65/4835; B29C 65/7802; B29C 65/7841; B29C 66/12443; B29C 66/12449; B29C 66/12463; B29C 66/12469; B29C 66/324; B29C 66/326; B29C 66/342; B29C 66/345; B29C 66/532; B29C 66/54; B29C 66/7212; B29C 66/8122; B29C 66/81455; B29C 66/83221; B29C 66/974; B29D 99/0025; B29D 99/0028; F03D 1/0675; B29L 2031/085; F05B 2260/962; F16B 11/006; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 20721143.4 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) DK 2020/050106 22.04.2020
(87) WO 2020/216422 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 DK PA201970247
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENROTORSCHAUFEL**
• **METHOD OF FORMING A WIND TURBINE BLADE**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE**
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) SUTTON, Chris, Romsey Hampshire SO51 5BP, GB
LEWIS, Paul, Newport PO30 5AP, GB
OLIVE, James, Whitwell PO38 2PZ, GB

- PASCOE, Steven, Cowes PO31 7NE, GB
PORTER, Ashleigh, Newport PO30 5HZ, GB
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

B29C 65/48 → (51) **B29C 65/46****B29C 65/50** → (51) **B29C 65/10****B29C 65/52** → (51) **E04F 21/165****B29C 65/72** → (51) **B29C 65/10****B29C 65/74** → (51) **B29C 65/18****B29C 65/78** → (51) **B29C 65/36****B29C 65/78** → (51) **B29C 65/48****B29C 65/82** → (51) **B29C 65/18****B29C 67/00** → (51) **B28B 1/00****B29C 70/16** → (51) **D02G 3/06****B29C 70/24** → (51) **D04H 1/74**

- (51) **B29C 70/44** (11) **4 294 624 B1**
B29C 43/12
- (52) **B29C 70/44; B29C 33/0038; B29C 33/3828; B29C 43/12; B29C 43/52**
- (25) De (26) De
(21) 22707142.0 (22) 22.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) EP 2022/054377 22.02.2022
(87) WO 2022/175550 2022/34 25.08.2022
(30) 22.02.2021 DE 102021000921
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FORMTEILEN**
• **METHOD FOR PRODUCING MOLDED PARTS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MOULÉES**
- (73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
- (72) KÖFFERS, Fabian, 47807 Krefeld, DE
SCHÖLER, Michael, 47509 Rheurdt, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B29C 70/44 → (51) **B29D 99/00****B29C 70/54** → (51) **B29D 99/00****B29C 71/00** → (51) **B29C 64/129**

- (51) **B29D 11/00** (11) **3 896 512 B1**
G02C 7/02
- (52) **G02C 7/022; B29D 11/00009; B29D 11/00317; B29D 11/0073; G02C 2202/16; G02C 2202/24**
- (25) En (26) En
(21) 20315168.3 (22) 14.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (54) • **LAMINAT MIT OPTISCHER MIKROSTRUKTUR ZUR AUFNAHME VON BRILLENGLÄSERN**
• **OPTICAL MICROSTRUCTURE-CONTAINING LAMINATE FOR OPHTHALMIC LENS INCORPORATION**

- *STRATIFIÉ CONTENANT UNE MICRO-STRUCTURE OPTIQUE POUR INCORPORATION DE LENTILLE OPHTALMIQUE*
- (73) ESSLOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) Jallouli, Aref, Dallas, Texas 75234, US
Tokarski, Zbigniew, Dallas, Texas 75234, US
Chiu, Hao-Wen, Dallas, Texas 75234, US
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 375 734 B1**
G02C 7/10 **B41M 3/00**
C09D 11/12 **C09D 11/30**
G02C 7/02
- (52) **B29D 11/00317; B29D 11/00009;**
B29D 11/00903; B29D 11/00923;
C09D 11/12; C09D 11/30; G02C 7/021;
B41M 3/003; G02C 7/105
- (25) En (26) En
(21) 24161987.3 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 10.09.2021 EP 21195942
- (54) • *VERFAHREN ZUM FÄRBE EINES BRILLENGLASSUBSTRATS UND BRILLENGLASSUBSTRAT*
• *METHOD FOR TINTING A SPECTACLE LENS SUBSTRATE AND SPECTACLE LENS SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION D'UN SUBSTRAT DE VERRE DE LUNETTES ET SUBSTRAT DE VERRE DE LUNETTES*
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) LAUNAY, Florian, 73434 Aalen, DE
WIEDEMANN, Dominik, 73433 Aalen, DE
WOLFF, Christian, 73433 Aalen, DE
- (74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Danckelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE
- (62) 22773506.5 / 4 370 317
-
- B29D 11/00** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B29D 11/00** → (51) **B32B 38/18**
-
- B29D 11/00** → (51) **G02C 7/10**
-
- B29D 24/00** → (51) **G10K 11/168**
-
- (51) **B29D 30/00** (11) **4 025 415 B1**
B29D 30/46 **B65G 47/91**
- (52) **B29D 30/46; B29D 30/0016;**
B29D 2030/0038
- (25) En (26) En
(21) 20771380.1 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) US 2020/047918 26.08.2020
(87) WO 2021/045944 2021/10 11.03.2021
(30) 04.09.2019 US 201962895740 P
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSWERKZEUG FÜR UNTERSCHIEDLICHE REIFENGURTGRÖSSEN*
• *TRANSFER TOOLING FOR VARYING TIRE BELT SIZES*
• *OUTILLAGE DE TRANSFERT POUR LA VARIATION DE TAILLES DE CEINTURE DE PNEUMATIQUE*
- (73) The Steelastic Company LLC, One Vision Lane, Cuyahoga Falls, OH 44223, US
- (72) GORHAM, Eric William, Stow, OH 44224, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- B29D 30/00** → (51) **B60C 23/04**

- (51) **B29D 30/06** (11) **3 954 533 B1**
B26D 1/00 **B26D 3/28**
B26D 7/26 **B25J 11/00**
- (52) **B26D 3/003; B25J 11/006;**
B26D 1/0006; B26D 3/28;
B26D 7/2614; B29D 30/0633;
B26D 2001/0033; B26D 2001/006;
B29D 2030/0638
- (25) Pt (26) De
(21) 21187634.7 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 07.08.2020 PT 2020116632
- (54) • *SCHNEIDWERKZEUG UND SCHNEIDVERFAHREN FÜR DEN VULKANISATIONSGRAT EINES REIFENS*
• *CUTTING DEVICE AND METHOD FOR CUTTING THE FLASH OF A TIRE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COUPE POUR LA BAVURE D'UN PNEU*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Miranda, Pedro, 30419 Hannover, DE
Moreira, Eduardo João, 30419 Hannover, DE
Monteiro, João, 30419 Hannover, DE
Sousa, Bruno, 30419 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- (51) **B29D 30/06** (11) **4 347 233 B1**
B29D 30/0606; B29D 2030/0613
- (25) De (26) De
(21) 21815907.7 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) DE 2021/200192 18.11.2021
(87) WO 2022/253369 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 DE 102021205576
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VULKANISIERFORM UND EINE NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE VULKANISIERFORM*
• *METHOD FOR PRODUCING A VULCANIZING MOLD AND VULCANIZING MOLD PRODUCED ACCORDING TO THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MOULE DE VULCANISATION ET MOULE DE VULCANISATION PRODUIT SELON CE PROCÉDÉ*
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) HOPPE, Nicholas, 30165 Hannover, DE
DZICK, Jürgen, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B29D 30/46** → (51) **B29D 30/00**
-
- (51) **B29D 99/00** (11) **3 486 432 B1**
B32B 15/01 **C22C 38/18**
F01D 5/14 **F01D 5/28**
F04D 29/02 **F04D 29/32**
F04D 29/54
- (52) **F04D 29/023; B29D 99/0025;**
B32B 15/015; C22C 38/18;
F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/288;
F04D 29/324; F04D 29/544;
F05D 2220/36; F05D 2240/30;
F05D 2300/10; F05D 2300/603;
F05D 2300/6032
- (25) En (26) En

- (21) 17202860.7 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2019
- (54) • *SCHAUFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BLADE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *LAME ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Ansaldo Energia Switzerland AG, Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
- (72) STEFANIS, Vasileios, 5443
NIEDERROHRDORF, CH
PAUL, Anish, 5200 BRUGG, CH
BOSSMANN, Hans-Peter, 79787
LAUCHRINGEN, DE
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT
-
- (51) **B29D 99/00** (11) **4 294 625 B1**
B29C 70/44 **B29C 70/54**
B29C 35/02
- (52) **B29D 99/0028; B29C 35/0288;**
B29C 70/443; B29C 70/54
- (25) En (26) En
(21) 22706732.9 (22) 15.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) DK 2022/050027 15.02.2022
(87) WO 2022/174876 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 DK PA202170070
- (54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENKOMPONENTE*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO THE MANUFACTURE OF A WIND TURBINE COMPONENT*
• *AMÉLIORATIONS RELATIVES À LA FABRICATION D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) SMITH, Jonathan, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 65/48**
-
- B29K 21/00** → (51) **F16J 15/02**
-
- B29K 67/00** → (51) **A61F 2/90**
-
- B29K 67/00** → (51) **B29C 49/12**
-
- B29K 67/00** → (51) **B29C 49/42**
-
- B29K 77/00** → (51) **B29C 55/14**
-
- B29K 705/00** → (51) **B29C 65/36**
-
- B29K 705/02** → (51) **B29C 65/36**
-
- B29K 705/02** → (51) **B65B 61/24**
-
- B29K 705/02** → (51) **F16J 15/02**
-
- B29L 9/00** → (51) **B29C 55/14**
-
- B29L 31/00** → (51) **A61F 2/90**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/12**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/42**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 65/10**
-
- B29L 31/56** → (51) **B29C 65/36**

- (51) **B30B 1/00** (11) **4 082 763 B1**
B30B 15/26 **G05B 19/406**
B30B 15/28 **B30B 15/14**
G09G 5/02
- (52) **G05B 19/406; B30B 15/148;**
B30B 15/26; B30B 15/28; G09G 5/026;
G05B 2219/35489; G05B 2219/35497
- (25) En (26) En
(21) 22169946.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 27.04.2021 JP 2021074660
29.03.2022 JP 2022053704
- (54) • **PRESSENMASCHINE UND VERFAHREN**
ZUM ANZEIGEN DES BETRIEBSZUSTAN-
DES DER PRESSENMASCHINE
• **PRESS MACHINE AND METHOD OF DIS-**
PLAYING OPERATING STATE OF PRESS
MACHINE
• **MACHINE DE PRESSE ET PROCÉDÉ D'AFFI-**
CHAGE D'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DE
MACHINE DE PRESSE
- (73) Aida Engineering Ltd., 2-10 Ohyama-cho,
Midori-ku, Sagamihara-shi Kanagawa 252-
5181, JP
- (72) HARADA, Yasuhiro, Sagamihara-shi,
Kanagawa, 252-5181, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- B30B 1/34** → (51) **B30B 15/00**
-
- B30B 3/00** → (51) **H01M 4/139**
-
- B30B 5/02** → (51) **H01M 4/139**
-
- (51) **B30B 9/24** (11) **3 939 777 B1**
A22C 17/04 **A22C 25/00**
- (52) **B30B 9/241; A22C 17/04**
- (25) De (26) De
(21) 20210211.7 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 15.07.2020 DE 102020118720
15.07.2020 DE 102020118644
- (54) • **Vorrichtung zum trennen von miteinander**
vermischten Stoffen unterschiedlicher
Fließfähigkeit
• **APPARATUS FOR SEPARATION OF MIXED**
MATERIALS OF DIFFERENT FLOWABILITY
• **Dispositif pour séparer des substances**
de fluidités différentes mélangées entre
elles
- (73) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD.
BAADER GMBH + CO KG, Geniner Strasse
249, 23560 Lübeck, DE
- (72) FUCHS, Michael, 23560 Lübeck, DE
HANF, Friedemann, 23560 Lübeck, DE
HÄRTLEIN, Joachim, 23560 Lübeck, DE
KARSTEN, Uwe, 23560 Lübeck, DE
SCHWARZ, Olaf, 23560 Lübeck, DE
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB,
Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg,
DE
-
- (51) **B30B 9/24** (11) **3 962 722 B1**
B30B 15/32 **B01D 33/073**
B01D 33/46 **B01D 33/64**
A22C 17/04 **A23N 1/00**
A23N 4/08 **B30B 9/20**
- (52) **B30B 9/241; A22C 17/04; A23N 1/00;**
A23N 4/08; B01D 33/073;
B01D 33/46; B01D 33/64;

- B30B 15/32; B30B 9/20**
- (25) De (26) De
(21) 20734663.6 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) EP 2020/066712 17.06.2020
(87) WO 2020/254373 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 DE 102019116720
- (54) • **Vorrichtung und Verfahren zum trennen**
von miteinander vermischten Stoffen un-
terschiedlicher Fließfähigkeit
• **Apparatus and method for separating**
substances of different flowability that
are mixed together
• **Dispositif et procédé de séparation de**
matières de fluidités différentes mélan-
gées entre elles
- (73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader
GmbH + Co. KG, Geniner Strasse 249,
23560 Lübeck, DE
- (72) SCHWARZ, Olaf, 23560 Lübeck, DE
HÄRTLEIN, Joachim, 23560 Lübeck, DE
FUCHS, Michael, 23560 Lübeck, DE
KARSTEN, Uwe, 23560 Lübeck, DE
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB,
Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg,
DE
-
- (51) **B30B 11/08** (11) **3 619 033 B1**
B30B 15/32 **B30B 15/00**
- (52) **B30B 11/08; B30B 15/0082;**
B30B 15/32
- (25) En (26) En
(21) 18727433.7 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) IB 2018/053081 03.05.2018
(87) WO 2018/203276 2018/45 08.11.2018
(30) 03.05.2017 DE 202017102645 U
- (54) • **ROTATIONSTABLETTENPRESSE MIT EINER**
AUSLASSVORRICHTUNG
• **ROTARY TABLET PRESS WITH AN OUTLET**
DEVICE
• **PRESSE À COMPRIMÉS ROTATIVE AVEC**
UN DISPOSITIF DE SORTIE
- (73) Romaco Kilian GmbH, Scarletallee 11,
50735 Köln, DE
- (72) ZIETMANN, Uwe, 50858 Köln, DE
CARSTENS, Jens, 51371 Leverkusen, DE
- (74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke
Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672
Köln, DE
-
- (51) **B30B 15/00** (11) **3 907 066 B1**
E06B 3/70 **E06B 3/86**
B30B 1/34 **B32B 37/10**
- (52) **E06B 3/7001; B30B 1/34;**
B32B 37/10; E06B 3/86
- (25) En (26) En
(21) 21171385.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202016870756
- (54) • **GESENKVALZENPRESSE UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG VON TÜREN MIT
VERTIEFTEN FÜLLUNGEN
• **DROP ROLLER PRESS AND METHOD OF**
MAKING RECESSED PANEL DOORS
• **PRESSE À ROULEAUX DE DÉPÔT ET PRO-**
CÉDÉ DE FABRICATION DE PORTES À PAN-
NEAUX ENCASTRÉS
- (73) Jeld-Wen, Inc., 2645 Silver Crescent Drive,
Charlotte, NC 28273, US

- (72) MAHER, Daniel, Pottsville, 17901, US
BROWN, Wilson, Wilkesboro, 28697, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- B30B 15/00** → (51) **B30B 11/08**
-
- B30B 15/00** → (51) **H01M 4/139**
-
- B30B 15/06** → (51) **B44B 5/00**
-
- B30B 15/14** → (51) **B30B 1/00**
-
- B30B 15/24** → (51) **H01M 4/139**
-
- B30B 15/26** → (51) **B30B 1/00**
-
- B30B 15/28** → (51) **B30B 1/00**
-
- B30B 15/32** → (51) **B30B 11/08**
-
- B30B 15/32** → (51) **B30B 9/24**
-
- B31B 50/22** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31B 50/62** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31B 50/72** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31B 50/74** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31B 50/88** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31B 70/10** → (51) **G01N 3/08**
-
- B31B 70/26** → (51) **B65H 45/16**
-
- B31B 70/52** → (51) **B65H 45/16**
-
- B31B 70/60** → (51) **G01N 3/08**
-
- B31B 70/62** → (51) **B65H 45/16**
-
- B31B 105/00** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31B 110/35** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31B 120/50** → (51) **B65D 5/20**
-
- B31C 5/00** → (51) **B31C 11/02**
-
- (51) **B31C 11/02** (11) **4 195 980 B1**
B31D 5/00 **A47G 21/18**
B31C 5/00
- (52) **A47G 21/18; B31C 5/00; B31C 11/02;**
B31D 5/0095
- (25) It (26) En
(21) 21758437.4 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) IB 2021/056846 28.07.2021
(87) WO 2022/034416 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 IT 202000019942
- (54) • **LEBENSMITTELSTROH UND VERFAHREN**
ZU SEINER HERSTELLUNG
• **FOOD STRAW AND THE METHOD FOR**
MAKING IT
• **PAILLE ALIMENTAIRE ET SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION
- (73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133
Bologna, IT
- (72) BALDANZA, Nicola, 40133 Bologna, IT
EUSEPI, Ivan, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
- (74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **B31D 5/00** (11) **4 100 244 B1**

B31F 1/00		B31F 7/00
(52)	B31D 5/0095; B29C 53/50;	B31F 7/004; B31F 1/0064
(25)	De	(26) De
(21)	21702992.5	(22) 01.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.12.2022	
(86)	EP 2021/052272	01.02.2021
(87)	WO 2021/156185	2021/32 12.08.2021
(30)	04.02.2020 DE 102020102722	
(54)	• TRINKHALMHHERSTELLUNG • PRODUCTION OF DRINKING STRAWS • PRODUCTION DE PAILLES	
(73)	Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE	
(72)	TOBIAS, Jörg, Drage 21423, DE	
(74)	Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
B31D 5/00		→ (51) A24D 3/02
B31D 5/00		→ (51) B31C 11/02
B31F 1/00		→ (51) A47K 10/16
B31F 1/00		→ (51) B31D 5/00
B31F 1/08		→ (51) B65H 45/16
B31F 1/10		→ (51) B65H 45/16
B31F 1/20		→ (51) A24D 3/02
B31F 1/22		→ (51) A24D 3/02
B31F 7/00		→ (51) B31D 5/00
B32B 1/08		→ (51) C08L 33/06
B32B 3/06		→ (51) E04F 15/02
B32B 3/08		→ (51) B32B 21/08
(51)	B32B 3/10	(11) 3 687 785 B1
	B32B 3/16	B32B 3/30
	C23C 18/06	G03F 7/00
	H01M 6/40	B82Y 30/00
	B82Y 40/00	
(52)	C23C 18/1216; B32B 3/10; B32B 3/16; B32B 3/30; C23C 16/045; C23C 16/405; C23C 16/45525; C23C 18/06; C23C 18/1291; C23C 18/1295; G03F 7/0002; G03F 7/0047; B82Y 40/00	
(25)	En	(26) En
(21)	18862056.1	(22) 28.09.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.08.2020	
(86)	US 2018/053442	28.09.2018
(87)	WO 2019/067912	2019/14 04.04.2019
(30)	29.09.2017 US 201762565703 P	
(54)	• STRUKTURIERUNG VON KOMPLEXEN METALLOXIDSTRUKTUREN • PATTERNING OF COMPLEX METAL OXIDE STRUCTURES • FORMATION DE MOTIFS SUR DES STRUCTURES D'OXYDE MÉTALLIQUE COMPLEXES	
(73)	University of Massachusetts, Office of General Counsel One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US	
(72)	WATKINS, James J., South Hadley, Massachusetts 01075, US	
	HOWELL, Irene R., 25932C The Hague, NL	

(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51)	B32B 3/12	(11) 2 010 375 B1
	B32B 3/18	B32B 3/22
	B32B 21/13	E04C 2/36
	E04G 1/15	E04G 5/08
(52)	B32B 3/12; B32B 5/02; B32B 21/02; B32B 21/10; E04C 2/36; E04G 9/04; B32B 2262/101; B32B 2307/546; B32B 2307/718; B32B 2419/00; B32B 2607/00; Y10T 428/24174	
(25)	NL	(26) En
(21)	07747280.1	(22) 12.04.2007
(84)	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43)	07.01.2009	
(86)	NL 2007/000098	12.04.2007
(87)	WO 2007/120037	2007/43 25.10.2007
(30)	13.04.2006 NL 1031585	
(54)	• PLATTE UND VERWENDUNG SOLCH EINER PLATTE ALS EINE GERÜSTPLATTE ODER EINE BAUPLATTE • PANEL AND USE OF SUCH A PANEL AS A SCAFFOLDING BOARD OR A BUILDING PANEL • PANNEAU ET SON UTILISATION COMME PLANCHE D'ÉCHAFAUDAGE OU COMME PANNEAU DE CONSTRUCTION	
(73)	Dekker Groep B.V., Nijverheidscentrum 2, 2761 JP Zevenhuizen, NL	
(72)	VAN DER HORST, Mark, Wessel, 2015 LL Haarlem, NL	
	VAN DER HORST, Diederick, 7391 EC Twello, NL	
(74)	Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
B32B 3/12		→ (51) G10K 11/168
B32B 3/16		→ (51) B32B 3/10
(51)	B32B 3/18	(11) 4 263 206 B1
	B32B 7/08	B32B 7/12
	B32B 21/04	B32B 9/04
	B32B 9/02	B32B 7/03
	E04C 2/10	
(52)	B32B 3/18; B32B 7/03; B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 9/042; B32B 21/042; E04C 2/12; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2307/50; B32B 2307/514; B32B 2307/54; B32B 2307/542; B32B 2307/546; B32B 2307/732; B32B 2419/00; B32B 2607/00	
(25)	En	(26) En
(21)	21835359.7	(22) 17.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	25.10.2023	
(86)	GB 2021/053350	17.12.2021
(87)	WO 2022/129936	2022/25 23.06.2022
(30)	18.12.2020 GB 202020124	
(54)	• BAUELEMENT AUS BAMBUS • BAMBOO CONSTRUCTION ELEMENT • ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION EN BAMBOU	
(73)	The Court Of Edinburgh Napier University, 219 Colinton Road, Edinburgh, Lothian EH14 1DJ, GB	
(72)	HEXIN, Zhang, Edinburgh Lothian EH10 5DT, GB	
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
B32B 3/18		→ (51) B32B 3/12

B32B 3/22		→ (51) B32B 3/12
B32B 3/26		→ (51) B32B 21/08
B32B 3/30		→ (51) B32B 21/08
B32B 3/30		→ (51) B32B 3/10
B32B 3/30		→ (51) E04F 15/02
(51)	B32B 5/02	(11) 3 755 838 B1
	B32B 27/12	D06N 3/00
	B32B 13/14	B32B 9/02
	B32B 27/40	E04F 13/14
(52)	D06N 3/0063; B32B 5/022; B32B 9/025; B32B 27/12; B32B 27/40; B32B 2262/02; B32B 2262/06; B32B 2262/08; B32B 2266/04; D06N 3/0095; D06N 2203/068; E04F 13/144	
(25)	It	(26) En
(21)	19712035.5	(22) 21.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	30.12.2020	
(86)	IB 2019/051430	21.02.2019
(87)	WO 2019/162880	2019/35 29.08.2019
(30)	22.02.2018 IT 201800002939	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUR KOPPLUNG AN EIN GEWEBE ANGEPAßTEN MEMBRAN UND SO ERHALTENES PRODUKT • PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A MEMBRANE ADAPTED FOR COUPLING TO A FABRIC, AND PRODUCT SO OBTAINED • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEMBRANE APTE À ÊTRE COUPLÉE À UN TISSU, ET PRODUIT AINSI OBTENU	
(73)	Zantedeschi, Alice, Via Abate Pietro Caliarì 2, 37142 Verona (VR), IT	
	Pievani, Francesca, Via Francesco Petrarca 11, 24060 Chiuduno (BG), IT	
(72)	Zantedeschi, Alice, 37142 Verona (VR), IT	
	Pievani, Francesca, 24060 Chiuduno (BG), IT	
(74)	Trupiano, Federica, et al, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT	
B32B 5/02		→ (51) A41D 13/11
B32B 5/18		→ (51) E04F 15/02
B32B 5/18		→ (51) F28F 21/00
B32B 5/22		→ (51) B32B 21/08
B32B 5/26		→ (51) A41D 13/11
B32B 7/02		→ (51) A41D 13/11
B32B 7/027		→ (51) B32B 21/14
B32B 7/03		→ (51) B32B 21/14
B32B 7/03		→ (51) B32B 3/18
B32B 7/06		→ (51) H10K 50/844
B32B 7/06		→ (51) H10K 50/86
B32B 7/08		→ (51) B32B 3/18
B32B 7/10		→ (51) C08L 33/06
B32B 7/12		→ (51) B32B 21/14
B32B 7/12		→ (51) B32B 25/04

B32B 7/12 → (51) B32B 3/18	G02B 27/01 C09K 11/06	
B32B 7/12 → (51) E04F 15/02	C09K 11/08	
B32B 7/12 → (51) H01M 10/04	(52) B32B 17/10504; B32B 17/10036; B32B 17/10165; B32B 17/10201; B32B 17/10348; B32B 17/10532; C09K 11/08; G02B 27/0101; B32B 2307/422	
B32B 9/02 → (51) B32B 3/18	(25) En (26) En	
B32B 9/02 → (51) B32B 5/02	(21) 20782389.9 (22) 02.04.2020	
B32B 9/04 → (51) B32B 3/18	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B32B 13/14 → (51) B32B 5/02	(43) 09.02.2022	
B32B 15/01 → (51) B29D 99/00	(86) US 2020/026295 02.04.2020	
B32B 15/01 → (51) C21D 1/60	(87) WO 2020/206057 2020/41 08.10.2020	
B32B 15/02 → (51) B01J 13/04	(30) 03.04.2019 US 201962828649 P	
B32B 15/04 → (51) E04F 15/02	(54) • LUMINESZIERENDE VERGLASUNG • LUMINESCENT GLAZING • VITRAGE LUMINESCENT	
(51) B32B 15/08 (11) 4 351 875 B1	(73) Central Glass Company, Limited, 5253, Oaza Okiube, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP	
C08L 23/08 C09J 123/08	(72) BARD, Michael, Primm Springs, Tennessee 38476, US	
C08L 33/10 C08K 3/34	CURTIS, Emily Anne, Nashville, Tennessee 37209, US	
C09D 123/08	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(52) C09J 123/0869; C08L 23/0869; C09D 123/0869		
(25) En (26) En		
(21) 21737892.6 (22) 11.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 17.04.2024		
(86) US 2021/037014 11.06.2021		
(87) WO 2022/260679 2022/50 15.12.2022		
(54) • ABZIEHBARES UND SIEGELBARES DECKEL-MATERIAL FÜR BEHÄLTER • PEELABLE AND SEALABLE LIDSTOCK MATERIAL FOR CONTAINERS • MATÉRIAU D'OPERCULAGE PEELABLE ET SCCELLABLE POUR RÉCIPIENTS		
(73) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US		
(72) LANDECK, Sebastian, Neenah, WI 54957, US		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		
B32B 15/08 → (51) E04F 15/02	B32B 21/02 → (51) B32B 21/08	
B32B 15/082 → (51) B32B 21/14	B32B 21/04 → (51) B32B 3/18	
B32B 15/082 → (51) H10K 50/844	B32B 21/06 → (51) B32B 21/08	
B32B 15/085 → (51) H10K 50/844	(51) B32B 21/08 (11) 3 414 091 B1	
B32B 15/085 → (51) H10K 50/86	B44C 5/04 H02J 50/70	
B32B 15/09 → (51) H10K 50/844	B32B 23/06 H01F 27/36	
B32B 15/09 → (51) H10K 50/86	H01F 38/14 B32B 3/08	
B32B 15/095 → (51) H10K 50/844	H02J 7/02 B32B 5/22	
B32B 15/095 → (51) H10K 50/86	B32B 21/02 B32B 21/06	
B32B 15/20 → (51) B32B 21/14	B32B 21/10 B32B 23/08	
B32B 15/20 → (51) H10K 50/844	B32B 23/10 B32B 27/10	
B32B 15/20 → (51) H10K 50/86	B32B 27/12 B32B 27/36	
B32B 17/00 → (51) H10K 50/844	B32B 29/02 B32B 3/26	
B32B 17/00 → (51) H10K 50/86	B32B 3/30 H02J 7/00	
(51) B32B 17/10 (11) 3 946 935 B1	(52) B32B 21/08; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 3/30; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/22; B32B 21/02; B32B 21/06; B32B 21/10; B32B 23/06; B32B 23/08; B32B 23/10; B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/36; B32B 29/005; B32B 29/02; B44C 5/04; B44C 5/0484; H01F 27/36; H01F 27/366; H01F 38/14; H02J 50/70; B32B 2255/02; B32B 2255/12; B32B 2260/028; B32B 2262/02; B32B 2262/062; B32B 2262/067; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2307/208; B32B 2307/212; B32B 2451/00; B32B 2457/00; B32B 2479/00; B32B 2607/00; H02J 7/0042; H02J 50/10	
	(25) En (26) En	
	(21) 17709817.5 (22) 09.02.2017	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 19.12.2018	
	(86) NL 2017/050079 09.02.2017	
	(87) WO 2017/138812 2017/33 17.08.2017	
	(30) 09.02.2016 NL 2016241	
	(54) • ZIERPLATTE MIT EINER INDUKTIVEN SPU-LE	
	• A DECORATIVE PANEL COMPRISING AN INDUCTIVE COIL • PANNEAU DÉCORATIF COMPRENANT UNE BOBINE À INDUCTION	
	(73) Trespä International B.V., Wetering 20, 6002 SM Weert, NL	
	(72) KJELLANDER, Birgitta Katarina Charlotte, 6002 SM Weert, NL	
	(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
	B32B 21/08 → (51) B32B 21/14	
	B32B 21/10 → (51) B32B 21/08	
	B32B 21/13 → (51) B32B 3/12	
	(51) B32B 21/14 (11) 3 760 436 B1	
	B27D 1/00 B32B 7/027	
	B32B 7/03 B32B 7/12	
	B32B 15/082 B32B 15/20	
	B32B 21/08 B32B 27/30	
	B32B 27/42	
	(52) B32B 7/12; B27D 1/04; B32B 7/027; B32B 7/03; B32B 15/082; B32B 15/20; B32B 21/08; B32B 21/14; B32B 27/302; B32B 27/308; B32B 27/42; B32B 2250/05; B32B 2255/08; B32B 2260/026; B32B 2307/302; B32B 2307/3065; B32B 2451/00; B32B 2605/003; B32B 2605/18	
	(25) En (26) En	
	(21) 19213147.2 (22) 03.12.2019	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 06.01.2021	
	(30) 01.07.2019 US 201916458698	
	(54) • THERMISCH GESCHICHTETE FEUERBE-HANDELTE FURNIERPLATTE • THERMALLY LAYERED FIRE TREATED VE-NEER PANEL • PANNEAU DE PLACAGE IGNIFUGÉ À COUCHES THERMIQUES	
	(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
	(72) CHAPMAN, Christopher L., Georgetown, IN Indiana 47122, US	
	LINCK, Nicholas William, LaGrange, KY Kentucky 40031, US	
	BARNETT, Brian, New Albany, IN Indiana 47150, US	
	STRIEGEL, John Michael, Sellersburg, IN Indiana 47172, US	
	(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
	B32B 23/06 → (51) B32B 21/08	
	B32B 23/08 → (51) B32B 21/08	
	B32B 23/10 → (51) B32B 21/08	
	B32B 25/02 → (51) B32B 25/04	
	B32B 25/02 → (51) C08L 33/06	
	(51) B32B 25/04 (11) 4 304 858 B1	
	B32B 7/12 B32B 25/02	
	B32B 25/12 B32B 25/14	
	B32B 25/16 B60C 9/00	
	(52) B32B 25/042; B32B 7/12; B32B 25/02; B32B 25/12; B32B 25/14; B32B 25/16; B60C 1/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025; B60C 1/0041; B32B 2250/248; B32B 2264/102;	

	B32B 2264/108; B32B 2270/00; B32B 2307/732; B32B 2433/00; B32B 2605/08
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22711261.2 (22) 28.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.01.2024	
(86) FR 2022/050351 28.02.2022	
(87) WO 2022/189724 2022/37 15.09.2022	
(30) 11.03.2021 FR 2102400	
(54) • ELASTOMERLAMINAT • ELASTOMER LAMINATE • STRATIFIÉ ÉLASTOMÈRE	
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	
(72) ARAUJO DA SILVA, José-Carlos, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR FERRAND, Thomas, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR MORESO, Emma, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	
B32B 25/04	→ (51) B60C 1/00
B32B 25/04	→ (51) C08L 33/06
B32B 25/12	→ (51) B32B 25/04
B32B 25/12	→ (51) B60C 1/00
B32B 25/12	→ (51) C08L 33/06
B32B 25/14	→ (51) B32B 25/04
B32B 25/14	→ (51) B60C 1/00
B32B 25/14	→ (51) C08L 33/06
B32B 25/16	→ (51) B32B 25/04
B32B 25/16	→ (51) B60C 1/00
B32B 25/16	→ (51) C08L 33/06
B32B 25/20	→ (51) C08L 33/06
B32B 27/00	→ (51) G02B 1/14
B32B 27/06	→ (51) E04F 15/02
B32B 27/08	→ (51) E04F 15/02
B32B 27/08	→ (51) H10K 50/844
B32B 27/08	→ (51) H10K 50/86
B32B 27/10	→ (51) B32B 21/08
B32B 27/12	→ (51) B32B 21/08
B32B 27/12	→ (51) B32B 5/02
B32B 27/18	→ (51) F28F 21/00
B32B 27/18	→ (51) G02C 7/10
B32B 27/20	→ (51) E04F 15/02
B32B 27/20	→ (51) H01M 10/04

B32B 27/22	→ (51) E04F 15/02
B32B 27/28	→ (51) F28F 21/00
B32B 27/28	→ (51) H10K 50/844
B32B 27/28	→ (51) H10K 50/86
B32B 27/30	→ (51) B32B 21/14
B32B 27/30	→ (51) C08L 33/06
B32B 27/30	→ (51) E04F 15/02
B32B 27/30	→ (51) H10K 50/844
B32B 27/30	→ (51) H10K 50/86
B32B 27/32	→ (51) H10K 50/844
B32B 27/32	→ (51) H10K 50/86
B32B 27/34	→ (51) B29C 55/14
B32B 27/36	→ (51) B32B 21/08
B32B 27/36	→ (51) H10K 50/844
B32B 27/36	→ (51) H10K 50/86
B32B 27/40	→ (51) B32B 5/02
B32B 27/40	→ (51) G02C 7/10
B32B 27/40	→ (51) H10K 50/844
B32B 27/40	→ (51) H10K 50/86
B32B 27/42	→ (51) B32B 21/14
B32B 29/02	→ (51) B32B 21/08
(51) B32B 33/00 (11) 3 906 160 B1	
B32B 37/04	C23C 16/26
C08K 3/04	C01B 32/186
B32B 38/10	C23C 16/01
(52) B32B 37/04; B32B 33/00;	
B32B 38/10; C01B 32/186;	
C23C 16/01; C23C 16/26;	
B32B 2307/00	
(25) En (26) En	
(21) 19831678.8 (22) 18.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.11.2021	
(86) EP 2019/085993 18.12.2019	
(87) WO 2020/141078 2020/28 09.07.2020	
(30) 31.12.2018 GR 20180100579	
(54) • KUNSTSCHUTZ UNTER VERWENDUNG VON GRAPHENMATERIALIEN • ART PROTECTION WITH THE USE OF GRAPHENE MATERIALS • PROTECTION D'ARTS PAR L'UTILISATION DE MATÉRIAUX DE GRAPHÈNE	
(73) Foundation of Research and Technology Institute of Chemical Engineering Sciences (FORTH-ICEHT), Stadiou Street, 1 Platani, 26504 Patras, GR Consorzio Interuniversitario per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI), Via della Lastruccia, 3, 50019 Florence, IT	
(72) GALIOTIS, Costas, 26504 Patras, GR BAGLIONI, Piero, 50019 Florence, IT ANAGNOSTOPOULOS, Giorgos, 26504 Patras, GR PASTORE CARBONE, Maria Giovanna, 26504 Patras, GR POGGI, Giovanna, 50019 Florence, IT	

PAPADIMITRIOU, Konstantinia, 26504 Patras, GR PATERAKIS, Giorgos, 26504 Patras, GR KOTSIDI, Maria, 26504 Patras, GR GORGOLIS, Giorgos, 26504 Patras, GR (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
B32B 37/04	→ (51) B32B 33/00
B32B 37/10	→ (51) B30B 15/00
B32B 37/10	→ (51) B32B 38/18
(51) B32B 37/15 (11) 4 331 806 B1	
B29C 48/07	B29C 48/21
B29C 48/49	
(52) B32B 37/153; B29C 48/0021;	
B29C 48/07; B29C 48/21;	
B29C 48/307; B29C 48/49;	
B29L 2022/02; B32B 37/0053;	
B32B 37/08	
(25) En (26) En	
(21) 23158994.6 (22) 28.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(30) 02.09.2022 CN 202211073962	
02.09.2022 CN 20222338611 U	
(54) • FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON • SHEET AND METHOD FOR MANUFACTUR- ING SAME • FEUILLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI	
(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN	
(72) ZENG, Xianglin, SHANGHAI - NO. 208 JINYUANWU ROAD, 201812, CN	
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT	
B32B 38/10	→ (51) B32B 33/00
(51) B32B 38/18 (11) 4 110 616 B1	
B32B 37/10	B29D 11/00
B32B 41/00	B29C 63/16
B29C 51/00	G02C 7/02
(52) B32B 38/1866; B29C 63/0073;	
B29D 11/00009; B29D 11/0073;	
B32B 37/10; B32B 41/00; B29C 51/00;	
B29C 63/16; B32B 37/12;	
B32B 38/0036; B32B 38/12;	
B32B 2038/0048; B32B 2307/40;	
B32B 2310/0454; B32B 2551/00;	
G02C 7/022; G02C 2202/16	
(25) En (26) En	
(21) 21706631.5 (22) 25.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) EP 2021/054654 25.02.2021	
(87) WO 2021/170705 2021/35 02.09.2021	
(30) 27.02.2020 EP 20305198	
(54) • VERFAHREN ZUM LAMINIEREN EINER FUNKTIONELLEN SCHICHT AUF EINEN OP- TISCHEN GEGENSTAND • METHOD OF LAMINATING A FUNCTION- AL FILM ONTO AN OPTICAL ARTICLE • PROCÉDÉ DE STRATIFICATION D'UN FILM FONCTIONNEL SUR UN ARTICLE OPTIQUE	
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR Shamir Optical Industry Ltd, Upper Galilee, 12135 Kibbutz Shamir, IL	
(72) KATZMAN, Youval, 12135 KIBBUTZ SHAMIR,	

IL
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B32B 41/00 → (51) **B32B 38/18**

B33Y 10/00 → (51) **A61F 5/01**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/14**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 12/44**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 3/16**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/153**

B33Y 10/00 → (51) **C04B 35/573**

B33Y 10/00 → (51) **E04H 12/12**

B33Y 10/00 → (51) **F16K 27/00**

B33Y 10/00 → (51) **F21V 5/08**

B33Y 30/00 → (51) **A61F 5/01**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/14**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 12/44**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 30/00 → (51) **B28B 1/00**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 40/00 → (51) **B22F 10/14**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 40/20 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 50/00 → (51) **B01D 29/11**

(51) **B33Y 50/02** (11) **3 676 096 B1**
B29C 64/112 **B29C 64/393**

(52) **B29C 64/112; B29C 64/393;**
B33Y 10/00; B33Y 50/02

(25) En (26) En
(21) 18769812.1 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.07.2020

(86) IL 2018/050946 27.08.2018

(87) WO 2019/043696 2019/10 07.03.2019

(30) 29.08.2017 US 201762551279 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIEDER-
GABE VON DATEN FÜR ADRESSIERBARE
AUSGABE
• METHOD AND SYSTEM FOR RENDERING
DATA FOR ADDRESSABLE DISPENSING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RENDU DE
DONNÉES POUR DISTRIBUTION ADRES-
SABLE

(73) Stratasy Ltd., 1 Holtzman Street Science
Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL

(72) ARAD, Nur, 6296809 Tel-Aviv, IL
SHTALRID, Ore, 8101313 Yavne, IL
KOREN, Yossi, 9250208 Jerusalem, IL
COURTER, Blake Zachary, Reading,
Massachusetts 01867, US
DEMAI, Stephen, Cambridge,
Massachusetts 01240, US

(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB
Amsterdam, NL

B33Y 50/02 → (51) **B22F 12/44**

B33Y 50/02 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 64/153**

B33Y 70/00 → (51) **B22F 3/16**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 70/00 → (51) **C04B 35/573**

B33Y 70/00 → (51) **C09K 11/02**

B33Y 70/00 → (51) **C22C 21/12**

B33Y 70/00 → (51) **F16K 27/00**

B33Y 70/10 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 80/00 → (51) **A61F 2/90**

B33Y 80/00 → (51) **A61F 5/01**

B33Y 80/00 → (51) **B01D 29/11**

B33Y 80/00 → (51) **B22F 3/105**

B33Y 80/00 → (51) **B22F 3/16**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 80/00 → (51) **C04B 35/573**

B33Y 80/00 → (51) **F15B 1/10**

B33Y 80/00 → (51) **F16K 27/00**

B33Y 80/00 → (51) **F21V 5/08**

(51) **B41F 15/24** (11) **3 928 984 B1**
B41J 3/407 **B41J 11/00**
B65H 5/22 **B65H 20/08**

(52) **B41F 15/24; B41J 3/4078;**
B41J 11/007; B41J 11/0085;
B65H 5/224; B65H 20/085;
B41P 2215/50; B65H 2301/4493;
B65H 2406/11; B65H 2406/122;
B65H 2406/322; B65H 2406/364;
B65H 2701/174; B65H 2801/03;
D06B 11/0056

(25) Ja (26) En

(21) 20760268.1 (22) 07.02.2020

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

(43) 29.12.2021

(86) JP 2020/004931 07.02.2020

(87) WO 2020/170868 2020/35 27.08.2020

(30) 19.02.2019 JP 2019027155

(54) • DRUCKVORRICHTUNG
• PRINTING DEVICE
• DISPOSITIF D'IMPRESSION

(73) Toshin Kogyo Co., Ltd., 9-11-36 Minami-
mukonosu, Amagasaki-shi, Hyogo 661-
0033, JP

(72) ICHINOSE, Koichi, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0033, JP
DOHI, Katsumi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-
0033, JP

NISHIGUCHI, Shinichiro, Amagasaki-shi,
Hyogo 661-0033, JP
YAMASHIRO, Kazutoshi, Amagasaki-shi,
Hyogo 661-0033, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **B41F 23/08** (11) **3 960 463 B1**
B41M 7/02

(52) **B41F 23/08; B41M 7/02**

(25) De (26) De

(21) 21189821.8 (22) 05.08.2021

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

(43) 02.03.2022

(30) 28.08.2020 EP 20193286

(54) • MATTEREN MITTELS TRANSFERPROZESS
• MATTING BY MEANS OF A TRANSFER PRO-
CESS
• MATAGE AU MOYEN DU PROCESSUS DE
TRANSFERT

(73) Heidelberger Druckmaschinen AG,
Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115
Heidelberg, DE

(72) Schmitt-Lewen, Martin, 69118 Heidelberg,
DE
Gute, Heike, 64287 Darmstadt, DE
Euler, Thorsten, 64291 Darmstadt, DE

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 2/03** (11) **3 880 478 B1**
B41J 2/03

(25) En (26) En

(21) 19801371.6 (22) 14.11.2019

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

(43) 22.09.2021

(86) EP 2019/081378 14.11.2019

(87) WO 2020/099586 2020/21 22.05.2020

(30) 14.11.2018 FR 1860512

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
TROPFENBILDUNG UNTER VERWEN-
DUNG EINES HOHLRAUMS MIT EINEM
VERSCHLECHTERTEN QUALITÄTSFAKTOR
• DROP FORMATION METHOD AND DEVICE
USING A CAVITY WITH A DEGRADED
QUALITY FACTOR
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION
DE GOUTTES UTILISANT UNE CAVITÉ AVEC
UN FACTEUR DE QUALITÉ DÉGRADÉ

(73) Dover Europe Sàrl, 10, Chemin de
Blandonnet, 1214 Vernier, CH

(72) BARBET, Bruno, 26800 Etoile-sur-Rhône, FR
ESTEOULLE, Daniel, 07130 Touloud, FR

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

(51) **B41J 2/045** (11) **3 826 855 B1**
A61M 15/00 **B01L 3/00**

(52) **B41J 2/04528; B41J 2/04531;**

B41J 2/04563; B41J 2/04573;

B41J 2/0458; B05B 17/0607

(25) En (26) En

(21) 19745425.9 (22) 03.07.2019

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

(43) 02.06.2021

(86) US 2019/040457 03.07.2019

(87) WO 2020/023196 2020/05 30.01.2020

(30) 26.07.2018 US 201816045791

- (54) • MIKROFLUIDISCHES AUSSTOSSELEMENT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MIKROFLUIDISCHEN AUSSTOSSELEMENTS MIT VEREINFACHTER SCHNITTSTELLE
- MICROFLUIDIC EJECTION ELEMENT AND METHOD OF OPERATION OF A MICROFLUIDIC EJECTION ELEMENT HAVING A SIMPLIFIED INTERFACE
- ÉLÉMENT D'ÉJECTION MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'ÉLÉMENT D'ÉJECTION MICROFLUIDIQUE DOTÉ D'UNE INTERFACE SIMPLIFIÉE
- (73) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) BUSH, Stephan, Gary, Cincinnati, Ohio 45202, US
- EDELEN, John, Glenn, Lexington, Kentucky 40508, US
- PATEL, Viren, N., Lexington, Kentucky 40508, US
- MARRA, Michael, Anthony, III, Lexington, Kentucky 40508, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B41J 2/045 → (51) B41J 2/14

- (51) **B41J 2/14** (11) **3 393 814 B1**
B41J 2/01 **B41J 2/045**
H04N 1/00
- (52) **B41J 2/04581; B41J 2/0451;**
B41J 2/04541; B41J 2/04551;
B41J 2/04563; B41J 2/04571;
B41J 2/04588; B41J 2/04593;
B41J 2/04596; B41J 2002/14354;
B41J 2002/14491
- (25) En (26) En
(21) 16878953.5 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (86) JP 2016/088463 22.12.2016
- (87) WO 2017/111067 2017/26 29.06.2017
- (30) 25.12.2015 JP 2015252877
- (54) • VORRICHTUNG ZUM AUSSTOSSEN VON FLÜSSIGKEITEN
- LIQUID EJECTING DEVICE
- DISPOSITIF D'ÉJECTION DE LIQUIDE
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) FURUKAWA, Ryota, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **B41J 2/14** (11) **4 282 660 B1**
B41J 2/14201; B41J 2202/05
- (25) En (26) En
(21) 23174737.9 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (30) 25.05.2022 JP 2022085259
- (54) • KOPFEINHEIT UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
- HEAD UNIT AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS
- UNITÉ DE TÊTE ET APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) KURAMOCHI, Yuzuru, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B41J 2/165** (11) **4 303 014 B1**

- B41J 11/00** **B41J 25/00**
B41J 2/16588; B41J 11/0095;
B41J 25/001
- (25) En (26) En
(21) 23181696.8 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (30) 05.07.2022 JP 2022108480
- (54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN
- LIQUID DISCHARGE APPARATUS AND LIQUID DISCHARGE METHOD
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGE DE LIQUIDE
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) TERA, Junichi, Tokyo, 143-8555, JP
- HORIE, Yasuyuki, Tokyo, 143-8555, JP
- AKIYAMA, Yoshitaka, Tokyo, 143-8555, JP
- MARUOKA, Kenji, Tokyo, 143-8555, JP
- ONODERA, Ken, Tokyo, 143-8555, JP
- KATO, Hiroshi, Tokyo, 143-8555, JP
- KITAMURA, Masaki, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **3 762 237 B1**
G03G 15/08

(52) **B41J 2/17523; B41J 2/17513;**
G03G 15/08; G03G 15/0886;
G03G 2221/1654

- (25) En (26) En
(21) 18769271.0 (22) 30.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) US 2018/048769 30.08.2018
- (87) WO 2020/046321 2020/10 05.03.2020
- (54) • NACHFÜLLEN VON DRUCKMATERIALIEN
- PRINT MATERIALS REPLENISHMENT
- RÉAPPROVISIONNEMENT EN MATÉRIAUX D'IMPRESSION
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) CHICK, Andrew P., Vancouver, Washington 98683, US
- SHAH, Pratik, San Diego, California 92127-1899, US
- SMITH, Kenneth K., Boise, Idaho 83714-0021, US
- KIM, Kyonghwana, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
- FITZGERALD, Sean Daniel, Boise, Idaho 83714-0021, US
- LAVIGNE, Mathew, Boise, Idaho 83714-0021, US
- LUKE, Jeffrey H., Boise, Idaho 83714-0021, US
- MOON, Jiwon, Suwon-Si, KyungGi-Do Suwon Gyeonggi-do 443-742, KR
- LEE, Minchul, Suwon Gyeonggi-do 443-742, KR
- STOREY, Matthew James, Austin, Texas 78756, US
- SCHOENFELT, Corbett Benjamin, Austin, Texas 78756, US
- NADEAU, Bennett Alexander, Austin, Texas 78756, US
- HICKMAN, Zackary Thomas, Austin, Texas 78756, US
- WEST, Jefferson Blake, Austin, Texas 78756, US
- SHIELDS, Muriel Hale, Austin, Texas 78756, US
- TRAN, An, Austin, Texas 78756, US

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **B41J 2/175** (11) **4 151 418 B1**
B41J 2/18
- (52) **B41J 2/18; B41J 2/175; B41J 2/17566;**
B41J 2/17596
- (25) En (26) En
(21) 22174762.9 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 17.09.2021 JP 2021152052
- (54) • FLÜSSIGKEITSKREISLAUFVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
- LIQUID CIRCULATION DEVICE AND LIQUID DISCHARGE DEVICE
- DISPOSITIF DE CIRCULATION DE LIQUIDE ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE LIQUIDE
- (73) RISO Technologies Corporation, 5-34-7 Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
- (72) Miura, Satoshi, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- B41J 2/175** → (51) **A61L 9/14**
- B41J 2/18** → (51) **B41J 2/175**
- B41J 3/407** → (51) **B05B 13/04**
- B41J 3/407** → (51) **B28B 11/00**
- B41J 3/407** → (51) **B41F 15/24**
- B41J 11/00** → (51) **B41F 15/24**
- B41J 11/00** → (51) **B41J 2/165**
- B41J 25/00** → (51) **B41J 2/165**
- B41M 3/00** → (51) **B29D 11/00**
- (51) **B41M 5/50** (11) **3 368 329 B1**
D21H 19/36
- (52) **B41M 5/508; D21H 19/16;**
D21H 19/20; D21H 19/44;
D21H 21/52; D21H 27/001;
Y10T 428/31993
- (25) En (26) En
(21) 16791502.4 (22) 26.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
- (86) US 2016/058759 26.10.2016
- (87) WO 2017/074991 2017/18 04.05.2017
- (30) 30.10.2015 US 201514928539
- (54) • LÖSUNGSMITTELBESTÄNDIGE BEDRUCKBARE SUBSTRATE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
- SOLVENT RESISTANT PRINTABLE SUBSTRATES AND THEIR METHODS OF MANUFACTURE AND USE
- SUBSTRATS IMPRIMABLES RÉISTANTS AU SOLVANT ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (73) Neenah, Inc., 3460 Preston Ridge Road, Suite 600, Alpharetta, GA 30005, US
- (72) RUECKERT, Cheryl, Boyd, Alpharetta, Georgia 30005, US
- JACOBSON, Aaron, Alpharetta, Georgia 30005, US
- BUNCH, Abdu Y., Alpharetta, Georgia

- 30005, US
VERVACKE, Steven L., Alpharetta, Georgia
30005, US
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **B41M 5/52** (11) **3 247 568 B1**
(52) **B41M 5/52**; B41M 5/5254;
B41M 5/5272; B41M 2205/02;
B41M 2205/06; B41M 2205/32;
B41M 2205/34; B41M 2205/40
- (25) En (26) En
(21) 16707987.0 (22) 15.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2017
(86) US 2016/013626 15.01.2016
(87) WO 2016/118418 2016/30 28.07.2016
(30) 19.01.2015 US 201514599607
- (54) • **LEITENDE WÄRMEBILDAUFNAHME-
SCHICHT MIT EMPFÄNGERDECKSCHICHT
MIT EINEM TENSID**
• **CONDUCTIVE THERMAL IMAGING RECEIV-
ING LAYER WITH RECEIVER OVERCOAT
LAYER COMPRISING A SURFACTANT**
• **COUCHE RÉCEPTRICE D'IMAGE THER-
MIQUE CONDUCTRICE COMPRENANT UN
TENSIOACTIF**
- (73) Kodak Alaris Inc., 2400 Mount Read
Boulevard, Rochester, NY 14650, US
(72) KUNG, Teh-Ming, Rochester, New York
14615, US
BONSIGNORE, Kathleen, Rochester, New
York 14615, US
DANIELS, Renee L., Rochester, New York
14615, US
HEATH, Lianne, Rochester, New York
14615, US
OLSCAMP, John, Rochester, New York
14615, US
STANDISH, Kim, Rochester, New York
14615, US
BENNETT, Ellen L., Rochester, New York
14615, US
GHYZEL, Peter, Rochester, New York 14615,
US
JANINEK, Joseph F., Rochester, New York
14615, US
MUEHLBAUER, John L., Rochester, New
York 14615, US
SCOTT, Walter E., Rochester, New York
14615, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B41M 7/02** → (51) **B41F 23/08**
-
- B42C 19/08** → (51) **B26D 7/06**
-
- B42D 25/29** → (51) **B42D 25/324**
-
- (51) **B42D 25/324** (11) **4 084 963 B1**
B42D 25/373 **B42D 25/351**
B42D 25/29 **B42D 25/425**
B42D 25/445 **G02B 5/18**
G02B 5/22 **G02B 27/42**
- (52) **B42D 25/324**; **B42D 25/29**;
B42D 25/351; **B42D 25/373**;
B42D 25/425; **B42D 25/445**;
G02B 5/09
- (25) De (26) De
(21) 20830068.1 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022

- (86) EP 2020/025580 16.12.2020
(87) WO 2021/136588 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 DE 102020000031
- (54) • **OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELE-
MENT**
• **OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT
VARIABLE**
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
- (72) SCHERER, Kai Herrmann, 82491 Grainau,
DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE
-
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/373** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/425** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/445** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/45** → (51) **G06K 19/02**
-
- B42D 25/475** → (51) **G06K 19/02**
-
- B42D 25/48** → (51) **G06K 19/02**
-
- B42D 25/48** → (51) **H05K 3/00**
-
- (51) **B44B 5/00** (11) **3 666 514 B1**
B44B 5/02 **B30B 15/06**
(52) **B30B 15/062**; **B44B 5/0052**;
B44B 5/026; Y02B 30/00
- (25) De (26) De
(21) 18212021.2 (22) 12.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (54) • **PRESSBLECH ZUM ERZEUGEN TIEFER
STRUKTUREN**
• **PRESSED SHEET FOR FORMING DEEP
STRUCTURES**
• **TÔLE EMBOUTI PERMETTANT DE PRO-
DUIRE DES STRUCTURES PLUS PRO-
FONDES**
- (73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta
SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara
SCM1001, MT
- (72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad
Meinberg, DE
*Der weitere Erfinder hat auf sein Recht
verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu
werden.*
*The other inventor has waived his right to
be thus mentioned.*
*L'autre inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- B44B 5/02** → (51) **B44B 5/00**
-
- (51) **B44C 1/00** (11) **4 119 356 B1**
G04D 3/00 **G04B 45/00**
(52) **B44C 1/005**; **B44C 1/228**; **B44F 1/02**;
G04B 19/042; **G04B 29/027**;
G04B 45/0007; **G04B 45/0015**;
G04D 3/0069; **G04D 3/0074**;
G04D 3/00
- (25) En (26) En
(21) 22184363.4 (22) 12.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(30) 12.07.2021 JP 2021114836
- (54) • **UHRKOMPONENTE, UHR UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER UHRKOM-
PONENTE**
• **TIMEPIECE COMPONENT, TIMEPIECE,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
TIMEPIECE COMPONENT**
• **COMPOSANT DE PIÈCE D'HORLOGERIE,
PIÈCE D'HORLOGERIE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UN COMPOSANT DE PIÈCE
D'HORLOGERIE**
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) YOSHINAGA, Ai, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
-
- B44C 5/04** → (51) **B32B 21/08**
-
- (51) **B60B 1/00** (11) **4 297 982 B1**
B60B 1/04
(52) **B60B 1/043**; **B60B 1/003**; **B60B 5/02**;
B60B 1/044; **B60Y 2200/13**
- (25) De (26) De
(21) 22712798.2 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) DE 2022/100134 21.02.2022
(87) WO 2022/179662 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 DE 102021104740
- (54) • **SPEICHENSTERN AUS EINEM FASER-
KUNSTSTOFF-VERBUND**
• **SPOKE-STAR UNIT MADE OF A FIBRE-RE-
INFORCED PLASTIC**
• **ENSEMBLE RAYONS EN ÉTOILE FAIT
D'UNE MATIÈRE PLASTIQUE RENFORCÉE
PAR DES FIBRES**
- (73) EVOLIME GMBH, Gewerbestraße 4d, 67251
Freinsheim, DE
- (72) BÜCKER, Marcel, 67655 Kaiserslautern, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske
PartGmbH, Feldmannstraße 110, 66119
Saarbrücken, DE
-
- B60B 1/04** → (51) **B60B 1/00**
-
- (51) **B60B 7/00** (11) **4 052 932 B1**
B60C 27/02 **B60B 15/22**
B60C 27/06
(52) **B60C 27/063**; **B60B 15/22**;
B60C 27/0269; **B60C 27/061**;
B60B 7/0013
- (25) De (26) De
(21) 22158478.2 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(30) 01.03.2021 DE 102021104881
- (54) • **ZUBEHÖRADAPTER ZUR BEFESTIGUNG
VON KRAFTFAHRZEUGZUBEHÖR AN EIN-
ER RADNABE MIT ZENTRALGEWINDE**
• **ACCESSORY ADAPTER FOR FASTENING
MOTOR VEHICLE ACCESSORIES TO A
WHEEL HUB WITH CENTRAL THREAD**
• **ADAPTEUR D'ACCESSOIRES DESTINÉ À
LA FIXATION DES ACCESSOIRES AUTOMO-
BILES À UN MOYEU DE ROUE À FILETAGE
CENTRAL**
- (73) RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG,
Friedensinsel, 73432 Aalen, DE
- (72) Arrigoni Neri, Marco, 22046 Merone, IT
- (74) Farina, Luigi, 23843 Dolzago, IT
Sieber, Frank, 73432 Aalen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE	
B60B 7/00	→ (51) B60C 15/02
B60B 7/01	→ (51) B60C 15/02
B60B 15/22	→ (51) B60B 7/00
B60B 17/00	→ (51) B61F 7/00
B60B 21/10	→ (51) B60C 15/02
B60B 21/12	→ (51) B60C 15/02
B60B 25/04	→ (51) B60C 15/02
B60B 25/08	→ (51) B60C 15/02
B60B 25/10	→ (51) B60C 15/02
B60B 25/12	→ (51) B60C 15/02
B60B 27/00	→ (51) F16C 25/06
B60B 35/00	→ (51) B61F 7/00
B60B 35/02	→ (51) F16C 35/063
B60B 35/10	→ (51) B61F 7/00
B60B 35/18	→ (51) F16C 19/18
B60B 37/00	→ (51) B61F 7/00
(51) B60C 1/00	(11) 4 197 806 B1
C08L 9/06	B60C 11/00
(52) C08L 9/06; B60C 1/0016;	
B60C 11/033; B60C 2011/0033;	
B60C 2011/0355; B60C 2200/04;	
Y02T 10/86	
(25) En	(26) En
(21) 22198571.6	(22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.06.2023	
(30) 15.12.2021 JP 2021203407	
(54) • REIFEN	
• TIRE	
• PNEUMATIQUE	
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,	
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-	
shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) TOMISAKI, Yukari, Kobe-shi, 651-0072, JP	
TSUCHIDA, Tsuyoshi, Kobe-shi, 651-0072,	
JP	
HATA, Kanako, Kobe-shi, 651-0072, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und	
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-	
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) B60C 1/00	(11) 4 304 875 B1
C08F 210/02	C08L 47/00
B32B 25/04	B32B 25/12
B32B 25/14	B32B 25/16
(52) B32B 25/12; B32B 25/042;	
B32B 25/14; B32B 25/16;	
B60C 1/0016; B60C 1/0025;	
B60C 1/0041; C08F 210/02;	
C08L 47/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22711262.0	(22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.01.2024	
(86) FR 2022/050352	28.02.2022

(87) WO 2022/189725	2022/37	15.09.2022
(30) 11.03.2021	FR 2102402	
(54) • ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG		
• ELASTOMER COMPOSITION		
• COMPOSITION ELASTOMERE		
(73) COMPAGNIE GENERALE DES		
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des		
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,		
FR		
(72) ARAUJO DA SILVA, José-Carlos, 63040		
CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR		
FERRAND, Thomas, 63040 CLERMONT-		
FERRAND Cedex 9, FR		
MORESO, Emma, 63040 CLERMONT-		
FERRAND Cedex 9, FR		
PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT-		
FERRAND Cedex 9, FR		
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23		
place des Carmes-Déchaux, 63040		
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR		
B60C 1/00	→ (51) C08L 7/00	
(51) B60C 3/04	(11) 4 349 617 B1	
B60C 11/00	B60C 11/13	
(52) B60C 3/04; B60C 11/0008;		
B60C 11/1307; B60C 2011/0025;		
B60C 2011/0341; B60C 2011/133		
(25) En	(26) En	
(21) 23197943.6	(22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
(43) 10.04.2024		
(30) 07.10.2022 JP 2022162226		
(54) • REIFEN		
• TIRE		
• PNEUMATIQUE		
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,		
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-		
shi, Hyogo 651-0072, JP		
(72) IZUMO, Suguru, Kobe-shi, Hyogo, 651-		
0072, JP		
(74) Manitz Finsterwald Patent- und		
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-		
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE		
(51) B60C 3/04	(11) 4 349 618 B1	
B60C 11/00	B60C 11/13	
(52) B60C 3/04; B60C 11/0008;		
B60C 11/1307; B60C 2011/0025;		
B60C 2011/0341; B60C 2011/133		
(25) En	(26) En	
(21) 23201228.6	(22) 02.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
(43) 10.04.2024		
(30) 07.10.2022 JP 2022162225		
(54) • REIFEN		
• TIRE		
• PNEUMATIQUE		
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,		
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-		
shi, Hyogo-ken 651-0072, JP		
(72) IZUMO, Suguru, Kobe-shi 651-0072, JP		
HAMAMURA, Kenji, Kobe-shi 651-0072, JP		
(74) Manitz Finsterwald Patent- und		
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-		
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE		
B60C 3/04	→ (51) B60C 11/12	
B60C 3/04	→ (51) B60C 15/02	
B60C 5/00	→ (51) B60C 11/12	

B60C 5/00	→ (51) B60C 9/20
B60C 5/16	→ (51) B60C 15/02
(51) B60C 7/14	(11) 4 393 721 B1
(52) B60C 7/146; B60C 7/143	
(25) En	(26) En
(21) 23213330.6	(22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 03.07.2024	
(30) 26.12.2022 JP 2022208138	
11.05.2023 JP 2023078580	
(54) • LUFTLOSER REIFEN	
• NON-PNEUMATIC TIRE	
• BANDAGE NON PNEUMATIQUE	
(73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki,	
Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP	
(72) MATSUNOBU, Yuko, Itami-shi, Hyogo, 664-	
0847, JP	
YAMAMOTO, Yusuke, Itami-shi, Hyogo,	
664-0847, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639	
München, DE	
B60C 9/00	→ (51) B32B 25/04
(51) B60C 9/20	(11) 4 182 175 B1
B60C 11/03	B60C 5/00
(52) B60C 11/033; B60C 5/008;	
B60C 9/2003; B60C 11/0302;	
B60C 11/0306; B60C 11/0311;	
B60C 2009/2016; B60C 2011/0313;	
B60C 2011/0348; B60C 2011/1209;	
B60C 2200/08	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21748922.8	(22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.05.2023	
(86) FR 2021/051222	05.07.2021
(87) WO 2022/013489	2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 FR 2007455	
(54) • REIFEN FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES	
FAHRZEUG MIT VERBESSERTER	
LAUFFLÄCHE	
• TYRE FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE	
COMPRISING AN IMPROVED TREAD	
• PNEUMATIQUE POUR VEHICULE AGRI-	
COLE COMPRENANT UNE BANDE DE	
ROULEMENT AMELIOREE	
(73) COMPAGNIE GENERALE DES	
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des	
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,	
FR	
(72) PERRIN, Frédéric, 63040 CLERMONT-	
FERRAND Cedex 9, FR	
DEAN, David, 63040 CLERMONT-FERRAND	
Cedex 9, FR	
VACHERAND, Jean-Michel, 63040 63040	
CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR	
PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT-	
FERRAND Cedex 9, FR	
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23	
place des Carmes-Déchaux, 63040	
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	
(51) B60C 11/00	(11) 4 299 340 B1
B60C 11/03	B60C 11/01
(52) B60C 11/0083; B60C 11/01;	
B60C 11/0332; B60C 11/005	
(25) En	(26) En
(21) 23181133.2	(22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 30.06.2022 JP 2022106155
30.06.2022 JP 2022106140
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinocho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) UNO, Hiroki, Kobe-shi, 651-0072, JP
OMORI, Chisato, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/00 → (51) **B60C 1/00****B60C 11/00** → (51) **B60C 3/04**

- (51) **B60C 11/01** (11) **4 076 991 B1**
B60C 11/04 **B60C 11/12**
(52) **B60C 11/01; B60C 11/042;**
B60C 11/045; B60C 11/12;
B60C 11/1259; B60C 11/1281;
B60C 2011/013; B60C 2011/1268
(25) En (26) En
(21) 19836900.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2019/066770 17.12.2019
(87) WO 2021/126164 2021/25 24.06.2021
(54) • *LKW-REIFENLAUFLÄCHE MIT ENTKOPP-*
LUNGSLÜCKE UND ZUGEHÖRIGER ENT-
KOPLUNGSLÜCKEN-LAMELLE
• *TRUCK TIRE TREAD WITH DECOUPLING*
VOID AND ASSOCIATED DECOUPLING
VOID SIPE
• *BANDE DE ROULEMENT DE PNEU DE CA-*
MION DOTÉE D'UN VIDE DE DÉCOU-
PLAGE ET LAMELLE DE VIDE DE DÉCOU-
PLAGE ASSOCIÉE
(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) VOSS, Stefan, Greenville, South Carolina
29605, US
GANNON, Brian P., Greenville, South
Carolina 29642, US
ABAROTIN, Victor, Greenville, South
Carolina 29605, US
LUNG, David C, Greenville, South Carolina
29605, US
(74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60C 11/01 → (51) **B60C 11/00****B60C 11/03** → (51) **B60C 1/00****B60C 11/03** → (51) **B60C 11/00****B60C 11/03** → (51) **B60C 11/12****B60C 11/03** → (51) **B60C 3/04****B60C 11/03** → (51) **B60C 9/20****B60C 11/04** → (51) **B60C 11/01****B60C 11/04** → (51) **B60C 11/12**

- (51) **B60C 11/12** (11) **4 223 559 B1**
B60C 3/04 **B60C 5/00**
B60C 11/04 **B60C 11/03**
(52) **B60C 3/04; B60C 11/0323;**

- B60C 11/1281; B60C 11/04;**
B60C 2011/1209; B60C 2011/129
(25) Ja (26) En
(21) 21906024.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) JP 2021/021088 02.06.2021
(87) WO 2022/130657 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 JP 2020208302
(54) • *RADIALER LUFTREIFEN FÜR PERSONEN-*
KRAFTWAGEN
• *PNEUMATIC RADIAL TIRE FOR PASSEN-*
GER VEHICLES
• *PNEUMATIQUE À CARCASSE RADIALE*
POUR VÉHICULE DE TOURISME
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) KUWAYAMA Isao, Tokyo 104-8340, JP
HATANAKA Shintaro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/01****B60C 11/12** → (51) **B60C 9/20****B60C 11/13** → (51) **B60C 3/04****B60C 11/24** → (51) **B60C 23/04****B60C 11/24** → (51) **G01M 17/02**

- (51) **B60C 13/00** (11) **4 173 851 B1**
(52) **B60C 13/002; B60C 2200/14**
(25) En (26) En
(21) 22188775.5 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 01.11.2021 JP 2021178905
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinocho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) ITO, Sho, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 15/02** (11) **4 351 891 B1**
B60C 15/024 **B60B 21/12**
B60B 25/04 **B60B 25/08**
B60B 25/10 **B60B 25/12**
B60C 3/04 **B60C 5/16**
B60B 21/10 **B60B 7/00**
B60B 7/01

- (52) **B60C 15/0209; B60B 7/0053;**
B60B 7/01; B60B 21/10; B60B 21/125;
B60B 25/08; B60C 15/0223;
B60C 15/023; B60C 15/0242

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22740941.4 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) FR 2022/051086 08.06.2022
(87) WO 2022/258923 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 FR 2106039
(54) • *EXPANDER MIT VERBESSERTER KON-*
STRUKTION UND ROLLENDE ANORD-
NUNG MIT SOLCH EINEM EXPANDER

- *EXPANDER WITH IMPROVED DESIGN AND*
ROLLING ASSEMBLY COMPRISING SUCH
AN EXPANDER
• *EXTENSEUR À STYLISME PERFECTIONNÉ*
ET ENSEMBLE ROULANT COMPORTANT
UN TEL EXTENSEUR
(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) WALSER, Daniel, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 15/024 → (51) **B60C 15/02****B60C 19/00** → (51) **G01M 17/02**

- (51) **B60C 23/04** (11) **3 732 067 B1**
B29D 30/00
(52) **B60C 23/0493; B29D 30/0061;**
B29D 2030/0072
(25) It (26) En
(21) 18845476.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) IB 2018/060526 21.12.2018
(87) WO 2019/130197 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 IT 201700151306
(54) • *REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER MIT EINEM*
VERANKERUNGSELEMENT EINES GEGEN-
STANDES AN EINER INNENFLÄCHE DES
REIFENS UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DES REIFENS
• *TYRE FOR VEHICLE WHEELS COMPRISING*
AN ANCHORING ELEMENT OF AN OBJECT
TO AN INNER SURFACE OF THE TYRE AND
PROCESS FOR PRODUCING SAID TYRE
• *PNEU POUR ROUES DE VÉHICULE COM-*
PRENANT UN ÉLÉMENT D'ANCRAGE D'UN
OBJET SUR UNE SURFACE INTERNE DU
PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU-
DIT PNEU
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) MONTEROSSO, Antonio, 20126 Milano, IT
DE CANCELLIS, Pierluigi, 20126 Milano, IT
CIANCIO, Antonio, 20126 Milano, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 015 255 B1**
B60C 11/24 **B29D 30/00**

- (52) **B60C 11/243; B29D 30/0061;**
B60C 23/0493; B29D 2030/0083
(25) En (26) En
(21) 21211359.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202063125440 P
15.10.2021 US 202117502076
(54) • *REIFEN MIT POLYMERSTECKER FÜR LAUF-*
FLÄCHENABNUTZUNGSERFASSUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• *TIRE WITH POLYMER PLUG FOR TREAD*
WEAR SENSING AND METHOD OF MANU-
FACTURING
• *PNEU DOTÉ D'UN BOUCHON DE POLY-*
MÈRE POUR LA DÉTECTION D'USURE DE
BANDE DE ROULEMENT ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) ZHAO, Junling, Hudson, 44236, US

- SUH, Peter Jung-min, Copley, 44321, US
WEST, Jeffrey McKay, Uniontown, 44685, US
GAU, Jin Shy Steve, Hudson, 44236, US
KESTNER, Michael William, Canton, 44708, US
KOERNER, James Earl, Uniontown, 44685, US
KILLMEYER, Andrew Peter, Macedonia, 44056, US
LICARI, Frank George, Solon, 44139, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 039 510 B1**
(52) **B60C 23/0489; B60C 23/0416; B60C 23/0438; B60C 23/0462**
(25) En (26) En
(21) 22154113.9 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 29.01.2021 US 202163143075 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON ÜBERTRAGUNGSVERZÖGERUNGEN IN EINEM REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR COMPENSATING TRANSMISSION DELAYS IN A TIRE PRESSURE MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DES RETARDS DE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS**
(73) Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant Street MS B1, Attleboro, MA 02703, US
(72) HOUSTON, Samuel D., Antrim BT41 1QS, GB
BARR, Jonathan Edward, Antrim BT41 1QS, GB
MOLYNEAUX, Nevin R., Antrim BT41 1QS, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 173 853 B1**
(52) **B60C 23/0406; B60C 23/0479; B60C 23/0483; B60C 23/0496**
(25) En (26) En
(21) 22204937.1 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 02.11.2021 GB 202115730
(54) • **FLUGZEUGSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **AIRCRAFT SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AÉRONEF**
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
Airbus Opérations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) BILL, Andrew, Bristol, BS34 7PA, GB
MARWEDEL, Stephan, 21129 Hamburg, DE
DUCHOSSOY, Christelle, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 251 435 B1**
(52) **B60C 23/0479; B60C 23/0401; B60C 23/0471**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823648.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) FR 2021/052073 23.11.2021
(87) WO 2022/112707 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012119
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON BETRIEBSPARAMETERN DER REIFEN EINER FLUGZEUGS**
• **METHOD FOR MONITORING OPERATING PARAMETERS OF THE TIRES OF AN AIRCRAFT**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT DES PNEUMATIQUES D'UN AÉRONEF**
(73) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) CHICO, Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ZABULON, Joël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

B60C 27/02 → (51) **B60B 7/00**

B60C 27/06 → (51) **B60B 7/00**

B60D 1/06 → (51) **B60D 1/54**

B60D 1/145 → (51) **B60D 1/155**

- (51) **B60D 1/155** (11) **3 960 508 B1**
B60D 1/46
B60D 1/66
(52) **B60D 1/155; B60D 1/02; B60D 1/66**
(25) Es (26) En
(21) 20795332.4 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) ES 2020/070251 21.04.2020
(87) WO 2020/216974 2020/44 29.10.2020
(30) 22.04.2019 ES 201930358
(54) • **SYSTEM ZUM VERBINDEN EINES ANHÄNGERS UND EINES LASTKRAFTWAGENS**
• **SYSTEM FOR CONNECTING A TRAILER AND A TRUCK**
• **SYSTÈME DE LIAISON ENTRE REMORQUE ET CAMION**
(73) Efitrans Efficient Logistics, S.L., Plaza de la Princesa nº7-9 1º Izquierda, 36202 Vigo (Pontevedra), ES
(72) CABRERA AREAL, Miguel, 36202 Vigo - Pontevedra, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B60D 1/46 → (51) **B60D 1/155**

- (51) **B60D 1/54** (11) **4 108 482 B1**
B60D 1/06
(52) **B60D 1/54; B60D 1/06**
(25) De (26) De
(21) 22180721.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021116182
(54) • **ANHÄNGEVORRICHTUNG ZUR ANBRINGUNG AN EINEM HECK EINES FAHRZEUGS**

- **TRAILER DEVICE FOR ATTACHMENT TO A REAR OF A VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'ATTELAGE DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ À UN ARRIÈRE D'UN VÉHICULE**
(73) MVG Metallverarbeitungsgesellschaft mbH, An der Wasserwiese 1, 52249 Eschweiler, DE
(72) Gardenier, Maurice, 52353 Düren, DE
Michels, Max, 52062 Aachen, DE
(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

B60D 1/66 → (51) **B60D 1/155**

- (51) **B60F 3/00** (11) **4 054 867 B1**
E02F 9/00
B62D 55/00
B62D 63/02
E02F 9/22
E02F 9/28
(52) **B60F 3/0015; B60F 3/0038; B62D 55/00; B62D 57/02; B62D 63/025; E02F 3/32; E02F 9/062; E02F 9/2275; E02F 9/2883**
(25) En (26) En
(21) 20884953.9 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/059347 06.11.2020
(87) WO 2021/092335 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201916678248
(54) • **AMPHIBISCHE FAHRZEUG-SCHIFF-PLATTFORM**
• **AMPHIBIOUS PLATFORM VEHICLE-VESSEL**
• **NAVIRE-VÉHICULE À PLATEFORME AMPHIBIE**
(73) Wilson, John M., Sr., 1304 MacArthur Avenue, Harvey LA 70058, US
Wilson, Dean R., 1304 MacArthur Avenue, Harvey LA 70058, US
WILSON, John M., Jr., 1304 MacArthur Avenue, Harvey LA 70058, US
Wilson, Robert M., 1304 MacArthur Avenue, Harvey LA 70058, US
(72) Wilson, John M., Sr., Harvey LA 70058, US
Wilson, Dean R., Harvey LA 70058, US
WILSON, John M., Jr., Harvey LA 70058, US
Wilson, Robert M., Harvey LA 70058, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

B60G 17/016 → (51) **F16F 15/00**

B60G 17/018 → (51) **F16F 15/00**

- (51) **B60G 17/04** (11) **4 101 666 B1**
B60G 17/052
(52) **B60G 17/0408; B60G 2400/51; B60G 2400/84; B60G 2500/205; B60G 2600/1871**
(25) En (26) En
(21) 21178155.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • **VERFAHREN, STEUERMODUL UND SYSTEM ZUR VERMEIDUNG EINER ÜBERHITZUNG EINES FAHRZEUGUNTERSISTEMS**
• **METHOD, CONTROL MODULE AND SYSTEM FOR AVOIDING OVERHEATING OF A VEHICLE SUBSYSTEM**
• **PROCÉDÉ, MODULE DE CONTRÔLE ET SYSTÈME POUR ÉVITER LA SURCHAUFFE D'UN SOUS-SYSTÈME DE VÉHICULE**

- (73) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, No.3 Building, NO.28 Chuanjiangchi 2nd Rd Wuhan Economic & Technological Development Zone, Wuhan, Hubei, CN
(72) Henrichmüller, Dirk, 65197 Wiesbaden, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60G 17/052 → (51) **B60G 17/04****B60G 17/056** → (51) **F16F 9/20****B60G 17/08** → (51) **F16F 15/00**

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 072 876 B1**
B60H 1/32
(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00392; B60H 1/32281; B60H 1/323; B60H 2001/00307; Y02T 10/70**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20828550.2 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) FR 2020/052250 02.12.2020
(87) WO 2021/116565 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 FR 1913921
(54) • **HEISSBEHANDLUNGSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **HEAT TREATMENT SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT THERMIQUE DESTINÉ À UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) YAHIA, Mohamed, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
KARL, Stefan, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
NICOLAS, Bertrand, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 157 656 B1**
B60H 1/32 **B60L 1/02**
B60L 58/13 **B60L 58/22**
F25B 27/00 **F25D 29/00**
B60L 53/80 **B60L 58/21**

- (52) **B60H 1/00014; B60H 1/00428; B60H 1/00771; B60H 1/3232; B60L 1/02; B60L 53/80; B60L 58/13; B60L 58/21; B60L 58/22; F25B 27/00; F25D 29/003; B60L 2200/28; B60L 2200/36; B60L 2240/34; B60L 2240/36; B60L 2240/662; B60L 2260/46; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/88; Y02T 90/16**
(25) En (26) En
(21) 21727346.5 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/062825 14.05.2021
(87) WO 2021/244832 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008254
(54) • **ELEKTRISCHE MOBILE KÜHLEINHEIT**
• **ELECTRIC MOBILE REFRIGERATION UNIT**
• **UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION MOBILE ÉLECTRIQUE**
(73) Sunswap Ltd., Unit 9 Mole Business Park

- Randalls Road, Leatherhead KT22 7BA, GB
(72) LOWE, Michael, London SE1 0NZ, GB
SUCIS, Andrew, London SE1 0NZ, GB
TAUBER, Nikolai, London SE1 0NZ, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B60H 1/00 → (51) **B60N 3/10****B60H 1/22** → (51) **H05B 1/02****B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00****B60J 1/00** → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B60J 1/16** (11) **4 124 484 B1**
E05D 15/10
(52) **B60J 1/16; E05D 15/1047; E05F 11/535; E05F 15/646; E05Y 2201/654; E05Y 2201/672; E05Y 2600/53; E05Y 2600/60; E05Y 2900/55**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21188946.4 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINES IN DIE KAROSSERIE EINES FAHRZEUGS EINGELASSENEN ÖFFNUNGSFELDS UND ENTSPRECHENDES FAHRZEUG**
• **DEVICE FOR SEALING AN OPENING MADE IN THE BODY OF A VEHICLE, AND CORRESPONDING VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'OBTURATION D'UNE BAIE MÉNAGÉE DANS LA CARROSSERIE D'UN VÉHICULE, ET VÉHICULE CORRESPONDANT**
(73) Advanced Comfort Systems France SAS - ACS France, 5-7 rue du Moulin Jacquet Parc d'activités du Moulin Jacquet - ZI N° 2, 79302 Bressuire, FR
(72) CHARGE, Philip, 79300 Bressuire, FR
BONNIN, Arnaud, 79430 La Chapelle Saint Laurent, FR
GUILLLOTEAU, Sébastien, 79350 Faye l'Abbesse, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

B60J 7/00 → (51) **B29C 45/14****B60J 10/16** → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B60J 10/18** (11) **4 426 572 B1**
F16J 15/12 **F16J 15/02**
(52) **F16J 15/025; B60J 10/18; F16J 15/121**
(25) De (26) De
(21) 23706282.3 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) EP 2023/052607 02.02.2023
(87) WO 2023/148294 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 DE 202022100637 U
(54) • **VERSTÄRKUNGSBAND FÜR EINEN FORMKÖRPER AUS EINER SPRITZFÄHIGEN FORMMASSE SOWIE FORMKÖRPER MIT EINEM DERARTIGEN VERSTÄRKUNGSBAND**
• **REINFORCING STRIP FOR A MOLDED BODY MADE OF AN INJECTION-MOLDABLE MOLDING COMPOUND, AND MOLDED BODY COMPRISING A REINFORCING STRIP OF THIS KIND**

- **BANDE DE RENFORCEMENT POUR UN CORPS MOULÉ EN MATIÈRE À MOULER INJECTABLE ET CORPS MOULÉ DOTÉ D'UNE TELLE BANDE DE RENFORCEMENT**

- (73) STG Stanztechnik GmbH & Co.KG, Sonnenring 35, 84032 Altdorf, DE
(72) NUTZ, Christian, 84061 Ergoldsbach, DE
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

B60J 10/18 → (51) **B29C 45/14****B60J 10/18** → (51) **F16J 15/02****B60J 10/32** → (51) **F16J 15/02****B60J 10/80** → (51) **F16J 15/02****B60K 1/00** → (51) **B60K 17/02****B60K 1/00** → (51) **B60K 5/12****B60K 1/02** → (51) **B60K 17/02**

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 046 840 B1**
(52) **B60K 1/04; B60K 2001/0411; B60K 2001/0416; B60K 2001/0455; B60K 2001/0494; B60Y 2200/223**
(25) En (26) En
(21) 22157082.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 18.02.2021 JP 2021024600
(54) • **ELEKTROFAHRZEUG**
• **ELECTRIC VEHICLE**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
(73) Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd., 2-18-1 Inadera, Amagasaki Hyogo, JP
(72) NISHIZAWA, Takashi, Hyogo 2-18-1 Inadera, JP
OGURA, Kohei, Hyogo 2-18-1 Inadera, JP
ARATA, Masato, Hyogo 2-18-1 Inadera, JP
KONO, Daisuke, Hyogo 2-18-1 Inadera, JP
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

B60K 1/04 → (51) **B60R 16/02**

- (51) **B60K 5/12** (11) **3 539 808 B1**
B60K 1/00
(52) **B60K 5/12; B60K 1/00; B60K 5/1208; B60K 5/1216; B60K 5/1225**
(25) De (26) De
(21) 19158976.1 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 12.03.2018 DE 102018105593
(54) • **ANORDNUNG ZUR ANTRIEBSLAGERUNG**
• **ASSEMBLY FOR DRIVE BEARING**
• **AGENCEMENT POUR PALIER D'ENTRAÎNEMENT**
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Hamel, Reinhard, 80469 München, DE
Hestermann, Ines, 80799 München, DE
Lang, Christian, 91332 Heiligenstadt, DE
Leisch, Andreas, 80999 München, DE
Peter, Kolja, 81541 München, DE
Schwedes, Patrick, 80639 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) **B60K 6/26** (11) **4 144 555 B1**
B60K 6/28 **B60K 6/46**

	B60W 10/06	B60W 10/08		
	B60W 10/26	B60W 10/30		
	B60W 20/13	B60W 20/50		
	B60W 30/18	B60L 15/12		
	B60W 50/02	B60W 50/038		
	B60W 50/029	B60L 3/00		
	B60L 3/04	B60L 50/61		
	B60L 58/15	B60L 58/20		
	B60L 50/16			
(52)	B60K 6/26; B60K 6/28; B60K 6/46;			
	B60L 3/003; B60L 3/0084; B60L 3/04;			
	B60L 15/12; B60L 50/16; B60L 50/61;			
	B60L 58/15; B60L 58/20; B60W 10/06;			
	B60W 10/08; B60W 10/26;			
	B60W 20/13; B60W 20/50;			
	B60W 30/18181; B60W 30/1819;			
	B60W 50/02; B60W 50/0225;			
	B60W 50/038; B60K 2006/268;			
	B60W 10/30; B60W 2050/0292;			
	B60Y 2400/3086			
(25)	En	(26)	En	
(21)	22188681.5	(22)	04.08.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
	SK SM TR			
(43)	08.03.2023			
(30)	02.09.2021 JP 2021143397			
(54)	• HYBRIDES FAHRZEUGLEISTUNGSSERZEUGUNGSSYSTEM			
	• HYBRID VEHICLE POWER GENERATION SYSTEM			
	• VÉHICULE HYBRIDE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE			
(73)	Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP			
(72)	MIYATA, Tasuku, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP			
	ADACHI, Hiroshi, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP			
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB			
	B60K 6/28	→ (51)	B60K 6/26	
(51)	B60K 6/365	(11)	2 867 043 B1	
	B60W 10/06		B60W 10/08	
	B60W 20/00		B60W 30/18	
(52)	B60K 6/365; B60W 20/19;			
	B60K 6/48; B60W 10/02; B60W 10/08;			
	B60W 20/00; B60W 30/18027;			
	B60W 2510/1015; B60W 2710/0644;			
	B60W 2710/083; B60Y 2400/421;			
	Y02T 10/62; Y10S 903/93			
(25)	Sv	(26)	En	
(21)	13809001.4	(22)	26.06.2013	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
	SK SM TR			
(43)	06.05.2015			
(86)	SE 2013/050778 26.06.2013			
(87)	WO 2014/003660 2014/01 03.01.2014			
(30)	27.06.2012 SE 1250699			
(54)	• VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGUNG EINER HYBRIDFAHRZEUGS, HYBRIDFAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, SOWIE STEUERGERÄT			
	• A METHOD FOR ACCELERATING A HYBRID VEHICLE, HYBRID VEHICLE, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND CONTROL UNIT			
	• PROCÉDÉ D'ACCÉLÉRATION D'UN VÉHICULE HYBRIDE, VÉHICULE HYBRIDE, PROGRAMME D'ORDINATEUR, SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE, ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE			
(73)	Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE			
(72)	PETERSSON, Niklas, 117 27 Stockholm, SE			
	BERGQUIST, Mikael, 141 69 Huddinge, SE			
	LINDSTRÖM, Johan, 611 37 Nyköping, SE			
	KJELL, Anders, 178 38 Ekerö, SE			
	BJÖRKMAN, Mathias, 146 50 Tullinge, SE			
(74)	Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE			
	B60K 6/365	→ (51)	B60W 20/12	
	B60K 6/442	→ (51)	B60W 20/00	
	B60K 6/445	→ (51)	B60W 20/12	
	B60K 6/445	→ (51)	H02J 7/04	
	B60K 6/448	→ (51)	B60W 20/00	
	B60K 6/46	→ (51)	B60K 6/26	
	B60K 6/46	→ (51)	B60W 20/00	
	B60K 6/48	→ (51)	B60K 6/54	
(51)	B60K 6/54	(11)	3 044 022 B1	
	B60W 20/00		B60W 10/08	
	B60K 6/48		B60W 20/10	
	B60W 20/20		B60W 50/08	
(52)	B60W 20/13; B60K 6/48; B60K 35/28;			
	B60W 10/06; B60W 10/08;			
	B60W 10/26; B60W 20/10;			
	B60W 20/20; B60W 50/082;			
	B60K 2006/4808; B60K 2006/4833;			
	B60K 2360/172; B60W 2510/244;			
	B60W 2520/10; B60W 2540/215;			
	B60W 2552/15; Y02T 10/40;			
	Y02T 10/62; Y02T 10/84; Y10S 903/93			
(25)	En	(26)	En	
(21)	14841488.1	(22)	05.09.2014	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
	SK SM TR			
(43)	20.07.2016			
(86)	CN 2014/086023 05.09.2014			
(87)	WO 2015/032345 2015/10 12.03.2015			
(30)	09.09.2013 CN 201310409911			
	26.09.2013 CN 201310444535			
(54)	• HYBRIDES ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON			
	• HYBRID ELECTRICAL VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME			
	• VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER CE DERNIER			
(73)	BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN			
(72)	CHEN, Hao, Shenzhen Guangdong 518118, CN			
	RUAN, Ou, Shenzhen Guangdong 518118, CN			
(74)	Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE			
	B60K 7/00	→ (51)	H02K 3/28	
(51)	B60K 13/00	(11)	3 289 204 B1	
(52)	F02D 41/0007; F02B 39/10;			
	F02D 41/021; F02B 2037/122;			
	F02D 2041/1412; F02D 2041/1433;			
	F02D 2200/50; F02D 2200/503;			
	F02D 2200/60; F02D 2200/606;			
	F02D 2200/70; F02D 2200/701;			
	F02D 2200/702; F02D 2200/703;			
	F02D 2250/36; F02D 2250/38;			
	Y02T 10/12			
(25)	De	(26)	De	
(21)	16722086.2	(22)	26.04.2016	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
	SK SM TR			
(43)	07.03.2018			
(86)	EP 2016/059303 26.04.2016			
(87)	WO 2016/174040 2016/44 03.11.2016			
(30)	29.04.2015 DE 202015003159 U			
	03.11.2015 DE 102015014171			
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DER FAHRBARKEIT EINES KRAFTFAHRZEUGS			
	• METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZING THE DRIVABILITY OF A MOTOR VEHICLE			
	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'OPTIMISATION DE LA CAPACITÉ DE DÉPLACEMENT D'UN VÉHICULE À MOTEUR			
(73)	Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE			
(72)	BEIDL, Christian, 64285 Darmstadt, DE			
	KLUIN, Matthias, 55126 Mainz, DE			
	LENZEN, Bernd, 64380 Roßdorf, DE			
	MARTIN, Sebastian, 64283 Darmstadt, DE			
(74)	Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE			
	B60K 13/04	→ (51)	B60K 15/03	
(51)	B60K 15/03	(11)	4 286 198 B1	
	B60K 13/04			
(52)	B60K 15/03; B60K 13/04;			
	B60K 2015/03375; B60K 2015/03421			
(25)	Fr	(26)	Fr	
(21)	23176220.4	(22)	30.05.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
	SI SK SM TR			
(43)	06.12.2023			
(30)	02.06.2022 FR 2205320			
(54)	• FAHRZEUG MIT VERSTÄRKTEM HITZESCHILD ZWISCHEN EINEM KRAFTSTOFFTANK UND EINER ABGASLEITUNG			
	• VEHICLE WITH REINFORCED HEAT SHIELD BETWEEN A FUEL TANK AND AN EXHAUST DUCT			
	• VÉHICULE DOTÉ D'UN ÉCRAN THERMIQUE RENFORCÉ ENTRE UN RÉSERVOIR À CARBURANT ET UNE LIGNE D'ÉCHAPPEMENT			
(73)	Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR			
(72)	SULA, Igor, 041402 BUCAREST, RO			
	B60K 15/035	→ (51)	F01N 3/10	
	B60K 15/05	→ (51)	E02F 3/32	
(51)	B60K 17/02	(11)	4 274 757 B1	
	B60K 17/08		B60K 1/00	
	B60K 1/02		F16H 3/44	
(52)	B60K 17/02; B60K 1/02; B60K 17/08;			
	B60K 2001/001; B60Y 2304/072;			
	B60Y 2400/42; B60Y 2400/73;			
	F16H 48/08; F16H 2200/0034			
(25)	En	(26)	En	
(21)	21851867.8	(22)	02.11.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
	SK SM TR			

- (43) 15.11.2023
(86) NL 2021/050670 02.11.2021
(87) WO 2022/093031 2022/18 05.05.2022
(30) 02.11.2020 PCT/NL2020/050680
(54) • *KOMPAKTANTRIEB FÜR EIN FAHRZEUG*
• *COMPACT DRIVE FOR A VEHICLE*
• *ENTRAÎNEMENT COMPACT POUR VÉHICULE*
- (73) Smesh BV, Fons van der Heijdenstraat 14, 5534 AV Netersel, NL
(72) LAUWERS, Leonardus Gijsbertus Cornelis, 5534 AV Netersel, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL
-
- B60K 17/04** → (51) **F16H 3/50**
-
- B60K 17/08** → (51) **B60K 17/02**
-
- B60K 17/16** → (51) **B66F 9/075**
-
- B60K 31/00** → (51) **B60W 30/14**
-
- (51) **B60K 35/00** (11) **4 313 658 B1**
B60Q 3/14 **B60Q 3/283**
B60Q 3/62 **B62D 1/04**
B60K 35/50 **B60K 35/60**
B62D 1/06 **B60Q 9/00**
- (52) **B60K 35/50; B60Q 3/283; B60Q 3/62; B60Q 9/00; B62D 1/046; B62D 1/06; B60K 35/60; B60K 2360/23; B60K 2360/25; B60K 2360/332; B60K 2360/336; B60K 2360/349; B60K 2360/782**
- (25) En (26) En
(21) 22717796.1 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) EP 2022/057724 24.03.2022
(87) WO 2022/200480 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 DE 102021107521
(54) • *LENKMODUL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM DOPPELREFLEKTIERENDEN LICHTLEITER, LENKVORRICHTUNG SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING MODULE FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING A DOUBLE-REFLECTIVE LIGHT GUIDE, STEERING DEVICE, AS WELL AS MOTOR VEHICLE*
• *MODULE DE DIRECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN GUIDE DE LUMIÈRE À DOUBLE RÉFLEXION, DISPOSITIF DE DIRECTION, AINSI QUE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) KULKARNI, Vishal, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MIHALKA, Peter, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
YEPREMIAN, Hayk, 94046 Creteil, FR
(74) Ralf, Thorge, Valeo Schalter und Sensoren GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
-
- B60K 35/00** → (51) **B60K 35/23**
-
- B60K 35/21** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **B60K 35/23** (11) **3 709 071 B1**
G02B 17/06 **G02B 27/01**
B60K 35/00
- (52) **G02B 27/0101; B60K 35/23; G02B 17/0621; G02B 2027/011; G02B 2027/013**
- (25) Ja (26) En

- (21) 18876949.1 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) JP 2018/038602 17.10.2018
(87) WO 2019/093085 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 JP 2017214411
(54) • *HEAD-UP-ANZEIGE*
• *HEAD-UP DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MIYAMOTO, Tomoaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B60K 35/29** → (51) **G02B 27/01**
-
- B60K 35/50** → (51) **B60K 35/00**
-
- B60K 35/60** → (51) **B60K 35/00**
-
- B60L 1/02** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60L 3/00** → (51) **B60K 6/26**
-
- B60L 3/00** → (51) **H01M 10/42**
-
- B60L 3/04** → (51) **B60K 6/26**
-
- B60L 7/28** → (51) **B60T 1/06**
-
- B60L 9/00** → (51) **B60L 53/67**
-
- B60L 13/03** → (51) **A63G 7/00**
-
- B60L 15/00** → (51) **A63G 7/00**
-
- B60L 15/12** → (51) **B60K 6/26**
-
- B60L 50/16** → (51) **B60K 6/26**
-
- B60L 50/16** → (51) **H02J 7/04**
-
- B60L 50/60** → (51) **B64C 1/14**
-
- B60L 50/60** → (51) **F16L 33/28**
-
- B60L 50/61** → (51) **B60K 6/26**
-
- B60L 50/61** → (51) **H02J 7/04**
-
- (51) **B60L 53/10** (11) **3 860 876 B1**
B60L 53/30 **B60L 53/35**
G06Q 10/0631 **G05D 1/00**
B60L 53/36 **B60L 53/60**
G01C 21/34 **G06Q 10/02**
G06Q 10/06 **B60L 53/53**
B60L 53/66 **B60L 53/14**
B60L 58/12 **B60L 53/57**
- (52) **B60L 58/12; B60L 53/14; B60L 53/53; B60L 53/57; B60L 53/66; G05D 1/0217; G05D 1/028; G06Q 10/06315; B60L 2240/622; B60L 2250/16; B60L 2260/52; B60L 2260/54; G06Q 10/02; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16**
- (25) En (26) En
(21) 20741012.7 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2020/013364 13.01.2020
(87) WO 2020/150155 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 US 201962792281 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM LADEN VON MEHREREN FAHRZEUGEN IN GROSSER NÄHE*
• *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR CHARGING MULTIPLE VEHICLES IN CLOSE PROXIMITY*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR CHARGER DE MULTIPLES VÉHICULES À PROXIMITÉ IMMÉDIATE*
- (73) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US
(72) BOOKS, Martin T., Columbus, Indiana 47201, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
-
- B60L 53/14** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/16** → (51) **H01R 13/434**
-
- B60L 53/30** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/30** → (51) **B60L 53/67**
-
- B60L 53/30** → (51) **H01M 10/42**
-
- B60L 53/35** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/36** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/53** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/57** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/60** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/65** → (51) **H01M 10/42**
-
- B60L 53/66** → (51) **B60L 53/10**
-
- (51) **B60L 53/67** (11) **3 756 935 B1**
B60L 9/00 **B60L 53/68**
B60L 53/30 **B60M 3/00**
B60M 1/36 **B61L 3/00**
B60M 7/00 **B61L 15/00**
B60L 55/00
- (52) **B60L 53/67; B60L 9/00; B60L 53/32; B60L 53/68; B60L 55/00; B60M 3/00; B60M 7/003; B61L 15/0058; B60L 2200/26; B60M 1/36; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y04S 10/126**
- (25) De (26) De
(21) 20182704.5 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 DE 102019117417
(54) • *ELEKTRIFIZIEREN EINES SCHIENENNETZWERKS MITTELS VORHANDENER LADESTATIONEN*
• *ELECTRIFICATION OF A RAILWAY NETWORK USING EXISTING CHARGING STATIONS*
• *ÉLECTRIFICATION D'UN RÉSEAU FERROVIAIRE AU MOYEN DES STATIONS DE CHARGE EXISTANTES*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) Buschbeck, Jan, 12109 Berlin, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B60L 53/68	→ (51) B60L 53/67
B60L 53/80	→ (51) B60H 1/00
B60L 53/80	→ (51) H01M 10/42
B60L 53/80	→ (51) H01R 13/43A
B60L 55/00	→ (51) B60L 53/67
B60L 58/12	→ (51) B60L 53/10
B60L 58/13	→ (51) B60H 1/00
B60L 58/15	→ (51) B60K 6/26
B60L 58/18	→ (51) H01M 10/42
B60L 58/20	→ (51) B60K 6/26
B60L 58/21	→ (51) B60H 1/00
B60L 58/21	→ (51) H01M 10/42
B60L 58/22	→ (51) B60H 1/00
B60L 58/25	→ (51) H02J 7/04
B60M 1/36	→ (51) B60L 53/67
B60M 3/00	→ (51) B60L 53/67
B60M 5/02	→ (51) H01H 1/54
B60M 7/00	→ (51) B60L 53/67
B60N 2/015	→ (51) B62D 31/02
B60N 2/24	→ (51) B62D 31/02
(51) B60N 2/28	(11) 3 659 858 B1
(52) B60N 2/2854; B60N 2/2845; B60N 2/2875	
(25) En	(26) En
(21) 19219459.5	(22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(30) 06.11.2015 CN 201510757603	
(54) • KINDERSICHERHEITSSITZ • CHILD SAFETY SEAT • SIÈGE DE SÉCURITÉ ENFANT	
(73) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) Chen, Ying-Zhong, Wanchai, HK	
(74) Liu, Zu Jian, Wancha, HK	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(60) 24170891.6 / 4 438 403	
(62) 16197346.6 / 3 165 400	
B60N 2/30	→ (51) B62D 31/02
B60N 2/427	→ (51) B60R 21/207
(51) B60N 2/75	(11) 4 091 875 B1
(52) B60N 2/767; B60N 2/77; B60N 2/777	
(25) De	(26) De
(21) 22173312.4	(22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(30) 18.05.2021 DE 102021112868	
(54) • ARMLEHNE • ARMREST	

• ACCOUDOIR	
(73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE	
(72) Nuss, Ralph, 92284 Poppenricht, DE	
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE	
(51) B60N 2/809	(11) 4 100 281 B1
B60N 2/865	B60N 2/894
(52) B60N 2/809; B60N 2/865; B60N 2/894; B60N 2205/20	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21702509.7	(22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(86) EP 2021/052704	04.02.2021
(87) WO 2021/156386	2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 FR 2001104	
(54) • KOPFSTÜTZE FÜR KRAFTFAHRZEUG • HEADREST FOR MOTOR VEHICLE SEAT • APPUI-TÊTE DE SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE	
(73) TESCA France, 109 rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris, FR	
(72) GEORGES, Laurent, 75008 Paris, FR	
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR	
B60N 2/809	→ (51) B60R 21/207
B60N 2/847	→ (51) B60R 21/207
B60N 2/865	→ (51) B60N 2/809
B60N 2/888	→ (51) B60R 21/207
B60N 2/894	→ (51) B60N 2/809
B60N 2/90	→ (51) B60R 21/207
(51) B60N 3/10	(11) 3 576 982 B1
B60H 1/00	F25D 29/00
(52) B60N 3/104; F25D 23/10; F25D 29/005; F25D 2201/14	
(25) En	(26) En
(21) 18748559.4	(22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.12.2019	
(86) KR 2018/001392	01.02.2018
(87) WO 2018/143695	2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 KR 20170014980	
(54) • KÜHLSCHRANK FÜR FAHRZEUG SOWIE FAHRZEUG • REFRIGERATOR FOR VEHICLE AND VEHICLE • RÉFRIGÉRATEUR POUR VÉHICULE ET VÉHICULE	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) KANG, Myoungju, Seoul 08592, KR	
(74) YOUN, Deokhyun, Seoul 08592, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(60) 25155872.2	
(51) B60N 3/10	(11) 3 583 000 B1
F25D 31/00	B60H 1/00
(52) B60H 1/00592; B60H 1/0055; B60N 3/104; F25D 23/003; F25D 29/003; F25D 23/006; F25D 2201/14; F25D 2323/00265; F25D 2323/00276; F25D 2323/00277;	

F25D 2400/10	
(25) En	(26) En
(21) 18754627.0	(22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.12.2019	
(86) KR 2018/001861	13.02.2018
(87) WO 2018/151494	2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 KR 20170021560	
(54) • KÜHL- ODER WARMVORRICHTUNG UND FAHRZEUG • REFRIGERATING OR WARMING APPARATUS, AND VEHICLE • APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION OU DE CHAUFFAGE, ET VÉHICULE	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) BAE, Jaehyun, Seoul 08592, KR	
(74) KI, Duchan, Seoul 08592, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(60) 25160633.1	
B60P 1/00	→ (51) G01P 13/00
(51) B60P 1/44	(11) 4 397 540 B1
(52) B60P 1/4421; B60P 1/4492	
(25) De	(26) De
(21) 23150508.2	(22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.07.2024	
(54) • VORRICHTUNG ZUM VERLADEN VON LASTEN • DEVICE FOR LOADING LOADS • DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE CHARGES	
(73) Bischoff, Thomas, Hindenburgstr. 58, 76297 Stutensee, DE	
(72) Bischoff, Thomas, 76297 Stutensee, DE	
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE	
B60P 1/48	→ (51) B60P 3/40
(51) B60P 3/40	(11) 4 124 506 B1
B60P 7/13	B60P 1/48
(52) B60P 3/40; B60P 1/486; B60P 7/13	
(25) En	(26) En
(21) 22186401.0	(22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.02.2023	
(30) 30.07.2021 NL 2028889	
(54) • ANHÄNGER, DER ZUM LADEN UND TRANSPORTIEREN EINER LAST, Z.B. EINES INTERMODALEN CONTAINERS, EINGERICHTET IST, EINE TRANSPORTVORRICHTUNG, DIE EIN ZUGFAHRZEUG UND DEN ANHÄNGER UMFASST, UND EIN VERFAHREN ZUM LADEN UND TRANSPORTIEREN EINER LAST, Z.B. EINES INTERMODALEN CONTAINERS, UNTER VERWENDUNG DES ANHÄNGERS • A TRAILER ARRANGED FOR LOADING AND TRANSPORTING A LOAD SUCH AS AN INTERMODAL CONTAINER, A TRANSPORT ARRANGEMENT COMPRISING A TOWING VEHICLE AND THE TRAILER AND A METHOD FOR LOADING AND TRANSPORTING A LOAD SUCH AS AN INTERMODAL CONTAINER USING THE TRAILER	

- REMORQUE AGENCÉE POUR LE CHARGEMENT ET LE TRANSPORT D'UNE CHARGE TELLE QU'UN CONTENEUR INTERMODAL, AGENCEMENT DE TRANSPORT COMPRENANT UN VÉHICULE DE REMORQUAGE ET LA REMORQUE ET PROCÉDÉ POUR LE CHARGEMENT ET LE TRANSPORT D'UNE CHARGE TELLE QU'UN CONTENEUR INTERMODAL UTILISANT LA REMORQUE
- (73) Trequip B.V., Tibsterwei 2 A, 9131EG EE, NL
(72) HAVEMAN, Hendrik, EE, NL
HOEKSTRA, Peter, EE, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **B60P 7/08** (11) **4 306 361 B1**
B60P 7/15
- (52) **B60P 7/0807; B60P 7/0815**
- (25) De (26) De
(21) 23178639.3 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 20.06.2022 DE 102022115254
(54) • ZURREINRICHTUNG ZUR TEILLADUNGSSICHERUNG IN FAHRTRICHTUNG EINES NUTZFAHRZEUGAUFBAUS, LADUNGSSICHERUNGSSYSTEM UND NUTZFAHRZEUGAUFBAU MIT EINER SOLCHEN ZURREINRICHTUNG
• LASHING DEVICE FOR PARTIALLY SECURING LOAD IN THE DIRECTION OF TRAVEL OF A COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE, LOAD SECURING SYSTEM AND COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE WITH SUCH A LASHING DEVICE
• DISPOSITIF D'ARRIMAGE POUR LA SÉCURITÉ DE CHARGE PARTIELLE DANS LA DIRECTION DE DÉPLACEMENT D'UNE STRUCTURE DE VÉHICULE UTILITAIRE, SYSTÈME DE SÉCURISATION DE CHARGE ET STRUCTURE DE VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF D'ARRIMAGE
- (73) Kögel Trailer GmbH, Am Kögel-Werk 1, 89349 Burtenbach, DE
(72) BROLL, Tobias, 86381 Krumbach-Billenhausen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **B60P 7/13** (11) **4 368 449 B1**
B65D 88/12
- (52) **B60P 7/13; B65D 88/129; B65D 90/18; B65D 90/0033**
- (25) Sv (26) En
(21) 22206979.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(54) • RAHMEN FÜR EINEN HAKENLIFT
• FRAME FOR HOOKLIFT
• CHÂSSIS POUR CROCHET
- (73) Multi Modal Development AB, Rålsvägen 6, 269 43 Båstad, SE
(72) HENRIKSSON, Arne, 269 43 Båstad, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60P 7/13 → (51) **B60P 3/40**

B60P 7/15 → (51) **B60P 7/08**

- (51) **B60Q 1/08** (11) **3 088 248 B1**
F21S 41/153 **F21S 41/663**
- (52) **B60Q 1/085; F21S 41/153; F21S 41/663; B60Q 2300/112;**

- B60Q 2300/31; B60Q 2300/322; B60Q 2300/335; B60Q 2300/45; F21W 2102/19
- (25) De (26) De
(21) 16166668.0 (22) 22.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2016
(30) 29.04.2015 DE 102015005568
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS UND BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
• METHOD FOR OPERATING A LIGHTING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE AND LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ DESTINÉ AU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) Kaup, Markus, 74906 Bad Rappenau, DE
Hamm, Michael, 72800 Enningen, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

- (51) **B60Q 1/12** (11) **4 110 651 B1**
F21S 41/60
- (52) **B60Q 1/122; F21S 41/60; F21W 2102/19**
- (25) En (26) En
(21) 21706939.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054240 19.02.2021
(87) WO 2021/170509 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 FR 2002002
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LICHTMUSTERS UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• METHOD FOR CONTROLLING A LIGHT PATTERN AND AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MODÈLE D'ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE
- (73) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) PRAT, Constantin, 93012 Bobigny - Cedex, FR
KANJ, Ali, 93012 Bobigny - Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60Q 1/22** (11) **4 377 152 B1**
B60Q 1/24 **B60Q 1/30**
B60Q 1/48 **B60Q 1/50**
B62D 35/00
- (52) **B60Q 1/22; B60Q 1/24; B60Q 1/247; B60Q 1/249; B60Q 1/305; B60Q 1/488; B60Q 1/507; B62D 35/007**
- (25) En (26) En
(21) 22755201.5 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071077 27.07.2022
(87) WO 2023/006816 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 GB 202110774

- (54) • HECKSPOILER MIT LICHTSTEUERUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• REAR SPOILER FOR A VEHICLE WITH LIGHT CONTROL
• BECQUET POUR UN VÉHICULE AVEC COMMANDE D'ILLUMINATION
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) OWEN, Simon, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60Q 1/24 → (51) **B60Q 1/22**

- (51) **B60Q 1/26** (11) **4 294 675 B1**
F21S 43/14 **F21S 43/237**
F21S 43/243 **F21S 43/245**
F21S 43/249 **F21S 43/27**
G02B 6/00
- (52) **F21S 43/14; B60Q 1/2607; F21S 43/237; F21S 43/243; F21S 43/245; F21S 43/249; F21S 43/27; B60Q 2400/20; F21W 2103/10; F21W 2103/20; F21W 2105/00; G02B 6/0008; G02B 6/0021; G02B 6/0091**
- (25) En (26) En
(21) 22705407.9 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053828 16.02.2022
(87) WO 2022/175332 2022/34 25.08.2022
(30) 19.02.2021 FR 2101625
(54) • LICHTLEITER-ANORDNUNG FÜR KFZ
• LIGHT GUIDE ASSEMBLY FOR AN AUTOMOTIVE VEHICLE
• ARRANGEMENT DE GUIDE DE LUMIÈRE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) JOBARD, Claire, 49000 Angers, FR
BAHIN, Vincent, 49000 Angers, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/52**

B60Q 1/30 → (51) **B60Q 1/22**

B60Q 1/30 → (51) **F21W 103/00**

B60Q 1/38 → (51) **B60Q 1/52**

B60Q 1/44 → (51) **B60Q 1/52**

B60Q 1/46 → (51) **B60Q 1/52**

B60Q 1/48 → (51) **B60Q 1/22**

- (51) **B60Q 1/50** (11) **4 245 607 B1**
B60Q 1/525
- (25) En (26) En
(21) 23155463.5 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 18.03.2022 JP 2022043706
(54) • VERFAHREN ZUR MELDUNG, MELDUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• ANNUNCIATION METHOD, ANNUNCIATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ANNONCE, DISPOSITIF D'ANNONCE ET SUPPORT D'INFORMATIONS

- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) MORIMURA, Junichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
OMI, Satoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60Q 1/50 → (51) **B60Q 1/22**

- (51) **B60Q 1/52** (11) **3 894 275 B1**
B60Q 1/26 **B60Q 1/38**
B60Q 1/44 **B60Q 1/46**
F21W 103/30
(52) **B60Q 1/46; B60Q 1/52;**
B60Q 2900/10; B60Q 2900/40;
F21W 2103/30
(25) En (26) En
(21) 19895409.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065755 11.12.2019
(87) WO 2020/123673 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 US 201862778151 P
(54) • **VERBESSERTER BETRIEB VON GEFAHREN- UND BELEUCHTUNGSKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN FÜR FAHRZEUGE**
• **ENHANCED OPERATION OF VEHICLE HAZARD AND LIGHTING COMMUNICATION SYSTEMS**
• **FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ DE SYSTÈMES DE COMMUNICATION D'ÉCLAIRAGE ET DE DÉTRESSE DE VÉHICULE**
(73) Ess-Help, Inc., 313 Lilac Street Suite 1B, Houston, TX 77009, US
(72) TUCKER, David, M., Katy, TX 74450, US
INCORVAIA, Mike, Hendersonville, TN 37075, US
POWERS, Stephen, T., Houston, TX 77055, US
TUCKER, Austin, Reece, Katy, TX 77450, US
TUCKER, Daniel, Anthony, Santee, CA 92071, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

B60Q 1/52 → (51) **G08G 1/16****B60Q 3/14** → (51) **B60K 35/00****B60Q 3/283** → (51) **B60K 35/00****B60Q 3/62** → (51) **B60K 35/00****B60Q 9/00** → (51) **B60K 35/00****B60Q 9/00** → (51) **B62D 15/02****B60R 1/00** → (51) **B60R 11/04****B60R 1/00** → (51) **B60S 1/56**

- (51) **B60R 1/06** (11) **4 180 273 B1**
B60R 1/074 **B60R 1/066**
(52) **B60R 1/066**
(25) En (26) En
(21) 22206631.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524289

- (54) • **ANORDNUNG, VERFAHREN ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE SOLCH EINER ANORDNUNG SOWIE AUSSENRÜCKBLICK-VORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER ANORDNUNG**
• **ASSEMBLY, METHOD FOR ASSEMBLING AND DISASSEMBLING SUCH AN ASSEMBLY, AND EXTERNAL REAR VIEW DEVICE AND VEHICLE WITH SUCH AN ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE, PROCÉDÉ DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE D'UN TEL ENSEMBLE, DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR ET VÉHICULE DOTÉ D'UN TEL ENSEMBLE**
(73) SMR Patents S.à.r.l., 28, Boulevard F.W. Raiffeisen, 2411 Luxembourg, LU
(72) LETTIS, Andrew, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
SCOTT-COLLINS, Callum, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
REHILL, Graham, Portchester, Hampshire PO 16 9SD, GB
STAIGER, Thorsten, 70327 Stuttgart, DE
HUSZAR, Zoltan, 9200 Mosonmagyaróvár, HU
ACS, Levente, 70327 Stuttgart, DE
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60R 1/066 → (51) **B60R 1/06****B60R 1/074** → (51) **B60R 1/06**

- (51) **B60R 11/04** (11) **3 714 596 B1**
B60R 1/00 **H04N 23/61**
H04N 23/72 **H04N 23/741**
H04N 23/745 **H04N 23/75**
H04N 25/57 **H04N 23/45**
(52) **H04N 23/45; H04N 23/61;**
H04N 23/72; H04N 23/741;
H04N 23/745; H04N 23/75;
H04N 25/57; B60R 11/04
(25) En (26) En
(21) 18895744.3 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2018/063332 30.11.2018
(87) WO 2019/133177 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611206 P
26.11.2018 US 201816199998
(54) • **MEHRERE BETRIEBSMODI ZUR ERWEITERUNG DES DYNAMIKBEREICHES**
• **MULTIPLE OPERATING MODES TO EXPAND DYNAMIC RANGE**
• **MODES DE FONCTIONNEMENT MULTIPLES POUR ÉTENDRE LA PLAGE DYNAMIQUE**
(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WENDEL, Andreas, Mountain View, CA 94043, US
DITTMER, Jeremy, Mountain View, CA 94043, US
HERMALYN, Brendan, Mountain View, CA 94043, US
INGRAM, Benjamin, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25160211.6

- (51) **B60R 11/04** (11) **4 269 176 B1**
(52) **B60R 11/04; B60R 2011/0026**
(25) En (26) En
(21) 22170794.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 01.11.2023
(54) • **SICHTVORRICHTUNG UND SICHTGERÄT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **VISION DEVICE AND VISION APPARATUS FOR A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE VISION ET APPAREIL DE VISION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) Magna Electronics Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE
(72) Lingehed, Vincent, 58230 Linköping, SE
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 11/04 → (51) **G01S 7/481****B60R 11/04** → (51) **H01L 27/146**

- (51) **B60R 13/04** (11) **3 862 229 B1**
B62D 33/06
(52) **B60R 13/04; B60K 13/02;**
B62D 33/06; B60Y 2200/14;
B62D 35/001
(25) De (26) De
(21) 21151526.7 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 04.02.2020 DE 102020000736
(54) • **NUTZFAHRZEUG MIT LUFTANSAUGKAMERAL UND AUSSENABDECKUNG**
• **COMMERCIAL VEHICLE WITH AIR INTAKE DUCT AND OUTER COVER**
• **VÉHICULE UTILITAIRE POURVU DE CONDUIT D'ADMISSION D'AIR ET DE COUVERCLE EXTERNE**
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Schmitz, Andreas, 80995 München, DE
Geiger, Sebastian, 80995 München, DE
Graser, Thomas, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) **B60R 15/00** (11) **4 194 277 B1**
A47K 4/00 **B61D 35/00**
B64D 11/02

- (52) **B60R 15/00; A47K 4/00**
(25) De (26) De
(21) 22212675.7 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 09.12.2021 DE 102021132586
(54) • **FREIZEITFAHRZEUG UND SANITÄREINRICHTUNG FÜR EIN FREIZEITFAHRZEUG**
• **RECREATIONAL VEHICLE AND SANITARY DEVICE FOR RECREATIONAL VEHICLE**
• **VÉHICULE DE LOISIRS ET DISPOSITIF SANITAIRE POUR UN VÉHICULE DE LOISIRS**
(73) Hymer GmbH & Co. KG, Holzstrasse 19, 88339 Bad Waldsee, DE
(72) Steigmiller, Anton, 88444 Ummendorf, DE
Angert, Tobias, 88400 Biberach an der Riß, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **B60R 16/02** (11) **4 349 658 B1**
B60K 1/04

- (52) **B60R 16/0239; B60K 1/00;**
B60K 1/04; B60Y 2306/01;
B60Y 2410/10
(25) Ja (26) En
(21) 21942857.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) IB 2021/000359 25.05.2021
(87) WO 2022/248899 2022/48 01.12.2022
(54) • *INSTALLATIONSSTRUKTUR FÜR EIN AN EINEM FRONTTEIL EINES FAHRZEUGS INSTALLIERTES HOCHSPANNUNGSTEIL*
• *INSTALLATION STRUCTURE FOR HIGH-VOLTAGE ELECTRICAL DEVICE INSTALLED ON FRONT SECTION OF VEHICLE*
• *STRUCTURE D'INSTALLATION D'UNE PIÈCE À HAUTE TENSION INSTALLÉE AU NIVEAU D'UNE PARTIE AVANT D'UN*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) SAITO, Kousuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
MOCHIMATSU, Masayuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60R 16/02 → (51) **B60R 16/023****B60R 16/02** → (51) **H04L 12/40**

- (51) **B60R 16/023** (11) **4 049 901 B1**
B60R 16/02 **H02G 3/22**
H05K 5/06 **H01B 17/30**
H01R 13/52
- (52) **B60R 16/0239; B60R 16/0215; H01B 17/301; H01B 17/303; H05K 5/069; H01R 13/521**
- (25) De (26) De
(21) 22157959.2 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(30) 26.02.2021 DE 102021104624
(54) • *STROMSCHIENE UND ANORDNUNG, DIE EINE SOLCHE STROMSCHIENE UMFASST*
• *BUSBAR AND ASSEMBLY COMPRISING SUCH A BUSBAR*
• *BARRE OMNIBUS ET AGENCEMENT COMPRENANT UNE TELLE BARRE OMNIBUS*
- (73) Carl Freudenberg KG, Hönnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) Ratfisch, Rouven, 64579 Gernsheim, DE
Heldmann, Ralf, 69483 Wald-Michelbach, DE
Ziegler, Günter, 68259 Mannheim, DE
Clemens, Markus, 64385 Reichelsheim, DE
Mall, Jürgen, 40213 Düsseldorf, DE

B60R 16/023 → (51) **H04L 12/40**

- (51) **B60R 16/03** (11) **4 124 513 B1**
(52) **B60R 16/03**
- (25) De (26) De
(21) 22166662.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2023
(30) 27.07.2021 DE 102021119397
(54) • *ELEKTRISCHE VERSORGVORRICHTUNG SOWIE LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN VERSORGVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL SUPPLY DEVICE AND AGRICULTURAL WORKING VEHICLE COMPRISING SUCH A SUPPLY DEVICE*

- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, AINSI QUE ENGIN DE TRAVAIL AGRICOLE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'ALIMENTATION*
- (73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
- (72) Fedde, Thomas, 33129 Delbrück, DE
Kleine, Hendrik, 33102 Paderborn, DE
Heymann, Philipp, 59519 Möhnesee Wamel, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

B60R 16/03 → (51) **F02N 11/08**

- (51) **B60R 16/037** (11) **4 104 423 B1**
G06F 21/32 **G06Q 50/40**
G06V 20/59 **H04L 67/306**
H04N 21/414 **H04L 9/40**
G06F 21/57 **H04W 12/02**
G06Q 10/047 **G06Q 10/10**
G06Q 30/0201 **G06Q 30/0601**
G06Q 50/00 **G06Q 50/06**
G06Q 30/018 **H04L 67/12**
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/32; G06Q 10/047; G06Q 10/10; G06Q 30/018; G06Q 30/0201; G06Q 30/0601; G06Q 50/01; G06Q 50/06; G06Q 50/40; H04L 63/0421; H04L 63/102; H04L 67/12; H04L 67/306; H04W 12/02; B60R 16/037; G06N 20/00; H04N 21/41422**
- (25) En (26) En
(21) 21753275.3 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/017263 09.02.2021
(87) WO 2021/163060 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202016789104
(54) • *SICHERER EINSATZ EINES BENUTZERPROFILS IN EINEM FAHRZEUG*
• *SECURE DEPLOYMENT OF A USER PROFILE IN A VEHICLE*
• *DÉPLOIEMENT SÉCURISÉ D'UN PROFIL D'UTILISATEUR DANS UN VÉHICULE*
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, Idaho 83707, US
- (72) BURK, Michael Tex, Orangevale, California 95662, US
- (74) Pio, Federico, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B60R 21/00 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60R 21/0134** (11) **3 766 744 B1**
G08G 1/00 **G08G 1/16**
G08G 1/04 **B60R 21/01**
- (52) **B60R 21/0134; G08G 1/163; G08G 1/166; B60R 2021/01218; B60R 2021/01225; B60R 2021/01231**
- (25) De (26) De
(21) 20184164.0 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(30) 15.07.2019 DE 102019119093
(54) • *AUSLÖSEN ZUMINDEST EINES AUFPRALLKISSENS EINES UNBEMANNTEN FAHRZEUGS*
• *TRIGGERING OF AT LEAST ONE IMPACT AIR BAG OF AN UNMANNED VEHICLE*
• *DÉCLENCHEMENT D'AU MOINS UN COUSSIN GONFLABLE D'UN VÉHICULE SANS ÉQUIPAGE*

- (73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
- (72) Radetzki, Uwe, 53127 Bonn, DE
Kong, Dong Uck, 53127 Bonn, DE
Trendafilov, Boris, 53757 Sankt Augustin, DE
Bischoff, Heike, 51143 Köln, DE
Drees, Sandra, 53639 Königswinter, DE
Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **B60R 21/207** (11) **4 043 295 B1**
B60R 21/215 **B60R 21/2338**
B60R 21/237 **B60N 2/427**
B60N 2/809 **B60N 2/847**
B60N 2/888 **B60N 2/90**

- (52) **B60R 21/207; B60R 21/201; B60R 21/231; B60N 2002/5808**
- (25) Ja (26) En
(21) 20871854.4 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) JP 2020/033193 02.09.2020
(87) WO 2021/065304 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 JP 2019184008
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG UND FAHRZEUGSITZ*
• *AIRBAG DEVICE AND VEHICLE SEAT*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ ET SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
- (72) SHIMIZU, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
NAKASHIMA, Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
- (74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **B60R 21/213** (11) **4 331 922 B1**
B60R 21/217
(52) **B60R 21/213; B60R 21/2171**

- (25) En (26) En
(21) 23192266.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 31.08.2022 EP 22382811
04.01.2023 EP 23382004
14.04.2023 EP 23168122
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN AIRBAG*
• *MOUNTING BRACKET FOR AN AIRBAG*
• *SUPPORT DE MONTAGE POUR UN COUSSIN GONFLABLE*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) DIEZ, Victor, Glenview 60025, US
MARINO, Ivan Martin, Glenview 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B60R 21/215 → (51) **B60R 21/207****B60R 21/217** → (51) **B60R 21/213****B60R 21/2338** → (51) **B60R 21/207****B60R 21/237** → (51) **B60R 21/207**

- (51) **B60R 25/021** (11) **4 155 138 B1**
B62D 5/04 **B60R 25/0215**
- (52) **B60R 25/021; B60R 25/0215; B62D 5/046; B62D 5/0481**
- (25) De (26) De

- (21) 22186615.5 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 DE 102021210709
- (54) • *STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM UND VERFAHREN ZUM DIEBSTAHLSCHUTZ EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT EINEM STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM*
• *STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM AND METHOD FOR PREVENTING THE THEFT OF A MOTOR VEHICLE WITH A STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR CÂBLE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LE VOL D'UN VÉHICULE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR CÂBLE*
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) NIPPOLD, Christoph, 38110 Braunschweig, DE
DREYER, Dirk, 31655 Stadthagen, DE
VOLKMER, Heiko, 38162 Cremlingen, DE

B60R 25/0215 → (51) **B60R 25/021**

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 908 487 B1**
B60S 1/52 **B60S 1/40**
- (52) **B60S 1/524; B60S 1/381;**
B60S 1/3862; B60S 1/3894;
B60S 1/4016; B60S 2001/3836;
B60S 2001/3837
- (25) En (26) En
(21) 20738858.8 (22) 07.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) US 2020/012461 07.01.2020
(87) WO 2020/146303 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789400 P
28.08.2019 US 201962893030 P
19.12.2019 US 201916721234
- (54) • *WISCHERSYSTEM*
• *WIPER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE*
- (73) Steam Tech, LLC, 1600 Broadway Suite 1600, Denver, CO 80202, US
(72) HARTMAN, Philip, Windsor, CO 80550, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B60S 1/40 → (51) **B60S 1/38****B60S 1/46** → (51) **B60S 1/56****B60S 1/52** → (51) **B60S 1/38****B60S 1/52** → (51) **B60S 1/56****B60S 1/54** → (51) **B60S 1/56**

- (51) **B60S 1/56** (11) **4 072 910 B1**
G02B 27/00 **G03B 17/08**
- (52) **B60S 1/56; G02B 27/0006;**
G03B 17/02; B60S 1/52;
G01S 2007/4977; G03B 17/08
- (25) En (26) En
(21) 20825082.9 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) US 2020/062584 30.11.2020
(87) WO 2021/118819 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201962946240 P

- 12.11.2020 US 202017096152
- (54) • *SENSORREINIGUNGSMECHANISMUS FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG*
• *SENSOR CLEANING MECHANISM FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *MÉCANISME DE NETTOYAGE DE CAPTEUR POUR VÉHICULE AUTONOME*
- (73) Nuro, Inc., 1300 Terra Bella Avenue 100, Mountain View, California 94043, US
(72) ZHUANG, Yuzhou, Lucy, Mountain View, CA 94043, US
KARDASSAKIS, Peter, Jon, Mountain View, CA 94043, US
PENNIMAN, Joseph, Mountain View, CA 94043, US
MACKINTOSH, Ryan, Tyler, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **B60S 1/56** (11) **4 168 280 B1**
B60S 1/54 **B60R 1/00**
H04N 7/18
- (52) **B08B 5/02; B60S 1/54; B60S 1/56;**
G02B 27/0006

- (25) En (26) En
(21) 21846269.5 (22) 22.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) US 2021/042716 22.07.2021
(87) WO 2022/020555 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 US 202063054812 P
- (54) • *EINSTELLBARER LUFTLÖFFEL ZUR LINSENREINIGUNG*
• *ADJUSTABLE AIR SCOOP FOR LENS CLEANING*
• *BUSE D'ADMISSION D'AIR AJUSTABLE POUR NETTOYAGE DE LENTILLE*
- (73) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US
(72) LUNDY, Eric S., Zeeland, Michigan 49464, US
HENDRICKS, Michael G., Zeeland, Michigan 49464, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B60S 1/56** (11) **4 396 048 B1**
B60S 1/46 **B60S 1/52**
B60S 1/54

- (52) **B60S 1/56; B60S 1/52; B60S 1/54**
- (25) En (26) En
(21) 21772993.8 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) EP 2021/073896 30.08.2021
(87) WO 2023/030604 2023/10 09.03.2023
- (54) • *SENSORREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SENSOR CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE CAPTEUR*
- (73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautextr. 52, 53229 Bonn, DE
(72) EDWARDS, James, Rugeley Staffordshire WS15 1ER, GB
SIERRA, Nelly, 53225 Bonn, DE
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B60S 3/04 → (51) **B64C 39/02**

- (51) **B60T 1/06** (11) **4 116 157 B1**
F16D 63/00 **H02K 49/02**

H02K 49/10 **B60T 13/74**
B60L 7/28

- (52) **F16D 63/002; B60L 7/28;**
B60T 13/748; H02K 49/02;
H02K 49/10; Y02T 10/64
- (25) Ja (26) En
(21) 21763505.1 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) JP 2021/004878 10.02.2021
(87) WO 2021/176977 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 JP 2020038331
- (54) • *WIRBELSTROMARTIGES UNTERSETZUNGSGETRIEBE*
• *EDDY CURRENT-TYPE SPEED REDUCER*
• *RÉDUCTEUR DE VITESSE DE TYPE À COUPLANT DE FOUCAULT*
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) NOGUCHI, Yasutaka, Tokyo 100-8071, JP
NOGAMI, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
IMANISHI, Kenji, Tokyo 100-8071, JP
FUJITA, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
OKUDA, Yozo, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B60T 1/06 → (51) **B64C 25/42**

- (51) **B60T 1/08** (11) **4 328 100 B1**
- (52) **B60T 1/093; B60T 7/042; B60T 8/176;**
B60T 8/1881; B60T 10/02; B60T 10/04;
B60T 13/38; B60T 13/66; B60T 13/686;
B60T 15/041; F16D 57/06;
B60T 2220/04; B60T 2270/402
- (25) En (26) En
(21) 23186815.9 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 26.07.2022 IT 202200015663
- (54) • *NOTBREMSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *EMERGENCY BRAKE METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FREINAGE D'URGENCE*
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Garramone, Adriano, 10156 Turin, IT
Venezia, Antonio, 10156 Turin, IT
Gravili, Andrea, 10156 Turin, IT
Liberti, Stefano, 10156 Turin, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **B60T 1/10** (11) **4 279 344 B1**
B60T 8/32 **B60T 13/66**
B60T 17/22 **F16D 61/00**
B60T 8/17

- (52) **B60T 17/228; B60T 1/10;**
B60T 8/1705; B60T 8/3235;
B60T 13/665; B61D 43/00; F16D 61/00
- (25) En (26) En
(21) 22173501.2 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (54) • *BREMSSYSTEM EINES SCHIENENFAHRZEUGES, SCHIENENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES BREMSSYSTEMS*

- BRAKE SYSTEM OF A RAILWAY VEHICLE, RAILWAY VEHICLE, AND METHOD FOR OPERATING THE BRAKE SYSTEM
 - SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, VÉHICULE FERROVIAIRE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KREMER, Miklos, 1238 Budapest, HU

B60T 1/10 → (51) **B60T 11/12****B60T 7/04** → (51) **B60T 17/22**

- (51) **B60T 7/12** (11) **4 347 332 B1**
B60T 8/32 **B60T 13/74**
B60T 17/22
- (52) **B60T 13/741; B60T 7/12;**
B60T 8/3255; B60T 17/22;
B60T 2270/40
- (25) De (26) De
(21) 22730793.1 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064214 25.05.2022
(87) WO 2022/253669 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 DE 102021205583
(54) • ELEKTROMECHANISCHES BREMSYSTEM
FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND STEUER-
VERFAHREN DAFÜR
• ELECTROMECHANICAL BRAKE SYSTEM
FOR A MOTOR VEHICLE AND CONTROL
METHOD THEREOF
• SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCA-
NIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) XIE, Fei, 74376 Gemmrigheim, DE

- (51) **B60T 7/20** (11) **4 194 286 B1**
B60T 8/17 **B60T 8/32**
B60T 10/00
- (52) **B60T 8/323; B60T 7/20; B60T 8/1708;**
B60T 10/00
- (25) En (26) En
(21) 21212847.4 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • FAHRZEUGANORDNUNG UND VERFAH-
REN ZUM BREMSSEN
• A VEHICLE ARRANGEMENT AND METHOD
FOR BRAKING
• AGENCEMENT DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ
DE FREINAGE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) AUDHAV, Tove, 438 34 Landvetter, SE
ANDERSSON, Arne, 435 42 Mölnlycke, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60T 8/00 → (51) **B60T 17/22**

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 029 742 B1**
B60T 13/68 **B60T 13/14**
- (52) **B60T 8/885; B60T 7/042;**
B60T 13/142; B60T 13/165;
B60T 13/686; B60T 13/745;
B60T 2220/04; B60T 2270/402;
B60T 2270/413; B60T 2270/88
- (25) Zh (26) En
(21) 20872104.3 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) CN 2020/113986 08.09.2020
(87) WO 2021/063159 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910940787
(54) • KRAFTFAHRZEUGBREMSANLAGE, KRAFT-
FAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAH-
REN FÜR EINE BREMSANLAGE
• AUTOMOBILE BRAKE SYSTEM, AUTOMO-
BILE, AND CONTROL METHOD FOR BRAKE
SYSTEM
• SYSTÈME DE FREINAGE AUTOMOBILE, AU-
TOMOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
POUR SYSTÈME DE FREINAGE
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Donghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Xiaokang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

B60T 8/17 → (51) **B60T 1/10****B60T 8/17** → (51) **B60T 17/22****B60T 8/17** → (51) **B60T 7/20****B60T 8/17** → (51) **B64D 45/00****B60T 8/171** → (51) **B60T 17/22****B60T 8/172** → (51) **B60T 8/32**

- (51) **B60T 8/32** (11) **4 011 726 B1**
B60T 8/172
- (52) **B60T 8/32; B60T 1/10; B60T 7/20;**
B60T 13/585; F16D 61/00;
B60T 2270/604
- (25) En (26) En
(21) 20212636.3 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINES FAHRZEUGRADES
• A SYSTEM AND A METHOD FOR CON-
TROLLING A WHEEL OF A VEHICLE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'UNE ROUE D'UN VÉHICULE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
ARIKERE, Adithya, 422 50 Göteborg, SE
RAY, Sidhant, 431 47 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60T 8/32 → (51) **B60T 1/10****B60T 8/32** → (51) **B60T 7/12****B60T 8/32** → (51) **B60T 7/20****B60T 8/86** → (51) **B60W 30/095****B60T 10/00** → (51) **B60T 7/20****B60T 11/10** → (51) **B60T 11/12**

- (51) **B60T 11/12** (11) **3 687 871 B1**
B60T 11/10 **B60T 1/10**
F16D 61/00
- (52) **B60T 1/10; B60T 11/10; B60T 11/12;**
F16D 61/00
- (25) En (26) En
(21) 18858635.8 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052762 25.09.2018
(87) WO 2019/060925 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 US 201715715136
(54) • SYSTEM FÜR EIN ENERGIERÜCKGEWIN-
NUNGSRAD MIT EINER ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG UND EIN VERFAH-
REN ZUM EINBAU DIESER SYSTEMS IN EIN
FAHRZEUG
• A SYSTEM FOR A RECOVERING ENERGY
WHEEL IMPLEMENTING AN ENERGY CON-
SERVATION DEVICE AND A METHOD FOR
ADDING THIS SYSTEM TO A VEHICLE
• SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'UNE ROUE
À ÉNERGIE METTANT EN ŒUVRE UN DIS-
POSITIF DE CONSERVATION D'ÉNERGIE ET
MÉTHODE POUR AJOUTER CE SYSTÈME À
UN VÉHICULE
- (73) Shapiro, Benjamin, 3905 Baja Vista Drive,
Oceanside CA 92058, US
(72) Shapiro, Benjamin, Oceanside CA 92058,
US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

B60T 11/24 → (51) **B60T 13/66****B60T 13/14** → (51) **B60T 8/17**

- (51) **B60T 13/66** (11) **4 180 289 B1**
B60T 13/68 **B60T 11/24**
- (52) **B60T 11/24; B60T 7/042;**
B60T 8/4081; B60T 13/148;
B60T 13/662; B60T 13/745
- (25) Zh (26) En
(21) 20947081.4 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) CN 2020/105346 29.07.2020
(87) WO 2022/021106 2022/05 03.02.2022
(54) • HYDRAULISCHE VERSTELLEINHEIT,
BREMSYSTEM, FAHRZEUG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN
• HYDRAULIC ADJUSTING UNIT, BRAKING
SYSTEM, VEHICLE, AND CONTROL
METHOD
• UNITÉ DE RÉGLAGE HYDRAULIQUE, SYS-
TÈME DE FREINAGE, VÉHICULE ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Donghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Weimiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

B60T 13/66 → (51) **B60T 1/10**

B60T 13/68 → (51) B60T 13/66	B60T 17/22 → (51) B60T 7/12	B60W 10/184 → (51) B60W 30/14
B60T 13/68 → (51) B60T 17/22	B60T 17/22 → (51) B64D 45/00	B60W 10/20 → (51) B60W 30/095
B60T 13/68 → (51) B60T 8/17	B60W 10/00 → (51) B60W 20/00	B60W 10/26 → (51) B60K 6/26
B60T 13/74 → (51) B60T 1/06	B60W 10/04 → (51) B60W 30/14	B60W 10/26 → (51) B60W 20/00
B60T 13/74 → (51) B60T 17/22	(51) B60W 10/06 (11) 3 219 562 B1 B60W 10/08 B60W 30/20 B60W 20/15 B60W 50/00	B60W 10/26 → (51) H02J 7/04
B60T 13/74 → (51) B60T 7/12	(52) B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/15; B60W 30/20; B60W 2030/206; B60W 2050/0056; B60W 2050/0094; B60W 2510/0638; B60W 2510/0676; B60W 2510/081; B60W 2510/087; B60W 2510/244; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; Y02T 10/62	B60W 10/30 → (51) B60K 6/26
(51) B60T 17/22 (11) 4 063 210 B1 B60T 13/68 B60T 13/74 B60T 8/171 B60T 7/04	(25) Fr (26) Fr (21) 17153053.8 (22) 25.01.2017	(51) B60W 20/00 (11) 4 194 294 B1 B60W 10/00 B60K 6/442 B60K 6/448 B60W 20/14 B60W 30/18 B60W 30/182 B60W 50/08 B60W 30/188 B60W 20/11 B60W 20/15 B60W 10/06 B60W 10/08 B60W 10/26 B60K 6/46 B60W 40/12 B60W 50/00
(52) B60T 8/171; B60T 7/042; B60T 13/686; B60T 13/745; B60T 17/221; B60T 2270/402	(25) Fr (26) Fr (21) 17153053.8 (22) 25.01.2017	(52) B60W 20/15; B60K 6/46; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 20/11; B60W 20/14; B60W 30/18127; B60W 30/182; B60W 30/1882; B60W 40/12; B60W 50/082; B60W 2050/0039; B60W 2510/0638; B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2540/10; B60W 2540/16; B60W 2710/0644; B60W 2710/081; B60W 2710/083; Y02T 10/62
(25) Ko (26) En (21) 20905900.5 (22) 24.12.2020	(25) Fr (26) Fr (21) 17153053.8 (22) 25.01.2017	(25) Ja (26) En (21) 20947813.0 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022	(43) 20.09.2017	(43) 14.06.2023
(86) KR 2020/019130 24.12.2020	(30) 15.03.2016 FR 1652186	(86) JP 2020/030048 05.08.2020
(87) WO 2021/133115 2021/26 01.07.2021	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON DREHMOMENTSCHWANKUNGEN IN EINEM GETRIEBE EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT HYBRIDANTRIEB	(87) WO 2022/029937 2022/06 10.02.2022
(30) 27.12.2019 KR 20190176046	• SYSTEM AND METHOD FOR CORRECTING TORQUE OSCILLATIONS IN A TRANSMISSION OF A MOTOR VEHICLE WITH HYBRID PROPULSION	(54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SERIELLES HYBRIDFAHRZEUG UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR SERIELLES HYBRIDFAHRZEUG
(54) • ELEKTRONISCHES BREMSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN DAFÜR	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'OSCILLATIONS DE COUPLE DANS UNE TRANSMISSION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À PROPULSION HYBRIDE	• CONTROL METHOD FOR SERIES HYBRID VEHICLE AND CONTROL DEVICE FOR SERIES HYBRID VEHICLE
• ELECTRONIC BRAKE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR	(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-	• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE SÉRIE ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE SÉRIE
• SYSTÈME DE FREIN ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	(72) LE ROY, Loïc, 91370 Verrieres le Buission, FR	(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(73) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, KR	RUEL, Jean-Martin, 91360 Epinay sur Orge, FR	(72) HOSHI, Kiyoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(72) HONG, Kwangseok, Seoul 06352, KR	(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	KATAYAMA, Hiroko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		KOBAYASHI, Azusa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(51) B60T 17/22 (11) 4 324 709 B1 B60T 8/17 B60T 8/00		FUJITA, Hiroyasu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(52) B60T 17/221; B60T 8/1703; B60T 8/325; B60T 17/22; F16D 55/36; B60T 13/662; B60T 2270/406; B64C 25/42; F16D 2066/001; F16D 2200/0052		MORISHITA, Hiromu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(25) En (26) En (21) 23196672.2 (22) 27.02.2019		(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B60W 10/06 → (51) B60K 6/26	
(43) 21.02.2024	B60W 10/06 → (51) B60K 6/365	
(30) 27.02.2018 GB 201803203	B60W 10/06 → (51) B60W 20/00	
(54) • FLUGZEUGBREMSUNG	B60W 10/06 → (51) B60W 20/10	
• AIRCRAFT BRAKING	B60W 10/06 → (51) B60W 20/20	
• FREINAGE POUR AÉRONEF	B60W 10/06 → (51) B60W 30/095	
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB	B60W 10/08 → (51) B60K 6/26	
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR	B60W 10/08 → (51) B60K 6/365	
Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR	B60W 10/08 → (51) B60K 6/54	
(72) BILL, Mr. Andrew, Bristol BS34 7PA, GB	B60W 10/08 → (51) B60W 10/06	
OZA, Ustav, Bristol BS34 7QW, GB	B60W 10/08 → (51) B60W 20/00	
RAMIREZ-PAYA, Esther, Bristol BS34 7PA, GB	B60W 10/08 → (51) B60W 20/10	
CLARKE, Mr. David, Bristol BS34 7PA, GB	B60W 10/08 → (51) B60W 20/20	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	B60W 10/11 → (51) B60W 20/20	
(62) 21201967.3 / 3 957 528	B60W 10/18 → (51) B60W 30/095	
19159658.4 / 3 530 533		
B60T 17/22 → (51) B60T 1/10		

- (21) 21914044.9 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/140115 21.12.2021
(87) WO 2022/143305 2022/27.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011582147
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DES DREHMOMENTS EINES
HYBRIDFAHRZEUGS, SPEICHERMEDIUM
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• HYBRID VEHICLE TORQUE CONTROL
METHOD AND APPARATUS, STORAGE
MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE COUPLE DE VÉHICULE HYBRIDE, SUP-
PORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
(73) Great Wall Motor Company Limited,
No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding,
Hebei 071000, CN
(72) WANG, Xiao, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Lei, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Jie, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Hailan, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60W 20/10 → (51) **B60K 6/54****B60W 20/11** → (51) **B60W 20/00**

- (51) **B60W 20/12** (11) **3 533 678 B1**
B60W 20/16 **B60W 30/182**
B60K 6/365 **B60K 6/445**
B60W 50/00
(52) **B60W 20/12; B60K 6/365;**
B60K 6/445; B60W 20/16;
B60W 30/182; B60W 50/0097;
B60W 2510/068; B60W 2556/50;
Y02T 10/62; Y02T 10/84
(25) En (26) En
(21) 19160111.1 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.09.2019
(30) 02.03.2018 JP 2018037990
21.09.2018 JP 2018178140
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG
• CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471 8571,
JP
(72) KURIHASHI, Sui, Aichi-ken, 471-8571, JP
SAKAYANAGI, Yoshihiro, Aichi-ken, 471-
8571, JP
KAGEURA, Yoshiyuki, Aichi-ken, 471-8571,
JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B60W 20/13 → (51) **B60K 6/26****B60W 20/14** → (51) **B60W 20/00****B60W 20/15** → (51) **B60W 10/06****B60W 20/15** → (51) **B60W 20/00****B60W 20/16** → (51) **B60W 20/12**

- (51) **B60W 20/20** (11) **4 155 147 B1**
B60W 30/182 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **B60W 10/11**
(52) **B60K 6/442; B60W 10/02;**
B60W 10/06; B60W 10/08;

B60W 10/11; B60W 20/20;
B60W 20/40; B60W 2510/101;
B60W 2520/10; B60W 2540/16;
Y02T 10/62

- (25) Zh (26) En
(21) 21838932.8 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2021/103841 30.06.2021
(87) WO 2022/007688 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 CN 202010643067
(54) • MODUSUMSCHALTSTEUERUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG FÜR HYBRID-
FAHRZEUG UND FAHRZEUG
• MODE SWITCH CONTROL METHOD AND
APPARATUS FOR HYBRID VEHICLE, AND
VEHICLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE COMMUTATION DE MODE POUR UN
VÉHICULE HYBRIDE ET VÉHICULE
(73) Great Wall Motor Company Limited,
No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding,
Hebei 071000, CN
(72) KANG, Tong, Baoding, Hebei 071000, CN
CHEN, Shuijiang, Baoding, Hebei 071000,
CN
ZHAO, Qing, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHOU, Mingwang, Baoding, Hebei 071000,
CN
WU, Di, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Han, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60W 20/20 → (51) **B60K 6/54****B60W 20/50** → (51) **B60K 6/26****B60W 30/00** → (51) **B60W 30/10****B60W 30/00** → (51) **G08G 1/16****B60W 30/02** → (51) **B60W 40/064****B60W 30/045** → (51) **B60W 40/064**

- (51) **B60W 30/06** (11) **4 048 567 B1**
B60W 50/00 **G05D 1/00**
B62D 15/02
(52) **B60W 30/06; B62D 15/0285;**
B60W 2050/0033; B60W 2554/20;
B60W 2554/40; B60W 2710/207;
B60W 2720/106

- (25) En (26) En
(21) 20797200.1 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059987 23.10.2020
(87) WO 2021/079338 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 EP 19204949
27.04.2020 IT 202000009100
(54) • TRAJEKTORIENPLANUNG FÜR KRAFT-
FAHRZEUG UND STEUERUNG ZUR VERAN-
LASSUNG VON AUTOMATISIERTEN MO-
TORFAHRZEUGEN ZUR DURCHFÜHRUNG
VON FAHRMANÖVERN MIT NIEDRIGER
GESCHWINDIGKEIT IM AUTOMATISIER-
TEN FAHRBETRIEB
• MOTOR-VEHICLE TRAJECTORY PLANNING
AND CONTROL TO CAUSE AUTOMATED
MOTOR-VEHICLES TO PERFORM LOW-
SPEED MANOEUVRES IN AUTOMATED
DRIVING

• PLANIFICATION ET COMMANDE DE TRA-
JECTOIRE DE VÉHICULE À MOTEUR POUR
AMENER DES VÉHICULES À MOTEUR AU-
TOMATISÉS À EFFECTUER DES MA-
NOEUVRES À FAIBLE VITESSE EN
CONDUITE AUTOMATISÉE

- (73) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada
Torino, 50, 10043 Orbassano (TO), IT
(72) BORRELLI, Giulio, 10043 Orbassano (TO),
IT
RAFFONE, Enrico, 10043 Orbassano (TO), IT
REI, Claudio, 10043 Orbassano (TO), IT
FOSSANETTI, Massimo, 10043 Orbassano
(TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

B60W 30/09 → (51) **B60W 30/095****B60W 30/09** → (51) **B60W 30/14****B60W 30/09** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 30/095** (11) **3 787 947 B1**
B60W 10/06 **B60W 10/18**
B60W 10/20 **B60W 30/18**
B60W 50/12 **B60W 50/08**
B60W 50/00 **B60T 8/86**
B60W 30/09 **B60W 60/00**
(52) **B60W 30/0953; B60W 30/0956;**
B60W 60/001; G01S 13/931;
B60W 2420/403; B60W 2520/10;
B60W 2520/14; B60W 2552/05;
B60W 2552/53; B60W 2554/402;
B60W 2554/4029; B60W 2554/4042;
B60W 2554/4043; B60W 2554/806;
B60W 2754/20; B60W 2754/30;
G01S 2013/9323

- (25) En (26) En
(21) 19779091.8 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) IB 2019/000726 14.08.2019
(87) WO 2020/035728 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 US 201862718554 P
29.08.2018 US 201862724355 P
28.11.2018 US 201862772366 P
11.12.2018 US 201862777914 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAVIGA-
TION MIT SICHEREN ABSTÄNDEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR NAVIGAT-
ING WITH SAFE DISTANCES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION
AVEC DES DISTANCES DE SÉCURITÉ
(73) Mobiley Vision Technologies Ltd., Shlomo
Momo Halevi 1, 9777019 Jerusalem, IL
(72) SHALEV-SHWARTZ, Shai, 9777513
Jerusalem, IL
SHAMMAH, Shaked, 9777513 Jerusalem, IL
SHASHUA, Amnon, 9777513 Jerusalem, IL
COHEN, Barak, 9777513 Jerusalem, IL
ADELMAN, Zeev, 9777513 Jerusalem, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
(60) 21156813.4 / 3 854 646
21156819.1 / 3 842 303
21156822.5 / 3 842 304
24200665.8 / 4 474 240

B60W 30/095 → (51) **B60W 30/14****B60W 30/095** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 30/10** (11) **4 355 627 B1**
B60W 50/023 **B60W 50/029**
B60W 60/00 **B60W 30/00**
B60W 40/00 **B60W 30/12**

- B60W 50/00**
- (52) **B60W 30/10; B60W 30/12; B60W 50/023; B60W 50/029; B60W 60/00186; B60W 2050/0094; B60W 2050/0297; B60W 2420/403; B60W 2556/50**
- (25) De (26) De
(21) 22726034.6 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
- (86) EP 2022/061194 27.04.2022
- (87) WO 2022/263044 2022/51 22.12.2022
- (30) 15.06.2021 DE 102021003069
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FAHRZEUGES IN EINEM AUTOMATISIERTEN FAHRBETRIEB**
• **METHOD FOR OPERATING A VEHICLE IN AN AUTOMATED DRIVE OPERATION**
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE DANS UN FONCTIONNEMENT DE CONDUITE AUTOMATISÉE**
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) OLTMANN, Volker, 75365 Calw, DE
- TOCHTERMANN, Nikolai, 71229 Leonberg, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

B60W 30/12 → (51) **B60W 30/10**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 228 944 B1**
B60W 30/18 **B60K 31/00**
- (52) **B60W 30/14; B60W 30/18027; B60K 2031/0016; B60W 2555/60; B60W 2556/65; B60W 2756/10**
- (25) De (26) De
(21) 21785826.5 (22) 27.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (86) EP 2021/076544 27.09.2021
- (87) WO 2022/083979 2022/17 28.04.2022
- (30) 19.10.2020 DE 102020213136
- (54) • **VERBESSERTE AUTOMATISCHE ABSTANDSREGELUNG**
• **IMPROVED ADAPTIVE CRUISE CONTROL**
• **RÉGULATEUR DE VITESSE ADAPTATIF AMÉLIORÉ**
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) MÜNNING, Daniel, 38124 Braunschweig, DE
- (51) **B60W 30/14** (11) **4 288 314 B1**
B60W 30/18 **B60W 10/04**
B60W 10/184 **B60W 30/09**
B60W 30/095
- (52) **B60W 10/04; B60W 10/184; B60W 30/09; B60W 30/0956; B60W 30/143; B60W 30/18154; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2554/4042; B60W 2554/4043; B60W 2554/4044; B60W 2720/10; B60W 2754/20; B60W 2754/30**
- (25) De (26) De
(21) 22701609.4 (22) 24.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) EP 2022/051521 24.01.2022
- (87) WO 2022/167248 2022/32 11.08.2022
- (30) 03.02.2021 DE 102021200998

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LÄNGS-STEUERUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR A LONGITUDINAL CONTROL OF A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE AUTO-MOBILE**
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) SCHMIDT, Bastian, 38440 Wolfsburg, DE
- GOHLKE, Daniel, 38553 Wasbüttel, DE
- (51) **B60W 30/18** (11) **4 378 784 B1**
B60W 50/10 **B60W 50/14**
- (52) **B60W 30/18163; B60W 50/10; B60W 50/14; B60W 2540/20; B60W 2540/215; B60W 2552/10**
- (25) En (26) En
(21) 23204333.1 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (30) 30.11.2022 JP 2022191784
- (54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM**
• **VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND RECORDING MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) NOSE, Masashi, Toyota-shi, 471-8571, JP
- MIYAZAWA, Tomoaki, Toyota-shi, 471-8571, JP
- KUMAZAWA, Kazuya, Toyota-shi, 471-8571, JP
- TSUJINO, Miki, Toyota-shi, 471-8571, JP
- KITAZAWA, Tsukasa, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B60W 30/18 → (51) **B60K 6/26**

B60W 30/18 → (51) **B60K 6/365**

B60W 30/18 → (51) **B60W 20/00**

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/095**

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/14**

B60W 30/18 → (51) **B60W 60/00**

B60W 30/18 → (51) **G08G 1/16**

B60W 30/182 → (51) **B60W 20/00**

B60W 30/182 → (51) **B60W 20/12**

B60W 30/182 → (51) **B60W 20/20**

B60W 30/188 → (51) **B60W 20/00**

B60W 30/20 → (51) **B60W 10/06**

B60W 40/00 → (51) **B60W 30/10**

B60W 40/04 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 40/06** (11) **4 169 792 B1**
B60W 40/068 **B60W 40/076**
- (52) **B60W 40/06; B60W 40/068; B60W 40/076; B60W 2510/0657; B60W 2520/10; B60W 2520/105**

- (25) En (26) En
(21) 22203277.3 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (30) 25.10.2021 CN 202111240539
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER RAUHEIT EINER STRASSE, AUF DER EIN FAHRZEUG FÄHRT, FAHRZEUG UND SPEICHER-MEDIUM**
• **METHOD FOR RECOGNIZING ROUGHNESS OF ROAD ON WHICH VEHICLE IS TRAVELING, VEHICLE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE RUGOSITÉ DE ROUTE SUR LAQUELLE UN VÉHICULE SE DÉPLACE, VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
- (73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) WU, Liren, Hefei, Anhui, 230601, CN
- DENG, Shengwei, Hefei, Anhui, 230601, CN
- WEI, Qiang, Hefei, Anhui, 230601, CN
- ZHANG, Xianhui, Hefei, Anhui, 230601, CN
- YUAN, Da, Hefei, Anhui, 230601, CN
- XIAO, Bohong, Hefei, Anhui, 230601, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60W 40/06 → (51) **G05D 1/00**

B60W 40/06 → (51) **G08G 1/0968**

- (51) **B60W 40/064** (11) **3 725 632 B1**
A01B 69/00 **B60W 30/02**
B60W 30/045
- (52) **A01B 69/008; A01D 41/1278; B60W 30/02; B60W 40/06; B60W 40/064; B60W 60/0016; B60W 60/005; B60W 60/0053; G05D 1/0272; A01B 79/005; B60W 2520/20; B60W 2520/26; B60W 2556/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 18889499.2 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) JP 2018/045355 10.12.2018
- (87) WO 2019/117094 2019/25 20.06.2019
- (30) 15.12.2017 JP 2017240638
- 15.12.2017 JP 2017240639
- (54) • **FAHRWEGERZEUGUNGSSYSTEM UND FELDDARBEITSFAHRZEUG**
• **TRAVEL PATH GENERATION SYSTEM AND FIELD WORK VEHICLE**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE TRAJET DE DÉPLACEMENT ET VÉHICULE DE TRAVAUX DE TERRAIN**
- (73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) SAKAGUCHI, Kazuo, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
- SANO, Tomohiko, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
- YOSHIDA, Osamu, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
- NAKAJIMA, Tetsuya, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- NAKABAYASHI, Takashi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- MARUO, Satoshi, Amagasaki-shi, Hyogo

- 661-0967, JP
TAKAHARA, Kazuhiro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- B60W 40/068** → (51) **B60W 40/06**
- B60W 40/076** → (51) **B60W 40/06**
- B60W 40/076** → (51) **B60W 40/107**
- B60W 40/09** → (51) **B60W 50/10**
- (51) **B60W 40/10** (11) **4 279 352 B1**
B60W 50/02 **B66F 9/06**
B60W 50/00
- (52) **B60W 50/0205; B60W 40/10; B60W 50/06; B60W 50/087; B66F 9/07568; B60W 2050/0037; B60W 2300/121; B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2520/28; B60W 2540/10; B60W 2540/18; B60W 2710/20; B60W 2710/207**
- (25) En (26) En
(21) 23201491.0 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 14.08.2015 US 201562205092 P
(54) • *MODELLBASIERTE DIAGNOSE AUF DER BASIS EINES ZUGMODELLS*
• *MODEL BASED DIAGNOSTICS BASED ON TRACTION MODEL*
• *DIAGNOSTICS À BASE DE MODÈLE BASÉS SUR UN MODÈLE DE TRACTION*
- (73) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) MANGETTE, Stephen, T., Delphos, OH 45833, US
HAMMER, Joe, K., St. Marys, OH 45885, US
BARNHART, Brent, A., Van Wert, OH 45891, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(60) 24195754.7 / 4 442 633
25159430.5
(62) 16754373.5 / 3 334 629
- B60W 40/10** → (51) **G08G 1/0968**
- (51) **B60W 40/107** (11) **2 589 522 B1**
B60W 40/11 **B60W 40/076**
- (52) **B60W 40/107; B60W 40/076; B60W 40/11; B60W 2050/0088; B60W 2510/22; B60W 2520/105; B60W 2520/16; B60W 2552/15; B60W 2720/106**
- (25) De (26) De
(21) 12189872.0 (22) 25.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2013
(30) 07.11.2011 DE 102011085854
(54) • *Verfahren zum Verarbeiten eines Signals eines Längsbeschleunigungssensors in einem Fahrzeug, sowie Fahrzeug*
• *Method for processing a signal from a longitudinal acceleration sensor in a vehicle, and vehicle*
• *Procédé pour traiter un signal d'un capteur d'accélération longitudinale dans un véhicule, ainsi que véhicule*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Greimann, Ferdinand, 74076 Heilbronn, DE

- B60W 40/11** → (51) **B60W 40/107**
- B60W 40/12** → (51) **B60W 20/00**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 20/00**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 20/12**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/06**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/095**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/10**
- B60W 50/02** → (51) **B60K 6/26**
- B60W 50/02** → (51) **B60W 40/10**
- B60W 50/023** → (51) **B60W 30/10**
- B60W 50/029** → (51) **B60K 6/26**
- B60W 50/029** → (51) **B60W 30/10**
- B60W 50/038** → (51) **B60K 6/26**
- B60W 50/04** → (51) **G08G 1/01**
- (51) **B60W 50/08** (11) **4 180 296 B1**
B60W 50/14
- (52) **B60W 50/082; B60W 50/085; B60W 50/14; B60W 2050/146; B60W 2540/049; B60W 2540/22; B60W 2540/221; B60W 2552/05; B60W 2555/20**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22207635.8 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(30) 16.11.2021 FR 2112101
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINES MULTIMODALEN SYSTEMS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING A MULTI-MODE SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'UN SYSTÈME MULTI-MODES D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) LE-HIR, Nathalie, 78084 Guyancourt Cedex, FR
LUCET, Noemie, 78084 Guyancourt Cedex, FR
MOZZO, Denis, 78084 Guyancourt Cedex, FR
- B60W 50/08** → (51) **B60K 6/54**
- B60W 50/08** → (51) **B60W 20/00**
- B60W 50/08** → (51) **B60W 30/095**
- (51) **B60W 50/10** (11) **3 188 948 B1**
B60W 40/09 **G08G 1/01**
G01C 21/36
- (52) **G01C 21/3685; B60W 40/09; B60W 50/10; G01C 21/3617; G08G 1/0112; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/14; B60W 2556/50**
- (25) De (26) De
(21) 15747408.1 (22) 24.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017
(86) EP 2015/067029 24.07.2015
(87) WO 2016/034333 2016/10 10.03.2016
(30) 04.09.2014 DE 102014217654
(54) • *VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON MESSDATEN EINES FAHRZEUGES ZUR BESTIMMUNG DES BEGINNS EINES PARK-SUCHVERKEHRS UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR PROCESSING MEASUREMENT DATA OF A VEHICLE IN ORDER TO DETERMINE THE START OF A SEARCH FOR A PARKING SPACE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE MESURE D'UN VÉHICULE POUR L'ÉTABLISSEMENT DU COMMENCEMENT D'UNE RECHERCHE D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) KOTZOR, Daniel, 82229 Seefeld, DE
BELZNER, Heidrun, 82229 Seefeld, DE
- B60W 50/10** → (51) **B60W 30/18**
- B60W 50/12** → (51) **B60W 30/095**
- B60W 50/14** → (51) **B60W 30/18**
- B60W 50/14** → (51) **B60W 50/08**
- B60W 50/14** → (51) **G08G 1/01**
- (51) **B60W 60/00** (11) **4 129 797 B1**
G07C 5/00 **G06N 3/02**
- (52) **B60W 60/00; B60W 2540/215; G06N 20/00; G07C 5/08**
- (25) En (26) En
(21) 22188360.6 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(30) 02.08.2021 US 202117391099
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR BEWEGUNGSPLANUNG FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING AN AUTONOMOUS VEHICLE MOTION PLANNING MODEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE DE PLANIFICATION DE MOUVEMENT DE VÉHICULE AUTONOME*
- (73) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) CUNNINGHAM, Christopher, Pittsburgh 15222, US
JAHJA, Maria, Pittsburgh 15232, US
(74) Bonsmann, Joachim Bernhard, Bonsmann . Bonsmann . Frank Patentanwälte Kaldenkirchener Strasse 35 a, 41063 Mönchengladbach, DE
- (51) **B60W 60/00** (11) **4 330 107 B1**
B60W 30/18
- (52) **B60W 60/0011; B60W 30/18163**
- (25) En (26) En
(21) 22726458.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) EP 2022/061514 29.04.2022
(87) WO 2022/229404 2022/44 03.11.2022

- (30) 30.04.2021 GB 202106238
(54) • *BEWEGUNGSPLANUNG*
• *MOTION PLANNING*
• *PLANIFICATION DE MOUVEMENT*
(73) Five AI Limited, Kett House Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB
(72) DOBRE, Mihai, Edinburgh, GB
RAMAMOORTHY, Subramanian, Edinburgh, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/095**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/10**

B60W 60/00 → (51) **G05D 1/00**

B60W 60/00 → (51) **G08G 1/0968**

B60W 60/00 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B61D 15/00** (11) **4 122 791 B1**
B61D 45/00 **B28C 5/42**
B65D 88/12
(52) **B61D 15/00; B28C 5/4265;**
B61D 45/007; B65D 88/129;
B65D 90/0033; B65D 90/18
(25) De (26) De
(21) 22186330.1 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 23.07.2021 DE 102021119187
(54) • *VERSORGUNGSSYSTEM ZUR SCHÜTTGUT-
UND TRANSPORTBETONVERSORGUNG*
• *SUPPLY SYSTEM FOR SUPPLYING BULK
MATERIAL AND TRANSPORT CONCRETE*
• *SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT DESTI-
NÉ À L'APPROVISIONNEMENT EN PRO-
DUITS EN VRAC ET BÉTON PRÊT À L'EM-
PLOI*
(73) Sachtleben Mining Services GmbH,
Ippichen 5, 77709 Wolfach, DE
(72) Baumann, Thomas, 77756 Hausach, DE
Schmid, Ludwig, 77756 Hausach, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

B61D 23/00 → (51) **B61D 23/02**

- (51) **B61D 23/02** (11) **4 288 318 B1**
B61D 23/00
(52) **B61D 23/00; B61D 23/02**
(25) De (26) De
(21) 22702263.9 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/051918 27.01.2022
(87) WO 2022/167321 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 DE 202021100518 U
(54) • *EINSTIEGSSYSTEM MIT SCHIEBETRITT
UND AKTIVER DICHTUNG*
• *BOARDING SYSTEM, HAVING SLIDING
FOOTSTEP AND ACTIVE SEAL*
• *SYSTÈME D'EMBARQUEMENT AYANT UN
MARCHEPIED COULISSANT ET UN JOINT
D'ÉTANCHÉITÉ ACTIF*
(73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße
14, 34123 Kassel, DE
(72) RASEKHI, Abbas, 34128 Kassel, DE
THEIS, Christoph, 34537 Bad Wildungen,
DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,

50968 Köln, DE

B61D 35/00 → (51) **B60R 15/00**

B61D 45/00 → (51) **B61D 15/00**

B61F 1/14 → (51) **B61F 7/00**

- (51) **B61F 3/16** (11) **3 636 510 B1**
F16F 1/38 **F16F 1/387**
(25) En (26) En
(21) 19200485.1 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 CN 201811168266
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER
UMFASSENDEN LEISTUNG EINER ELASTI-
SCHEN KOMPONENTE EINES ACHSLOSEN
DREHGESTELLSYSTEMS*
• *DEVICE FOR IMPROVING COMPREHEN-
SIVE PERFORMANCE OF ELASTIC COMPO-
NENT OF AXLELESS BOGIE SYSTEM*
• *DISPOSITIF POUR AMÉLIORER LA PERFOR-
MANCE GLOBALE D'UN COMPOSANT
ÉLASTIQUE D'UN SYSTÈME DE BOGIE
SANS ESSIEUX*
(73) Zhuzhou Times New Material Technology
Co., Ltd., Research Department Zoubo
No.18 Haitian Road Tianyuan District,
Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(72) LUO, Jun, Zhuzhou, Hunan, 412007, CN
CHENG, Haitao, Zhuzhou, Hunan, 412007,
CN
LIN, Sheng, Zhuzhou, Hunan, 412007, CN
HUANG, Youjian, Zhuzhou, Hunan, 412007,
CN
JIANG, Zhongsan, Zhuzhou, Hunan, 412007,
CN
FENG, Wansheng, Zhuzhou, Hunan,
412007, CN
ZHANG, Yuxiang, Zhuzhou, Hunan, 412007,
CN
HUANG, Jiangbiao, Zhuzhou, Hunan,
412007, CN
CHEN, Junhui, Zhuzhou, Hunan, 412007,
CN
(74) Zhu, Junyi, Riedbergallee 36, 60438
Frankfurt am Main, DE

B61F 5/10 → (51) **B61F 5/24**

- (51) **B61F 5/24** (11) **4 056 446 B1**
B61F 5/10
(52) **B61F 5/245; B61F 5/10; B61L 27/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21868042.9 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2021/077341 23.02.2021
(87) WO 2022/057202 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010990343
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG-KIPPSYSTEM, KIPP-
STEUERVERFAHREN UND SCHIENENFAHR-
ZEUG*
• *RAIL VEHICLE TILTING SYSTEM, TILTING
CONTROL METHOD AND RAIL VEHICLE*
• *SYSTÈME DE BASCULEMENT DE VÉHI-
CULE FERROVIAIRE, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE BASCULEMENT ET VÉHICULE
FERROVIAIRE*
(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88
Jinhongdong Road Chengyang District,
Qingdao, Shandong 266111, CN
(72) ZHANG, Zhenxian, Qingdao, Shandong
266111, CN

WANG, Xu, Qingdao, Shandong 266111, CN
YANG, Xin, Qingdao, Shandong 266111, CN
LI, Guiyu, Qingdao, Shandong 266111, CN
CAO, Hongyong, Qingdao, Shandong
266111, CN

- (74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und
Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer
74b, 50968 Köln, DE

B61F 5/24 → (51) **F16F 9/20**

- (51) **B61F 7/00** (11) **4 035 966 B1**
B61F 1/14 **B61K 9/08**
(52) **B61D 15/12; B61C 9/52; B61K 9/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20884539.6 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2020/124060 27.10.2020
(87) WO 2021/088685 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 CN 201911068297
(54) • *FAHRVORRICHTUNG AUF SCHIENEN*
• *TRAVELING DEVICE ON TRACKS*
• *DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT SUR VOIES*
(73) Jingdong Technology Information
Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F,
Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street
Beijing Economic-Technological
Development Area, Beijing 100176, CN
(72) WU, Chuanbiao, Beijing 100176, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

- (51) **B61F 7/00** (11) **4 043 315 B1**
B60B 35/10 **B60B 17/00**
(52) **B60B 17/0006; B60B 35/10;**
B61F 7/00
(25) Zh (26) En
(21) 21851478.4 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2021/077343 23.02.2021
(87) WO 2022/021864 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 CN 202010736296
(54) • *SCHUBUMSETZUNGSMECHANISMUS FÜR
RADSATZ MIT VERÄNDERLICHER SPUR-
WEITE, ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG
UND RADSATZ MIT VERÄNDERLICHER
SPURWEITE*
• *THRUST CONVERSION MECHANISM FOR
GAUGE-VARIABLE WHEEL SET, UNLOCK-
ING DEVICE, AND GAUGE-VARIABLE
WHEEL SET*
• *MÉCANISME DE CONVERSION DE POUS-
SÉE POUR ESSIEU MONTÉ À JAUGE VA-
RIABLE, DISPOSITIF DE DÉVERROUILLAGE
ET ESSIEU MONTÉ À JAUGE VARIABLE*
(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88
Jinhongdong Road Chengyang District,
Qingdao, Shandong 266111, CN
(72) WANG, Haitao, Qingdao, Shandong
266111, CN
WANG, Xu, Qingdao, Shandong 266111, CN
QIAO, Qingfeng, Qingdao, Shandong
266111, CN
YIN, Hao, Qingdao, Shandong 266111, CN
HU, Haitao, Qingdao, Shandong 266111,
CN
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

- (51) **B61F 7/00** (11) **4 190 666 B1**
B60B 37/00 **B60B 35/00**
(52) **B60B 35/12; B61F 7/00; B60B 17/00;**
B60B 35/1036; B60Y 2200/30

- (25) Zh (26) En
(21) 21849749.3 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) CN 2021/076526 10.02.2021
(87) WO 2022/021842 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 CN 202010737193
(54) • *ACHSE ZUR VERWENDUNG IN EINEM
RADSATZ MIT VERÄNDERLICHER SPUR-
WEITE UND RADSATZ MIT VERÄNDERLI-
CHER SPURWEITE*
• *AXLE FOR USE IN GAUGE-CHANGEABLE
WHEEL SET, AND GAUGE-CHANGEABLE
WHEEL SET*
• *ESSIEU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN
ENSEMBLE DE ROUES À ÉCARTEMENT VA-
RIABLE, ET ENSEMBLE DE ROUES À ÉCAR-
TEMENT VARIABLE*
(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88
Jinhongdong Road Chengyang District,
Qingdao, Shandong 266111, CN
(72) ZHANG, Zhenxian, Qingdao, Shandong
266111, CN
WEI, Jiaqi, Qingdao, Shandong 266111, CN
WANG, Xu, Qingdao, Shandong 266111, CN
JIAO, Jinghai, Qingdao, Shandong 266111,
CN
HU, Haitao, Qingdao, Shandong 266111,
CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

B61G 3/16 → (51) **B61G 5/10**

- (51) **B61G 5/04** (11) **4 323 254 B1**
(52) **B61G 5/04**
(25) De (26) De
(21) 22708272.4 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) AT 2022/060035 07.02.2022
(87) WO 2022/217296 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 AT 502672021
(54) • *KUPPLUNGSADAPTER MIT EINEM VERTI-
KAL VERSTELLBAREN KUPPLUNGSTRÄGER*
• *CLUTCH ADAPTER WITH A VERTICALLY
ADJUSTABLE CLUTCH SUPPORT*
• *ADAPTATEUR D'EMBRAYAGE AVEC SUP-
PORT D'EMBRAYAGE RÉGLABLE VERTICA-
LEMENT*
(73) Gabriel Konstruktionen GmbH,
Perfektastraße 69, 1230 Wien, AT
(72) GABRIEL, Helmut, 1130 Wien, AT
HEUBRANDTNER, Andreas, 1070 Wien, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte
Martin Müllner, Markus Springer Postfach
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

- (51) **B61G 5/10** (11) **4 247 688 B1**
B61G 7/00 **B61G 3/16**
(52) **B61G 5/10; B61G 3/16; B61G 7/00**
(25) En (26) En
(21) 21815289.0 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) SE 2021/051153 18.11.2021
(87) WO 2022/108510 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 SE 2051360
(54) • *FRONTABDECKUNG FÜR EINE SCHIENEN-
FAHRZEUGKUPPLUNG*
• *FRONT COVER FOR A RAIL VEHICLE COU-
PLER*

- *CAPOT D'ATTELAGE DE VÉHICULE FERRO-
VIAIRE*
(73) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95
Falun, SE
(72) DARVELL, Magnus, 791 91 Falun, SE
EDGAR, Oskar, 791 46 Falun, SE
SJÖBERG, Rasmus, 784 31 Borlänge, SE
HILDINGSSON, Peter, 791 32 Falund, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

B61G 7/00 → (51) **B61G 5/10****B61K 9/08** → (51) **B61F 7/00****B61L 3/00** → (51) **B60L 53/67**

- (51) **B61L 3/12** (11) **4 334 185 B1**
B61L 27/53 **B61L 27/20**
(52) **B61L 3/12; B61L 27/53;**
B61L 2027/202
(25) En (26) En
(21) 22735344.8 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/065672 09.06.2022
(87) WO 2022/263281 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 EP 21179687
(54) • *ÜBERWACHUNG DES ELEKTRISCHEN SI-
GNALS ZWISCHEN EINER STRECKENSEITI-
GEN ELEKTRISCHEN ETCS-EINHEIT UND
DEREN STRECKENSEITIGEN BALISE DA-
FÜR IN EINER EISENBAHNUMGEBUNG*
• *MONITORING THE ELECTRICAL SIGNAL
BETWEEN AN ETCS LINESIDE ELECTRICAL
UNIT AND ITS TRACKSIDE BALISE IN A
RAILWAY ENVIRONMENT*
• *SURVEILLANCE DU SIGNAL ÉLECTRIQUE
ENTRE UNE UNITÉ ÉLECTRIQUE ETCS CÔ-
TÉ LIGNE ET SA BALISE CÔTÉ VOIE DANS
UN ENVIRONNEMENT DE CHEMIN DE FER*
(73) Ertms Solutions, Rue de la Caserne 45,
1000 Bruxelles, BE
(72) FERNANDES, Emmanuel, 1000 Bruxelles,
BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

B61L 15/00 → (51) **B60L 53/67****B61L 27/20** → (51) **B61L 3/12****B61L 27/53** → (51) **B61L 3/12**

- (51) **B62B 13/00** (11) **4 240 502 B1**
A63C 5/08 **B62M 27/02**
B62B 13/08 **B62B 15/00**
B62B 17/00 **B62B 17/06**
B62J 1/12 **B62J 1/14**
B62J 7/06 **B62J 9/21**
B62J 9/22 **B62K 3/00**
B62K 5/025 **B62K 5/027**
B62K 13/08 **B62K 13/00**
B62K 15/00
(52) **A63C 5/08; B62B 13/08;**
B62B 15/008; B62B 17/00;
B62B 17/063; B62B 17/065; B62J 1/12;
B62J 1/14; B62J 7/06; B62J 9/21;
B62J 9/22; B62K 3/002; B62K 5/025;
B62K 5/027; B62K 13/08;
B62K 15/008; B62M 27/02;
A63C 2203/12; B62K 2204/00;
B62M 2027/022; B62M 2027/025
(25) En (26) En

- (21) 21794397.6 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) FI 2021/050633 27.09.2021
(87) WO 2022/096775 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 FI 20206119
15.03.2021 FI 20214034 U
25.05.2021 FI 20214058 U
(54) • *SCHNEEFahrzeug*
• *SNOW VEHICLE*
• *VEHICULE POUR LA NEIGE*
(73) Arctic Rides Oy, Virrannientie 14, 70420
Kuopio, FI
(72) LAATIKAINEN, Markku, 70420 Kuopio, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

B62B 13/08 → (51) **B62B 13/00****B62B 15/00** → (51) **B62B 13/00****B62B 17/00** → (51) **B62B 13/00****B62B 17/06** → (51) **B62B 13/00****B62D 1/00** → (51) **B62D 15/02****B62D 1/04** → (51) **B60K 35/00****B62D 1/06** → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B62D 1/16** (11) **4 059 811 B1**
B62D 1/189
(52) **B62D 1/16; B62D 1/189**
(25) En (26) En
(21) 22162043.8 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 19.03.2021 JP 2021045737
14.02.2022 JP 202202166
(54) • *LENKVERRICHTUNG*
• *STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION*
(73) AISIN CORPORATION, 2-1 Asahi-machi
Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) OIKAWA, Tatsuya, Kariya, Aichi, 448-8650,
JP
MURAKI, Toshihiro, Kariya, Aichi, 448-8650,
JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 1/16 → (51) **B62D 5/00**

- (51) **B62D 1/184** (11) **4 110 679 B1**
B62D 1/19
(52) **B62D 1/195; B62D 1/184**
(25) De (26) De
(21) 21707655.3 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054256 22.02.2021
(87) WO 2021/170514 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 DE 102020202531
(54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHIC-
LE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHI-
CULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE

(72) DOMIG, Markus, 6781 Bartholomäberg, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B62D 1/184** (11) **4 122 800 B1**
(52) **B62D 1/184**; B62D 1/185
(25) De (26) De
(21) 22185344.3 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 22.07.2021 DE 102021207887
(54) • **LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE**
• **COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft,
Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) Galehr, Robert, 9486 Schaanwald, LI
Nagy, Balint Kalman, 9462 Montlingen, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/189 → (51) **B62D 1/16**

B62D 1/19 → (51) **B62D 1/184**

(51) **B62D 5/00** (11) **4 294 701 B1**
B62D 1/16 **B62D 15/02**
(52) **B62D 5/001**; **B60R 16/027**;
B62D 1/16; B62D 5/006;
B62D 15/0215
(25) De (26) De
(21) 22706789.9 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053698 15.02.2022
(87) WO 2022/175278 2022/34 25.08.2022
(30) 22.02.2021 DE 102021201640
(54) • **LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE**
• **COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) FORTE, Sebastian, 9493 Mauren, LI
SZEPESSY, Imre, 9493 Mauren, LI
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/00 → (51) **A01D 34/00**

(51) **B62D 5/04** (11) **3 887 226 B1**
B62D 7/04 **B62D 9/00**
B62D 11/00
(52) **B62D 5/0418**; **B62D 7/04**;
B62D 9/002; **B62D 11/003**
(25) En (26) En
(21) 19828936.5 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063931 02.12.2019
(87) WO 2020/117640 2020/24 11.06.2020
(30) 02.12.2018 US 201862774279 P
(54) • **DIFFERENZIALFAHRANTRIEB MIT LENKACHSENKOORDINATIONSSYSTEM UND VERFAHREN**

• **DIFFERENTIAL TRACTION DRIVE WITH STEERING AXIS COORDINATION SYSTEM AND METHOD**
• **ENTRAÎNEMENT DE TRACTION DIFFÉRENTIELLE AVEC SYSTÈME DE COORDINATION D'AXE DE DIRECTION ET PROCÉDÉ**
(73) MTD PRODUCTS INC., 5903 Grafton Road,
Valley City, Ohio 44280, US
(72) CHANG, Her-Jye, Zionsville, Indiana 46077,
US
SMITH, Aaron, Zionsville, Indiana 46077, US
MAGGARD, Jay E., Polk, Ohio 44866, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB
(60) 25158922.2

(51) **B62D 5/04** (11) **4 110 680 B1**
H05K 7/14
(52) **B62D 5/0406**; **H05K 5/0069**;
H05K 7/14322
(25) De (26) De
(21) 21706888.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/053932 18.02.2021
(87) WO 2021/170469 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 DE 102020202340
(54) • **ANTRIEBSEINHEIT EINER ELEKTRISCHEN HILFSKRAFTLENKUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **DRIVE UNIT OF AN ELECTRICAL POWER-ASSISTED STEERING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) DÜRIG, Manuel, 9470 Buchs SG, CH
GERNER, Raphael, 9492 Eschen, LI
HOUMPE TSAGUE, Brice, 9443 Widnau, CH
PFISTER, Thomas, 6840 Götzis, AT
SANDHOLZER, Julian, 6844 Altach, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/04 → (51) **B60R 25/021**

B62D 6/10 → (51) **G01L 3/10**

B62D 7/04 → (51) **B62D 5/04**

(51) **B62D 7/14** (11) **4 077 102 B1**
B62D 7/15
(52) **B62D 7/142**; **B62D 7/159**
(25) En (26) En
(21) 19832609.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2019/085409 16.12.2019
(87) WO 2021/121547 2021/25 24.06.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER RADACHSENANORDNUNG**
• **A METHOD FOR CONTROLLING A WHEEL AXLE ASSEMBLY**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENSEMBLE ARBRE DE ROUE**
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) ANGERFORS, Dan, 448 31 Floda, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B62D 7/15 → (51) **B62D 7/14**

B62D 9/00 → (51) **B62D 5/04**

B62D 11/00 → (51) **A01D 34/00**

B62D 11/00 → (51) **B62D 5/04**

(51) **B62D 15/02** (11) **3 966 085 B1**
G08G 1/14 **B60Q 9/00**
B62D 1/00 **G06V 20/20**
G06V 20/64 **H04W 4/40**
(52) **B62D 15/027**; **B62D 1/00**;
G06V 20/20; **G06V 20/64**; **H04W 4/40**
(25) De (26) De
(21) 20723305.7 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/061405 23.04.2020
(87) WO 2020/224986 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 DE 102019206447
(54) • **VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES RANGIERVORGANGS EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT KAMERABASIERTER BESTIMMUNG EINES ABSTANDS ZUM KRAFTFAHRZEUG, SOWIE RANGIERASSISTENZSYSTEM**
• **METHOD FOR MANEUVERING A MOTOR VEHICLE USING A CAMERA-BASED DETERMINATION OF A DISTANCE TO THE MOTOR VEHICLE, AND MANEUVERING ASSISTANCE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE MANŒUVRE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, SUR LA BASE D'UNE DÉTERMINATION, À L'AIDE D'UNE CAMÉRA, D'UNE DISTANCE JUSQU'AU VÉHICULE AUTOMOBILE, ET SYSTÈME D'ASSISTANCE AUX MANŒUVRES**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESSELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) ZIEBART, Sascha, 38547 Calberlah
(Wettmershagen), DE
OBST, Simone, 38100 Braunschweig, DE

B62D 15/02 → (51) **B60W 30/06**

B62D 15/02 → (51) **B62D 5/00**

B62D 23/00 → (51) **B62D 31/02**

(51) **B62D 25/04** (11) **4 079 608 B1**
B62D 25/06
(52) **B62D 25/06**; **B62D 25/02**;
B62D 27/023; **B62D 25/04**
(25) Ja (26) En
(21) 20901331.7 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/045850 09.12.2020
(87) WO 2021/125015 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 JP 2019226632
(54) • **KAROSSERIESTRUKTUR, VERSTÄRKUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSTÄRKUNGSELEMENTS**
• **VEHICLE BODY STRUCTURE, REINFORCING MEMBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING REINFORCING MEMBER**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE, ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT**
(73) SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD., 1-1,
Osaki 2-Chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
(72) SHIMIZU, Satoshi, Niihama-city, Ehime
7920001, JP

ISHIZUKA, Masayuki, Niihama-city, Ehime 7920001, JP KOMATSU, Takashi, Oyama-city, Tochigi 3230807, JP (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE	
B62D 25/06	→ (51) B62D 25/04
B62D 27/06	→ (51) B62D 31/02
(51) B62D 31/02 (11) 4 140 861 B1 B62D 23/00 B62D 27/06 B60N 2/24 B60N 2/30 B60N 2/015	
(52) B62D 23/005; B60N 2/015; B60N 2/242; B62D 27/065; B62D 31/02	
(25) De (26) De (21) 22203255.9 (22) 23.01.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.03.2023 (30) 04.02.2019 DE 102019102687 (54) • FAHRZEUG, VORZUGSWEISE NUTZFAHRZEUG, MIT EINEM GITTERRAHMEN • VEHICLE, PREFERABLY COMMERCIAL VEHICLE, WITH A GRID FRAME • VÉHICULE, DE PRÉFÉRENCE VÉHICULE UTILITAIRE, DOTÉ D'UN CADRE EN TREILLIS	
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE	
(72) Jacquemart-Purson, Amélie, 80995 München, DE	
(74) Klitzing, Tatjana, 80995 München, DE v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE	
(62) 20153350.2 / 3 689 718	
B62D 33/06	→ (51) B60R 13/04
B62D 35/00	→ (51) B60Q 1/22
B62D 55/00	→ (51) B60F 3/00
B62D 57/02	→ (51) B60F 3/00
B62D 63/02	→ (51) B60F 3/00
B62D 63/08	→ (51) G01P 13/00
B62J 1/12	→ (51) B62B 13/00
B62J 1/14	→ (51) B62B 13/00
(51) B62J 6/027 (11) 4 417 496 B1 B62J 6/027	
(25) En (26) En (21) 23207417.9 (22) 02.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.08.2024 (30) 17.02.2023 JP 2023023478 (54) • GRÄTSCHSITZFAHRZEUG • STRADDLED VEHICLE • VÉHICULE À SELLE	
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP	
(72) WATANABE, Ayuka, Iwata-shi, 438-8501, JP	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
B62J 7/06	→ (51) B62B 13/00
B62J 9/21	→ (51) B62B 13/00

B62J 9/22	→ (51) B62B 13/00
(51) B62J 17/02 (11) 4 284 700 B1 B62J 17/10 B62K 11/04	
(52) B62J 17/02; B62J 17/10; B62K 11/04	
(25) It (26) En (21) 22701276.2 (22) 27.01.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.12.2023 (86) IB 2022/050707 27.01.2022 (87) WO 2022/162572 2022/31 04.08.2022 (30) 01.02.2021 IT 202100002009 (54) • MOTORRAD MIT AERODYNAMISCH VERBESSERTE HINTERRADGABEL • MOTORCYCLE WITH AERODYNAMICALLY IMPROVED REAR FORK • MOTOCYCLETTE AVEC FOURCHE ARRIÈRE À AÉRODYNAMISME AMÉLIORÉ	
(73) Piaggio & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT	
(72) DE LUCA, Marco, 56025 Pontedera (PI), IT	
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT	
B62J 17/10	→ (51) B62J 17/02
B62J 45/00	→ (51) F02N 11/08
B62K 3/00	→ (51) B62B 13/00
B62K 5/025	→ (51) B62B 13/00
B62K 5/027	→ (51) B62B 13/00
(51) B62K 5/08 (11) 4 428 024 B1 B62K 5/10 B62K 5/027	
(52) B62K 5/08; B62K 5/10; B62K 5/027; B62K 5/05	
(25) En (26) En (21) 24156292.5 (22) 07.02.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.09.2024 (30) 07.03.2023 JP 2023034650 (54) • NEIGEFÄHRZEUG • LEANING VEHICLE • VÉHICULE INCLINABLE	
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP Nagata, Tatsuya, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP Uchiyama, Toshifumi, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP Sasaki, Ryo, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP Morita, Tomoro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B62K 5/08	→ (51) B62K 25/08
B62K 5/10	→ (51) B62K 25/08
B62K 5/10	→ (51) B62K 5/08
B62K 11/04	→ (51) B62J 17/02
B62K 13/00	→ (51) B62B 13/00
B62K 13/08	→ (51) B62B 13/00

B62K 15/00	→ (51) B62B 13/00
(51) B62K 25/08 (11) 4 082 887 B1 B62K 5/08 B62K 5/10	
(52) B62K 5/08; B62K 5/027; B62K 5/05; B62K 5/10; B62K 25/08	
(25) Ja (26) En (21) 20907181.0 (22) 09.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.11.2022 (86) JP 2020/045862 09.12.2020 (87) WO 2021/131702 2021/26 01.07.2021 (30) 26.12.2019 JP 2019236731 (54) • FAHRZEUG • VEHICLE • VÉHICULE	
(73) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP	
(72) NAKAJIMA, Takeshi, 6738666 Akashi, JP Ishii, Hiroshi, 6738666 Akashi, JP IWAMOTO, Taro, 6738666 Akashi, JP NAGASAKA, Kazuya, 6738666 Akashi, JP INABA, Taichi, 6738666 Akashi, JP	
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE	
(51) B62M 3/00 (11) 3 856 625 B1 G01D 5/14	
(52) B62M 3/00; B62J 45/413; B62J 45/421; G01D 5/145; G01L 3/104; B62M 21/00	
(25) De (26) De (21) 19782934.4 (22) 25.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.08.2021 (86) EP 2019/075843 25.09.2019 (87) WO 2020/064827 2020/14 02.04.2020 (30) 25.09.2018 DE 102018123575 (54) • KURBELGETRIEBE MIT EINER KURBELWELLE ZUR VERBINDUNG MIT WENIGSTENS EINER FUSS- ODER HANDKURBEL • CRANK TRANSMISSION WITH A CRANKSHAFT FOR CONNECTION TO AT LEAST ONE FOOT-OPERATED OR HAND-OPERATED CRANK • TRANSMISSION À MANIVELLE COMPRENANT UN ARBRE DE MANIVELLE À RELIER À AU MOINS UNE MANIVELLE AU PIED OU MANUELLE	
(73) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Riethim-Weilheim, DE Pinion GmbH, Heerweg 19, 73770 Denkendorf, DE	
(72) SCHMITZ, Michael, 73770 Denkendorf, DE LERMEN, Christoph, 76137 Karlsruhe, DE WEISSER, Dietmar, 78532 Tuttlingen, DE GÖTZ, Martin, 78050 Villingen-Schwenningen, DE	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
B62M 27/02	→ (51) B62B 13/00
(51) B63B 15/02 (11) 3 945 012 B1 B63B 17/02	
(52) B63B 15/02; B63B 17/02; B63B 2015/0016	
(25) NI (26) En (21) 21188971.2 (22) 30.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 02.02.2022
(30) 31.07.2020 NL 2026194
(54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG ZUM SICHERN EINES SCHIFFSMASTES AN DECK EINES SCHIFFES SOWIE SCHIFF MIT DISSER SICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *SECURING DEVICE FOR SECURING A VESSEL MAST TO THE DECK OF A VESSEL, AS WELL AS VESSEL PROVIDED WITH THE SECURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN MAT DE NAVIRE AU PONT DE NAVIRE, AINSI QUE NAVIRE ÉQUIPÉ DU DISPOSITIF DE FIXATION*
- (73) SunLite Control BV, Torenlaan 32, 1261 GE Blaricum, NL
(72) van 't Hooft, Eric, Brasschaat, BE
Wijma, Cees, 3433 EE Nieuwegein, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabant's Octrooibureau De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

B63B 17/02 → (51) **B63B 15/02****B63B 21/26** → (51) **B63B 21/50**

- (51) **B63B 21/50** (11) **3 472 036 B1**
B63B 21/26
(52) **B63B 21/50; B63B 21/26**
(25) En (26) En
(21) 17754783.3 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) IB 2017/000933 15.06.2017
(87) WO 2017/216638 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 GB 201610516
(54) • *AUFÜSTUNG VON UNTERWASSERFUNDAMENTEN FÜR VERANKERUNGSSYSTEMEN*
• *UPGRADING SUBSEA FOUNDATIONS OF MOORING SYSTEMS*
• *AMÉLIORATION DE FONDATIONS SOUS-MARINES DE SYSTÈMES D'AMARRAGE*
- (73) Acergy France SAS, 1 Quai Marcel Dassault, 92150 Suresnes, FR
(72) WALLERAND, Regis, 78000 Versailles, FR
CHEVALIER, Patrick, 94150 Rungis, FR
(74) Cummings, Sean Patrick, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **B63B 25/16** (11) **3 663 185 B1**
B63H 21/38 **F17C 6/00**
F17C 9/02 **F17C 13/00**
(52) **F25J 1/0025; B63B 25/16; B63H 21/38; F17C 13/10; F25J 1/004; F25J 1/0202; F25J 1/023; F25J 1/0244; F25J 1/0248; F25J 1/0277; F25J 1/0279; F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2205/0341; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/043; F17C 2225/0161; F17C 2225/033; F17C 2227/0164; F17C 2227/0306; F17C 2227/0337; F17C 2227/0339; F17C 2227/036; F17C 2227/0365; F17C 2227/0388; F17C 2250/032; F17C 2250/036; F17C 2250/0408; F17C 2250/0434; F17C 2250/0439; F17C 2250/0636; F17C 2260/032; F17C 2260/056; F17C 2265/012; F17C 2265/017; F17C 2265/032; F17C 2265/034; F17C 2265/036; F17C 2265/037; F17C 2265/038; F17C 2265/066; F17C 2270/0105; F25J 2205/02; F25J 2205/84; F25J 2210/06; F25J 2210/42; F25J 2220/60;**

- F25J 2240/40; F25J 2245/02;
Y02T 10/30
(25) Ko (26) En
(21) 17920345.0 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) KR 2017/008375 03.08.2017
(87) WO 2019/027066 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 KR 20170097318
(54) • *SYSTEM ZUR WIEDERVERFLÜSSIGUNG VON ABDAMPF*
• *BOIL-OFF GAS RELIQUEFACTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RELIQUÉFACTION DES GAZ D'ÉVAPORATION*
- (73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geogedae-ro, Geogedae-si, Gyeongangnam-do 53302, KR
(72) JANG, Jae Hyeoung, Incheon 22009, KR
LYU, Sung Kak, Seoul 07534, KR
YU, Jin Yeol, Geogedae-si Gyeongangnam-do 53315, KR
CHOI, Won Jae, Seoul 04924, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B63B 27/16** (11) **3 883 848 B1**
B66C 13/02 **B63B 27/18**
(52) **B63B 27/16; B63B 27/18; B66C 13/02; B66D 1/525**
(25) En (26) En
(21) 19790010.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/079060 24.10.2019
(87) WO 2020/104137 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 EP 18207102
(54) • *SYSTEM ZUM ÜBERTRAGEN EINES OBJEKTS VON EINEM SCHIFF AUF EINE OFFSHORE-STRUKTUR*
• *A SYSTEM FOR TRANSFERRING AN OBJECT FROM A SHIP TO AN OFFSHORE STRUCTURE*
• *SYSTÈME POUR TRANSFÉRER UN OBJET DEPUIS UN NAVIRE À UNE STRUCTURE EN MER*
- (73) Pict Offshore Ltd, 13 - 14 Belleknowes Industrial Estate Inverkeithing, Fife KY11 1HZ, GB
(72) D'EUFEMIA, Beatrice, 2820 Gentoffe, DK
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B63B 27/18 → (51) **B63B 27/16****B63B 32/10** → (51) **B63H 21/17**

- (51) **B63B 32/53** (11) **3 717 344 B1**
B63B 32/53
(25) En (26) En
(21) 18811223.9 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082723 27.11.2018
(87) WO 2019/105942 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 CH 14552017
(54) • *KITEBOARD*
• *KITEBOARD*
• *KITESURF*
- (73) Iseinoski, Alexander, Buchenweg 4, 5162 Oberturm am See, AT
(72) EGGER, Jörg, 5020 Salzburg, AT
ISEINOSKI, Alexander, 5162 Oberturm am See, AT

- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
- (51) **B63B 35/03** (11) **4 046 903 B1**
B63B 35/04 **F16L 1/19**
F16L 1/20
(52) **B63B 35/04; B63B 35/03; F16L 1/19; F16L 1/207**
(25) En (26) En
(21) 22155523.8 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 23.02.2021 NL 2027624
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERBORDEN EINES VERBUNDENEN LÄNGLICHEN FLEXIBLEN ARTIKELS AUS EINEM SCHIFF*
• *METHOD AND DEVICE FOR OVERBOARDING A JOINTED ELONGATED FLEXIBLE ARTICLE FROM A VESSEL*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR PASSER PAR-DESSUS BORD UN ARTICLE FLEXIBLE ALLONGE ARTICULE A PARTIR D'UN NAVIRE*
- (73) DEME Offshore NL B.V., Minervum 7442, 4817 ZG Breda, NL
(72) GREMMEN, Marco Martinus Maria, 5351 PD Berghem, NL
BOLS, Lucas Adriaan Maria, 2380 Ravens, BE
SCHEERS, Philip Meijnardt Jacobus, 2321 Meer, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B63B 35/04 → (51) **B63B 35/03****B63B 43/00** → (51) **A62C 3/10**

- (51) **B63C 11/16** (11) **4 175 878 B1**
A41D 13/11 **A61M 16/10**
A62B 7/10 **A62B 18/02**
A62B 23/00 **B01D 46/00**
(52) **B63C 11/16; A62B 7/10; A62B 9/04; A62B 18/02; A62B 23/02; B01D 46/0004**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20804323.2 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) FR 2020/000250 08.10.2020
(87) WO 2021/224554 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 FR 2004585
(54) • *FILTERHALTER ADAPTER FÜR ATEMWEGS-VERWENDUNG*
• *FILTER-HOLDER ADAPTER FOR RESPIRATORY USE*
• *ADAPTATEUR PORTE FILTRES A USAGE RESPIRATOIRE*
- (73) VEZINET, Denis, 5 Place Saint Charles BP 61078, 30014 Nîmes Cedex 1, FR
(72) VEZINET, Denis, 30014 Nîmes Cedex 1, FR

B63G 9/00 → (51) **A62C 3/10****B63G 13/00** → (51) **A62C 3/10****B63H 5/14** → (51) **A01K 73/02**

- (51) **B63H 20/12** (11) **4 227 206 B1**
B63H 20/12
(25) En (26) En
(21) 23156069.9 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (30) 15.02.2022 US 202263310369 P
04.08.2022 US 202217881018
- (54) • *DEICHSELN FÜR SCHIFFSANTRIEBE MIT KIPPMECHANISMUS*
• *TILLERS FOR MARINE DRIVES HAVING TILT MECHANISM*
• *FRAISES POUR ENTRAÎNEMENTS MARINS AYANT UN MÉCANISME D'INCLINAISON*
- (73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
- (72) Ahlswede, Scott G., Plymouth, WI 53073, US
Needham, Gary D., Stillwater, OK 74074, US
Podell, Robert A., Slinger, WI 53086, US
Przybyl, Andrew J., Berlin, WI 54923, US
Dawes, Matthew S., Stillwater, OK 74074, US
- (74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
- (60) 25158527.9
-
- (51) **B63H 21/17** (11) **3 746 358 B1**
H01M 50/20 **B63B 32/10**
- (52) **B63B 32/10; B63B 32/40; B63H 21/17; H01M 50/207; B63H 2011/081; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 18900750.3 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) SE 2018/051262 10.12.2018
- (87) WO 2019/143276 2019/30 25.07.2019
- (30) 19.01.2018 SE 1850062
- (54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENES, DURCH WASSERSTRAHL ANGETRIEBENES SURFBRETT*
• *ELECTRICALLY POWERED, WATER-JET PROPELLED SURFBOARD*
• *PLANCHE DE SURF PROPULSÉE PAR JET D'EAU ET À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Ride Awake AB, Frihammsgatan 26, 115 56 Stockholm, SE
- (72) LIND, Alexander, 214 23 MALMÖ, SE
BECKMANN, Esbjörn, 216 19 MALMÖ, SE
SVENINGSSON, Philip, 236 51 Höllviken, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
-
- B63H 21/38** → (51) **B63B 25/16**
-
- (51) **B64C 1/14** (11) **4 442 561 B1**
B64C 3/00 **B64D 27/24**
B64C 3/32 **B64D 29/02**
B60L 50/60 **H01M 50/249**
- (52) **B64C 1/1446; B60L 50/66; B64C 3/32; B64D 27/34; B64D 27/357; B64D 29/02; H01M 50/249; B60L 2200/10; H01M 2220/20**
- (25) En (26) En
(21) 23167172.8 (22) 06.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
- (54) • *ENTWURFSPRINZIPIEN FÜR EIN ELEKTRISCHES FLUGZEUG*
• *DESIGN PRINCIPLES FOR ELECTRIC AIRCRAFT*
• *PRINCIPES DE CONCEPTION POUR AÉRONEF ÉLECTRIQUE*
- (73) Coöperatie Elysian Aircraft Company U.A.,

- Rendementsweg 2, 3641 SK Mijdrecht, NL
- (72) Wolleswinkel, Robert Eduard, 3054 CK Rotterdam, NL
De Vries, Reynard, 2611 RJ Delft, NL
Vos, Roelof, 2235 TA Valkenburg, NL
- (74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **B64C 1/18** (11) **4 311 763 B1**
(52) **B64C 1/18**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23183235.3 (22) 04.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2024
- (30) 26.07.2022 FR 2207640
- (54) • *FLUGZEUGBODEN MIT EINER DICH-TUNGSPLANE UND FLUGZEUG MIT DIE-SEM BODEN*
• *AIRCRAFT FLOOR COMPRISING A SEAL-ING TARPAULIN AND AIRCRAFT COMPRIS-ING SAID FLOOR*
• *PLANCHER D'AÉRONEF COMPRENANT UNE BÂCHE D'ÉTANCHÉITÉ ET AÉRONEF COMPRENANT LEDIT PLANCHER*
- (73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) PELLIZZON, Sébastien, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR
-
- B64C 1/26** → (51) **B64C 27/26**
-
- B64C 1/30** → (51) **B64C 27/08**
-
- (51) **B64C 1/40** (11) **4 151 520 B1**
F16L 3/10 **F16L 3/123**
B64D 15/20 **H02G 3/32**
- (52) **B64C 1/406; B64D 15/20; F16L 3/1025; F16L 3/1091; F16L 3/123; H02G 3/32**
- (25) En (26) En
(21) 22196724.3 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 20.09.2021 CA 3131605
- (54) • *FLUGZEUGLEINEN- ODER KABELBAUM-BEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *AIRCRAFT LINE OR HARNESS FASTENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE LIGNE OU DE FAISCEAU DE CÂBLES D'AÉRONEF*
- (73) Airbus Canada Limited Partnership, 13100 Henri-Fabre Blvd., Mirabel, QC J7N 3C6, CA
- (72) LARAMEE, Stéphane, Mirabel, J7N 3C6, CA
SHETTY, Rikhi Sukumar, Mirabel, J7N 3C6, CA
- (74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT, bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR
-
- B64C 3/00** → (51) **B64C 1/14**
-
- B64C 3/14** → (51) **B64C 11/18**
-
- B64C 3/16** → (51) **B64C 27/26**
-
- (51) **B64C 3/30** (11) **4 200 530 B1**
(52) **B64C 3/56; B64C 3/30; B64C 37/00; B64U 30/12**
- (25) De (26) De
(21) 21844346.3 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) EP 2021/087511 23.12.2021
- (87) WO 2022/179743 2022/35 01.09.2022
- (30) 26.02.2021 DE 102021104663
- (54) • *TEXTILE TRAGFLÜGELSTRUKTUR FÜR EIN FLÜGELSYSTEM SOWIE TRANSPORTGE-RÄT*
• *TEXTILE WING STRUCTURE FOR A WING SYSTEM AND TRANSPORT DEVICE*
• *STRUCTURE TEXTILE D'AILE PORTEUSE POUR UN SYSTÈME D'AILE ET APPAREIL DE TRANSPORT*
- (73) Thorwald, Bastian, Bielingstraße 23, 90419 Nürnberg, DE
- (72) Thorwald, Bastian, 90419 Nürnberg, DE
- (74) Stippl, Hubert, Stippl Patentanwälte Freiligrathstraße 7a, 90482 Nürnberg, DE
-
- B64C 3/32** → (51) **B64C 1/14**
-
- B64C 3/38** → (51) **B64D 1/22**
-
- (51) **B64C 3/50** (11) **3 931 081 B1**
B64C 9/22 **B64C 9/14**
- (52) **B64C 9/22; B64C 2009/143**
- (25) En (26) En
(21) 20709521.7 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) EP 2020/055279 28.02.2020
- (87) WO 2020/174084 2020/36 03.09.2020
- (30) 28.02.2019 DE 102019105108
- (54) • *FLÜGELVORDERKANTENVORRICHTUNG UND FLÜGEL MIT SOLCH EINER FLÜGEL-VORDERKANTENVORRICHTUNG*
• *A WING LEADING-EDGE DEVICE AND A WING HAVING SUCH A WING LEADING-EDGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BORD D'ATTAQUE D'AILE ET AILE DOTÉE DUDIT DISPOSITIF DE BORD D'ATTAQUE D'AILE*
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) BENSMANN, Stefan, 21129 Hamburg, DE
ERBAN, Marcus, 21129 Hamburg, DE
FEES, Martin, 21129 Hamburg, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **B64C 3/58** (11) **3 656 658 B1**
B64C 9/00
- (52) **B64C 3/58; B64C 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 19210293.7 (22) 20.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
- (30) 21.11.2018 US 201816197920
- (54) • *LUFTSTROMABHÄNGIG AUSFAHRBARE STRÖMUNGSZÄUNE FÜR FLUGZEUGFLÜ-GEL*
• *AIRFLOW-DEPENDENT DEPLOYABLE FENCES FOR AIRCRAFT WINGS*
• *BARRIÈRES DÉPLOYABLES EN FONCTION DE L'ÉCOULEMENT D'AIR POUR AILES D'AÉRONEF*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) TILLOTSON, Brian, Chicago, IL 60606-1596, US
KETTERING, Chris, Chicago, IL 60606-1596, US
- (74) Bartelds, Erik, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The

Hague, NL	
B64C 9/00	→ (51) B64C 3/58
B64C 9/14	→ (51) B64C 3/50
B64C 9/22	→ (51) B64C 3/50
(51) B64C 11/06	(11) 4 204 302 B1
B64C 11/24	B64C 11/26
B64C 11/18	B64C 11/14
B64D 27/00	
(52) B64C 11/06; B64C 11/18;	
B64C 11/24; B64C 11/26; B64C 11/14;	
B64D 2027/005; Y02T 50/60	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21769769.7	(22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.07.2023	
(86) FR 2021/051471	17.08.2021
(87) WO 2022/043631	2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020	FR 2008755
(54) • NICHT UMMANTELTER PROPELLER MIT	
VERSTELLSCHAUFELN MIT VERRINGER-	
TEN STÖRUNGSPLATTFORMEN	
• NON-DUCTED PROPELLER HAVING VARI-	
ABLE-PITCH BLADES COMPRISING RE-	
DUCTED DISTURBANCE PLATFORMS	
• HELICE NON CARENÉE A PALES A CALAGE	
VARIABLE COMPORTANT DES PLATE-	
FORMES A PERTURBATIONS REDUITES	
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard	
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) JOUDON, Vincent, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
COURTIER, Vivien Mickaël, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
POSTEC, Clément Pierre, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3	
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La	
Défense Cedex, FR	
B64C 11/14	→ (51) B64C 11/06
(51) B64C 11/18	(11) 4 357 240 B1
B64C 3/14	
(52) B64C 11/18; B64C 3/14; B64U 30/10;	
B64U 30/20; B64U 30/21	
(25) En	(26) En
(21) 22202663.5	(22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 24.04.2024	
(54) • PROPELLERBLATT MIT EINEM TRAGFLÄ-	
CHENPROFIL	
• PROPELLER BLADE USING AN AIRFOIL	
PROFILE	
• PALE D'HELICE UTILISANT UN PROFIL AÉ-	
RODYNAMIQUE	
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetlag 10,	
21129 Hamburg, DE	
(72) Zecheru, Mihai Ioan, 21129 Hamburg, DE	
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbH, St.-	
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE	
B64C 11/18	→ (51) B64C 11/06
B64C 11/24	→ (51) B64C 11/06
B64C 11/26	→ (51) B64C 11/06
B64C 11/28	→ (51) B64C 27/08
B64C 21/10	→ (51) C09J 7/25

(51) B64C 25/42	(11) 3 473 541 B1
B60T 1/06	F16D 55/36
F16D 65/02	F16D 65/092
F16D 65/095	F16B 43/00
F16B 43/02	B29C 64/153
(52) B60T 1/062; B29C 64/153;	
B64C 25/42; F16B 43/001; F16B 43/02;	
F16D 55/36; F16D 65/092;	
F16D 65/095; F16D 2065/1372;	
F16D 2065/138; F16D 2065/1392	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 18201074.4	(22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.04.2019	
(30) 23.10.2017	FR 1760000
(54) • LEISTENKEIL EINES GEBREMSTEN RADS	
EINES LUFTFAHRZEUGS	
• AIRCRAFT BRAKED WHEEL STRIP WEDGE	
• CALE DE BARRETTE DE ROUE FREINÉE	
D'AÉRONEF	
(73) Safran Landing Systems, 7, rue Général	
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140	
Vélizy-Villacoublay, FR	
(72) LAGET, Valérie, 67120 MOLSHEIM, FR	
ARGENTERO, Stefano, 67120 MOLSHEIM,	
FR	
DENDIEVEL, Rémy, 38402 SAINT MARTIN	
D'HERES cedex, FR	
CAMUS, Théophile, 38140 RENAGE, FR	
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne,	
75008 Paris, FR	
B64C 25/42	→ (51) B64D 45/00
(51) B64C 27/00	(11) 4 269 238 B1
(52) B64C 27/001; B64C 2027/004;	
B64C 2027/005	
(25) En	(26) En
(21) 23197448.6	(22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.11.2023	
(54) • ROTOR FÜR EIN SCHWEBEFÄHIGES FLUG-	
ZEUG	
• ROTOR FOR A HOVER-CAPABLE AIRCRAFT	
• ROTOR POUR UN AÉRONEF CAPABLE DE	
VOL STATIONNAIRE	
(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4,	
00195 Roma, IT	
(72) BOTTASSO, Luigi, 21017 Samarate (VA), IT	
FOSCO, Ermanno, 21017 Samarate (VA), IT	
PISANI, Paolo, 21017 Samarate (VA), IT	
VINCENZO, Francesco, 21017 Samarate	
(VA), IT	
ROSA, Francesco, 21017 Samarate (VA), IT	
BRAGHIN, Francesco, 21017 Samarate (VA),	
IT	
CAZZULANI, Gabriele, 21017 Samarate	
(VA), IT	
CINQUEMANI, Simone, 21017 Samarate	
(VA), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
(62) 19187420.5 / 3 766 779	
(51) B64C 27/00	(11) 4 313 760 B1
B64C 27/04	B64C 27/26
B64C 31/032	
(52) B64C 27/006; B64C 3/56;	
B64C 27/04; B64C 27/26; B64C 31/032	
(25) En	(26) En
(21) 22719390.1	(22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

(43) 07.02.2024	
(86) US 2022/020866	18.03.2022
(87) WO 2022/203948	2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021	US 202163165541 P
01.03.2022	US 202217683877
(54) • HUBSCHRAUBERFLUGSTÜTZE	
• HELICOPTER FLIGHT SUPPORT	
• SUPPORT DE VOL D'HELICOPTÈRE	
(73) Lolatchy, Schain, 10111 Darnestown Road,	
Rockville, MD 20850, US	
(72) Lolatchy, Schain, Rockville, MD 20850, US	
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER	
Moerkapelle, NL	
B64C 27/02	→ (51) B64C 39/02
(51) B64C 27/04	(11) 3 561 630 B1
G05D 1/00	G08G 5/00
G01C 23/00	G01C 21/20
G08G 5/02	
(52) G05D 1/0676; G08G 5/54;	
B64C 27/04; G01C 21/20; G01C 23/00;	
G08G 5/32	
(25) En	(26) En
(21) 18180949.2	(22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.10.2019	
(30) 24.04.2018	US 201815961439
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN	
OFFSHORE-ANFLUG EINES DREHFLÜG-	
TERS	
• SYSTEM AND METHOD FOR ROTORCRAFT	
OFFSHORE APPROACH	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPROCHE OFF-	
SHORE POUR HÉLICOPTÈRE	
(73) Tectron Innovations Inc., 40 Westminster	
Street, Providence, Rhode Island 02903, US	
(72) WORSHAM II, Robert Earl, Weatherford, TX	
76088, US	
CAUDILL, Troy, Burleson, TX 76028, US	
GILLET, Luke Dafydd, Grapevine, TX 76051,	
US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road	
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
B64C 27/04	→ (51) B64C 27/00
B64C 27/04	→ (51) B64D 1/22
(51) B64C 27/08	(11) 3 901 033 B1
B64C 11/28	B64C 1/30
B64C 27/52	B64C 39/02
(52) B64U 10/13; B64C 11/28;	
B64C 27/52; B64U 20/65; B64U 30/29;	
B64U 50/19; B64U 2101/30	
(25) Zh	(26) En
(21) 19911733.4	(22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) CN 2019/121276	27.11.2019
(87) WO 2020/151361	2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019	US 201962795942 P
05.11.2019	CN 201911070318
(54) • UNBEMANNTES FLUGSYSTEM UND	
STEUERUNGSSYSTEM ZUR VERWEN-	
DUNG IN EINEM UNBEMANNTEN FLUG-	
SYSTEM	
• UNMANNED FLIGHT SYSTEM AND CON-	
TROL SYSTEM FOR USE IN UNMANNED	
FLIGHT SYSTEM	
• SYSTÈME DE VOL SANS ÉQUIPAGE ET SYS-	
TÈME DE COMMANDE POUR UTILISA-	
TION DANS LE SYSTÈME DE VOL SANS	
ÉQUIPAGE	
(73) Hangzhou Zero Zero Technology Co., Ltd.,	

401, 4th Floor, Building 2 Wudi Center Cangqian St. Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN	
(72)	SU, Xian, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN QIAN, Chenhui, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN ZHANG, Tong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74)	Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(51)	B64C 27/14 (11) 3 350 076 B1 B64D 35/04 B64D 35/08
(52)	B64D 35/08; B64C 27/14; B64D 35/04; B64C 2027/8236
(25)	En (26) En
(21)	16869014.7 (22) 25.08.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.07.2018
(86)	US 2016/048642 25.08.2016
(87)	WO 2017/091260 2017/22 01.06.2017
(30)	15.09.2015 US 201562219019 P
(54)	• ANTRIEBSSYSTEMANORDNUNG FÜR DREHFLÜGELFLUGZEUG • DRIVE SYSTEM ARRANGEMENT FOR RO- TORCRAFT • AGENCEMENT DE SYSTÈME D'ENTRAÎNE- MENT POUR GIRAVION
(73)	Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street P.O. Box 9729, Stratford, CT 06615, US
(72)	ALBER, Mark R., Milford, Connecticut 06461, US
(74)	Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(51)	B64C 27/26 (11) 4 265 517 B1 B64C 29/00 B64D 27/24 B64C 1/26 B64C 3/16
(52)	B64C 29/0025; B64C 1/26; B64C 3/16
(25)	Ja (26) En
(21)	20965888.9 (22) 15.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.10.2023
(86)	JP 2020/046755 15.12.2020
(87)	WO 2022/130500 2022/25 23.06.2022
(54)	• FLUGZEUG • AIRCRAFT • AÉRONEF
(73)	HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami- Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107- 8556, JP
(72)	ASANUMA, Masahiko, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP OYAMA, Hiroki, Wako-shi, Saitama 351- 0193, JP MARUYAMA, Kohei, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP YOSHII, Kazuma, Wako-shi, Saitama 351- 0193, JP TOGO, Naoyuki, Wako-shi, Saitama 351- 0193, JP ISHITSUKA, Yuji, Wako-shi, Saitama 351- 0193, JP
(74)	Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
B64C 27/26 → (51) B64C 27/00	
B64C 27/52 → (51) B64C 27/08	
B64C 29/00 → (51) B64C 27/26	

B64C 31/032 → (51) B64C 27/00	
(51)	B64C 39/02 (11) 3 710 358 B1 B64C 27/02 B60S 3/04
(52)	B60S 3/04; B64U 10/13; B64U 2101/29; B64U 2101/30; B64U 2201/10
(25)	En (26) En
(21)	17932176.5 (22) 15.11.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.09.2020
(86)	CN 2017/111077 15.11.2017
(87)	WO 2019/095135 2019/21 23.05.2019
(54)	• UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG, VER- FAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTEL- LUNG EINES REINIGUNGSDIENSTES FÜR EIN FAHRZEUG • UNMANNED AERIAL VEHICLE, METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING CLEANING SERVICE FOR VEHICLE • VÉHICULE AÉRIEN SANS ÉQUIPAGE, PRO- CÉDÉ ET SYSTÈME POUR ASSURER UN SERVICE DE NETTOYAGE D'UN VÉHICULE
(73)	Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72)	KARABURUN, Sinan, Beijing 100027, CN
(51)	B64C 39/02 (11) 3 725 681 B1
(52)	B64C 39/026
(25)	En (26) En
(21)	19215245.2 (22) 11.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.10.2020
(30)	14.04.2019 US 201916383626
(54)	• TRAGBARE LEISTUNGSMODULE MIT VER- TEILTEN ENERGIESPEICHERSYSTEMEN • WEARABLE POWER MODULES WITH DIS- TRIBUTED ENERGY STORAGE SYSTEMS • MODULES D'ALIMENTATION PORTABLES AVEC DES SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DISTRIBUÉE
(73)	Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72)	HIMMELMANN, Richard A., Beloit, WI 53511, US
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
B64C 39/02 → (51) B64C 27/08	
B64C 39/02 → (51) H01M 10/625	
(51)	B64D 1/22 (11) 3 750 803 B1 B66D 1/48 B66D 3/18 B64D 25/00 B64D 25/02 B64D 25/06 B64C 27/04 B66C 13/40 B66D 1/46 B66D 1/54 B66D 1/60 G06F 13/20
(52)	G06F 13/20; B64C 27/04; B64D 1/22; B66C 13/40; B66D 1/46; B66D 1/54; B66D 1/60
(25)	En (26) En
(21)	19216334.3 (22) 13.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.12.2020
(30)	10.06.2019 US 201916436367

(54)	• DOPPELBUS- UND KABELVERBINDUNGS- ARCHITEKTUR ZUR HOCHZUVERLÄSSIG- GEN STEUERUNG EINES HUBSCHRAUBER- ZUGS • DUAL BUS AND HARDWIRE ARCHITEC- TURE FOR HIGH RELIABILITY CONTROL OF HELICOPTER HOIST • ARCHITECTURE DE CÂBLAGE ET DE BUS DOUBLE POUR COMMANDE DE TREUIL D'HÉLICOPTÈRE DE HAUTE FIABILITÉ
(73)	HORNET ACQUISITIONCO, LLC, 13915 Nw 3rd Ct, Vancouver, WA 98685, US
(72)	BRYSON, Richard, Yorba Linda, CA 92886, US RIEHLE, Owen, Orange, CA 92867, US LEINGANG, Alan F, Orange, CA 92867, US Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(51)	B64D 1/22 (11) 3 784 568 B1 B64C 3/38 B64G 1/00 B64G 1/40 B64U 30/12 B64U 50/12 B64U 50/15 B64U 50/19 B64U 80/70 B64U 101/60 B64U 10/20 B64U 30/26 B64G 5/00
(52)	B64G 1/002; B64C 3/385; B64D 1/22; B64G 1/401; B64U 10/20; B64U 30/12; B64U 30/26; B64U 50/12; B64U 50/15; B64U 50/19; B64U 80/70; B64G 1/402; B64G 5/00; B64U 2101/60; Y02T 50/10
(25)	En (26) En
(21)	19792117.4 (22) 24.04.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.03.2021
(86)	US 2019/028996 24.04.2019
(87)	WO 2019/210003 2019/44 31.10.2019
(30)	24.04.2018 US 201862662081 P 26.02.2019 US 201962810901 P
(54)	• VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDES FLUGZEUG • VERTICAL TAKEOFF AND LANDING AIR- CRAFT • AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATERRIS- SAGE VERTICAL
(73)	Melcher, Thomas W., 1239 W. Esplanade, Mesa AZ 85201, US
(72)	Melcher, Thomas W., Mesa AZ 85201, US
(74)	Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
B64D 7/06 → (51) F41A 1/10	
(51)	B64D 11/00 (11) 4 219 304 B1 F16B 9/00 F16B 35/00 F16B 39/02
(52)	B64D 11/003; F16B 9/054; F16B 9/056; F16B 35/005; F16B 39/02
(25)	De (26) De
(21)	22153403.5 (22) 26.01.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	02.08.2023
(54)	• KOPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERBINDUNGSTANGE • COUPLING DEVICE FOR A CONNECTING ROD • DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR UNE BIELLE DE LIAISON
(73)	Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72)	BENTHIEN, Hermann, 21129 Hamburg, DE
(74)	POPPE, Andreas, 21129 Hamburg, DE LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt

(72) BIDMEAD, Ashley, Bristol, BS34 7PA, GB
BECHER, Florian, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

B64D 11/00 → (51) ***B64D 11/02***

B64D 11/00* → (51) *G02B 6/04

B64D 45/00 → (51) ***G01C 23/00***

B64D 45/00 → (51) **G06T 7/73**

B64D 47/02 → (51) **G02B 6/04**

(51) **B64D 11/02** (11) **4 049 933 B1**
A47D 5/00 **B64D 11/00**

(52) **B64D 11/02; B64D 11/0015**

(25) Ja (26) En

(21) 20926983.6 (22) 27.03.2020

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

(43) 31.08.2022

(86) JP 2020/013994 27.03.2020

(87) WO 2021/192217 2021/39 30.09.2021

(54) • **FLUGZEUGTOILETTENEINHEIT**
• **AIRCRAFT LAVATORY UNIT**
• **UNITÉ DE SALVATE DE BAIN POUR AVION**

(73) Jamco Corporation, 11-25 Osawa 6-chome,
Mitaka-shi, Tokyo 181-8571, JP

(72) HAGIWARA, Hisaya, Tachikawa-shi, Tokyo
190-0011, JP
FUKUTOMI, Sachiko, Tachikawa-shi, Tokyo
190-0011, JP
NAKAMOTO, Robert Keiichi, Tachikawa-shi,
Tokyo 190-0011, JP

(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie
Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-
Julien-en-Genevois Cedex, FR

(60) 20216955.7 / 4 316 985

B64D 11/02 → (51) ***B60R 15/00***

(5) **B64D 11/06** (11) **4 296 164 B1**
 (52) **B64D 11/0696; B60N 2/0155**
 (25) En (26) En
 (21) 22179897.8 (22) 20.06.2002
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.12.2023
 (54) • **SCHIENENMONTAGEANORDNUNG FÜR
 EIN FAHRZEUG WIE Z.B. EIN FLUGZEUG
 UND FAHRZEUG MIT DIESER ANORD-
 NUNG**
 • **A RAIL MOUNTING ARRANGEMENT FOR A
 VEHICLE, SUCH AS AN AIRCRAFT, AND A
 VEHICLE EQUIPPED WITH SAID ARRANGE-
 MENT**
 • **AGENCEMENT DE MONTAGE DE RAIL
 POUR VÉHICULE, TEL QU'UN AÉRONEF ET
 VÉHICULE ÉQUIPÉ DUDIT AGENCEMENT**
 (73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,
 21129 Hamburg, DE
 (72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
 Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE

(51) ***B64D 13/06*** (11) **3 778 400 B1**
(52) **B64D 13/06**; B64D 2013/0603;
B64D 2013/0622; Y02T 50/40;
Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 20184023.8 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201916537685
(54) • ***FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUR MON-
TAGE DAVON***
• ***AIRCRAFT AND METHOD OF ASSEMBLING***
• ***AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE***
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) BROWN, Myles Edward, Chicago, IL Illinois
60606-2016, US

B64D 13/06 → (51) **A61L 9/20**

B64D 15/20 → (51) ***B64C 1/40***

B64D 17/80 → (51) **H01M 10/625**

B64D 25/00 → (51) ***B64D 1/22***

B64D 25/02 → (51) **B64D 1/22**

B64D 25/06 → (51) **B64D 1/22**

B64D 27/00 → (51) **B64C 11/06**

(15) **B64D 27/24** (11) **4 442 574 B1**
B64D 27/02

(52) **B64D 27/34; B64D 27/357**

(25) En (26) En

(21) 23167171.0 (22) 06.04.2023

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

(43) 09.10.2024

(54) • **ENTWURFSPRINZIPIEN FÜR EIN ELEKTRI-
SCHES FLUGZEUG**
• **DESIGN PRINCIPLES FOR ELECTRIC AIR-
CRAFT**
• **PRINCIPES DE CONCEPTION POUR AÉRO-
NEF ÉLECTRIQUE**

(73) Coöperatie Elysian Aircraft Company U.A.,
Rendementsweg 2, 3641 SK Mijdrecht, NL

(72) Wolleswinkel, Robert Eduard, 3054 CK
Rotterdam, NL
De Vries, Reynard, 2611 RJ Delft, NL
Vos, Roelof, 2235 TA Valkenburg, NL

(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

B64D 27/24 → (51) **B64C 1/14**

B64D 27/24 → (51) **B64C 27/26**

B64D 29/02 → (51) **B64C 1/14**

B64D 35/04 → (51) **B64C 27/14**

B64D 35/08 → (51) **B64C 27/14**

(51) ***B64D 45/00*** (11) ***4 048 590 B1***
B64C 25/42 ***B60T 17/22***
B60T 8/17

(52) ***B64D 45/0005; B60T 8/1703;***
B60T 17/22; B64C 25/42

(25) En (22) En
(21) 20803753.1 (26) 12.10.2020

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

(43) 31.08.2022

(86) EP 2020/078530 12.10.2020

(87) WO 2021/078546 2021/17 29.04.2021

(30) 21.10.2019 GB 201915220

(54) • *FLUGZEUGSYSTEM*
• *AIRCRAFT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AÉRONEF*

(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA
GB

(51) ***B64F 1/00*** (11) ***3 914 515 B1***
E01F 3/00 ***E01C 9/08***
B64F 1/12 ***E01C 9/00***

(52) ***E01C 9/0008; B64F 1/007; B64F 1/125; E01F 3/00***

(25) En (26) En
(21) 19832996.3 (22) 30.12.2019

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

(43) 01.12.2021
(86) GB 2019/053707 30.12.2019
(87) WO 2020/152434 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 GB 201900888

(54) • ***OBERFLÄCHENANORDNUNG***
• ***SURFACE ASSEMBLY***
• ***ENSEMBLE SURFACE***

(73) Nuclear Energy Components Limited,
Newburgh Works Bradwell Hope Valley,
Derbyshire S33 9NT, GB

(72) MIDDLETON, Vincent, Derbyshire DE6 1SH,
GB

(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64F 1/12 → (51) **B64F 1/00**

B64F 5/00 → (51) **A61I 9/20**

(51) **B64F 5/10** (11) **4 177 166 B1**
B64F 5/50 **B23Q 3/06**
B23Q 17/09 **B23Q 1/03**
B23Q 11/00 **B23Q 3/08**
F16F 15/00 **F16F 15/02**

(52) **B64F 5/10; B23Q 3/065;**
B23Q 11/0039; B23Q 17/0976;
B64F 5/50; B23Q 1/035; B23Q 3/088;
F16F 15/002; F16F 15/02;
F16F 2230/0058

(25) En (26) En
(21) 22200545.6 (22) 10.10.2022

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

(43) 10.05.2023

(30) 03.11.2021 US 202163275048 P
19.11.2021 NL 209836

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DÄMPFUNG VON MASCHINENINDUZIERTEN SCHWINGUNGEN IN EINEM WERKSTÜCK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DAMPING MACHINE-INDUCED VIBRATIONS IN A WORKPIECE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS INDUITES PAR MACHINE DANS UNE PIÈCE À USINER**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Moore, Matthew B., Huntington Beach, 92647, US
Stone, Patrick B., Huntington Beach, 92647, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B64F 5/50 → (51) **B64F 5/10**

B64G 1/00	→ (51) B64D 1/22
B64G 1/10	→ (51) G01C 11/02
B64G 1/40	→ (51) B64D 1/22
B64U 10/20	→ (51) B64D 1/22
B64U 10/25	→ (51) H01M 10/625
B64U 30/12	→ (51) B64D 1/22
B64U 30/26	→ (51) B64D 1/22
B64U 50/12	→ (51) B64D 1/22
B64U 50/15	→ (51) B64D 1/22
B64U 50/19	→ (51) B64D 1/22
B64U 70/83	→ (51) H01M 10/625
B64U 80/70	→ (51) B64D 1/22
B64U 101/18	→ (51) F41A 1/10
B64U 101/20	→ (51) H01M 10/625
B64U 101/60	→ (51) B64D 1/22
(51) B65B 3/00 (11) 4 100 326 B1 B01L 1/02 B25J 21/00 B65B 31/02 B65B 55/02 C12M 1/12 G21F 7/005	
(52) B65B 3/003; B01L 1/025; B25J 15/0052; B25J 21/005; B65B 31/02; B65B 55/027; B01L 2200/0689; B01L 2200/141	
(25) De (26) De (21) 21703243.2 (22) 02.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(86) EP 2021/052443 02.02.2021	
(87) WO 2021/156261 2021/32 12.08.2021	
(30) 04.02.2020 DE 102020102765	
(54) • VERFAHREN ZUM TRANSFERIEREN ZU- MINDEST EINER FÜLLNADEL EINER AN- ZAHL VON FÜLLNADELN IN EINEN ASEPTI- SCHEN ISOLATOR • METHOD FOR TRANSFERRING AT LEAST ONE FILLING NEEDLE OF A NUMBER OF FILLING NEEDLES INTO AN ASEPTIC ISO- LATOR • PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'AU MOINS UNE AIGUILLE DE REMPLISSAGE D'UN CERTAIN NOMBRE D'AIGUILLES DE REM- PLISSAGE DANS UN ISOLATEUR ASEPTI- TIQUE	
(73) GRONINGER & CO. GMBH, Hofäckerstrasse 9, 74564 Crailsheim, DE	
(72) MERZ, Armin, 73479 Ellwangen, DE ENGELHARD, Roland, 91589 Aurach- Weinberg, DE WEINMANN, Jens, 74564 Crailsheim, DE	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
(60) 24158132.1 / 4 350 713	
B65B 3/00	→ (51) B65B 61/24
B65B 5/08	→ (51) G06Q 10/08
B65B 7/28	→ (51) B29C 65/22
(51) B65B 9/20 (11) 3 950 514 B1 B65B 9/207 B65B 9/213	

B65B 59/04	
(52) B65B 9/2028; B65B 9/2049; B65B 9/207; B65B 9/213; B65B 59/04	
(25) It (26) En (21) 21189302.9 (22) 03.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(30) 06.08.2020 IT 202000019459	
(54) • BEUTELHERSTELLUNGSMASCHINE • BAGGING MACHINE • ENSACHEUSE	
(73) OCM S.R.L., Via Monteortone, 21, 35031 Abano Terme (PD), IT	
(72) Mattiolo, Ivone, 35036 Montegrotto Terme (PD), IT	
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT	
B65B 9/20	→ (51) B65B 61/24
B65B 9/207	→ (51) B65B 9/20
B65B 9/213	→ (51) B65B 9/20
(51) B65B 11/04 (11) 4 436 884 B1 B65B 11/28 B65B 11/54 B65B 11/58	
(52) B65H 23/038; B65B 11/04; B65B 11/045; B65B 11/28; B65B 11/54; B65B 11/585; B65H 2404/15212; B65H 2404/742; B65H 2801/81	
(25) It (26) En (21) 22818480.0 (22) 23.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2024	
(86) IB 2022/061317 23.11.2022	
(87) WO 2023/095007 2023/22 01.06.2023	
(30) 26.11.2021 IT 202100029924	
(54) • MASCHINE ZUM AUFWICKELN EINES AR- TIKELS • MACHINE FOR WRAPPING AN ITEM • MACHINE POUR LE BOBINAGE D'UN AR- TICLE	
(73) TOSA S.p.A., Corso IV Novembre, 109/111, 12058 Santo Stefano Belbo (CN), IT	
(72) LORI, Giovanni, 15033 Casale Monferrato (AL), IT	
(74) Torredimare, Luca, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT	
B65B 11/28	→ (51) B65B 11/04
B65B 11/54	→ (51) B65B 11/04
B65B 11/58	→ (51) B65B 11/04
(51) B65B 17/02 (11) 3 969 378 B1 B65D 71/50	
(52) B65B 17/025; B65D 71/50; B65B 2220/16	
(25) De (26) De (21) 20719916.7 (22) 24.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.03.2022	
(86) EP 2020/061559 24.04.2020	
(87) WO 2020/233942 2020/48 26.11.2020	
(30) 17.05.2019 DE 102019113176 25.10.2019 DE 102019128874 19.12.2019 DE 102019135254	

(54) • ARBEITSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MEHRERE GE- TRÄNKEDOSEN AUFWEISENDEN MULTI- PACKS • PACKAGING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGING UNITS • DISPOSITIF D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNITÉS D'EMBALLAGE	
(73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE	
(72) GABLER, Markus, 93073 Neutraubling, DE LUBER, Johann, 93073 Neutraubling, DE SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE STADLER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE GUT, Tobias, 93073 Neutraubling, DE	
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE	
(51) B65B 19/20 (11) 4 440 937 B1 B26D 1/00 B26F 1/00 B65B 19/22 B65B 61/00 B65B 61/08 B65D 1/14 B65D 5/54 B65D 6/08 B65D 27/00 B65D 85/10 B66B 19/02 B26D 7/18	
(52) B65B 19/20; B26D 1/141; B26D 7/1863; B26D 7/27; B26D 11/00; B65B 19/22; B65B 61/005; B65B 61/08; B65D 85/1045; B65D 85/1063	
(25) It (26) En (21) 22826610.2 (22) 22.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2024	
(86) IB 2022/061250 22.11.2022	
(87) WO 2023/100027 2023/23 08.06.2023	
(30) 30.11.2021 IT 202100030185	
(54) • SCHNEIDEVORRICHTUNG UND VERFAH- REN ZUM ENTFERNEN EINES BANDES VON EINER PACKUNGSWAND • CUTTING UNIT AND METHOD TO RE- MOVE A STRAP FROM A WALL OF A PACK • UNITÉ DE COUPE ET MÉTHODE POUR EN- LEVER UNE SANGLE D'UNE PAROI D'UN EMBALLAGE	
(73) G.D SOCIETÀ' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT	
(72) FERRARI, Michele, 40133 BOLOGNA, IT ROMAGNOLI, Stefano, 40133 BOLOGNA, IT GAMBERINI, Giuliano, 40133 BOLOGNA, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
B65B 19/22	→ (51) B65B 19/20
B65B 21/06	→ (51) B65G 47/08
B65B 21/18	→ (51) B65G 47/08
B65B 31/02	→ (51) B65B 3/00
B65B 31/02	→ (51) B65B 61/24
B65B 35/58	→ (51) B65G 47/08
B65B 51/10	→ (51) B29C 65/22
B65B 51/14	→ (51) B29C 65/22
B65B 51/26	→ (51) B65B 61/24
B65B 55/02	→ (51) B65B 3/00
B65B 55/02	→ (51) B65B 61/24

B65B 55/08	→ (51) B65B 61/24		
B65B 57/00	→ (51) G06Q 10/08		
B65B 57/08	→ (51) B65B 61/24		
B65B 57/10	→ (51) G06Q 10/08		
B65B 57/14	→ (51) B65G 47/08		
B65B 57/16	→ (51) B65B 61/24		
B65B 57/18	→ (51) B65B 61/24		
B65B 59/04	→ (51) B65B 9/20		
B65B 61/00	→ (51) B65B 19/20		
B65B 61/02	→ (51) G06Q 10/08		
B65B 61/08	→ (51) B65B 19/20		
(51) B65B 61/24	(11) 4 276 025 B1		
B65B 9/20	B65B 51/26		
B65B 57/08	B65B 57/16		
B65B 55/08	B65B 55/02		
B65B 3/00	B65B 31/02		
B65B 57/18	B29C 65/00		
B29C 65/02	B29K 705/02		
(52) B65B 61/24; B65B 3/00; B65B 9/20;			
B65B 31/02; B65B 51/26;			
B65B 55/025; B65B 55/08;			
B65B 57/08; B65B 57/16; B65B 57/18;			
B29C 65/02; B29C 66/1122;			
B29C 66/4312; B29C 66/4322;			
B29C 66/71; B29C 66/72328;			
B29C 66/7234; B29C 66/849;			
B29K 2705/02			
(25) En	(26) En		
(21) 23167267.6	(22) 11.04.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
(43) 15.11.2023			
(30) 14.04.2022 EP 22168364			
(54) • VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAH-			
REN ZUR HERSTELLUNG VON VER-			
PACKUNGEN			
• PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR			
PRODUCING PACKAGES			
• MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE			
PRODUCTION D'EMBALLAGES			
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue			
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH			
(72) GARUTI, Nicola, 41123 Modena, IT			
GASPARINI, Enrico, 41123 Modena, IT			
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra			
Pak Patent Department Ruben Rausings			
gata, 221 86 Lund, SE			
(51) B65C 3/16	(11) 4 077 143 B1		
B65C 9/18			
(52) B65C 3/163; B65C 9/1815;			
B65C 9/1876			
(25) De	(26) De		
(21) 20824505.0	(22) 10.12.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 26.10.2022			
(86) EP 2020/085397	10.12.2020		
(87) WO 2021/122250	2021/25 24.06.2021		
(30) 17.12.2019 DE 102019134648			
(54) • ETIKETTIERMASCHINE MIT ETIKETTAN-			
SAUGVORRICHTUNG			
• LABELLING MACHINE WITH LABEL SUC-			
TION DEVICE			
• MACHINE D'ÉTIQUETAGE AVEC ASPIRA-			
TEUR D'ÉTIQUETTES			
(73) KHS GmbH, Juchstraße 20, 44143			
Dortmund, DE			
(72) FRITSCHE, Claas, 44143 Dortmund, DE			
DECKERT, Lutz, 45721 Haltern am See, DE			
B65C 3/16	→ (51) B26D 1/40		
B65C 9/06	→ (51) B65G 47/08		
B65C 9/18	→ (51) B26D 1/40		
B65C 9/18	→ (51) B65C 3/16		
(51) B65D 1/02	(11) 4 291 497 B1		
B65D 41/04	B65D 51/32		
B65D 53/02	A45D 40/26		
F16B 33/02			
(52) B65D 1/0246; A45D 40/265;			
A45D 40/267; B65D 41/0471;			
B65D 51/32; B65D 53/02;			
B65D 2251/07; B65D 2501/009			
(25) En	(26) En		
(21) 22708496.9	(22) 11.02.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 20.12.2023			
(86) EP 2022/053344	11.02.2022		
(87) WO 2022/194460	2022/38 22.09.2022		
(30) 16.03.2021 EP 21162751			
(54) • BEHÄLTER			
• RECEPTACLE			
• RÉCIPIENT			
(73) GEKA GmbH, Waizendorf 3, 91572			
Bechhofen, DE			
(72) DÜMMEL, Roland, Bechhofen 91572, DE			
(74) Manitz Finsterwald Patent- und			
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-			
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE			
(51) B65D 1/02	(11) 4 292 947 B1		
(52) B65D 1/0292; B65D 1/0284			
(25) En	(26) En		
(21) 23177917.4	(22) 07.06.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
(43) 20.12.2023			
(30) 13.06.2022 IT 202200012470			
(54) • FLASCHE			
• A BOTTLE			
• BOUTEILLE			
(73) Eurovetropac SpA, Via Paolo Veronese 2,			
20145 Milano, IT			
(72) Foiani, Pierpaolo, Milano, IT			
Herrmann, Giampaolo, Milano, IT			
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso			
di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT			
B65D 1/02	→ (51) B29B 11/14		
B65D 1/02	→ (51) B65D 21/02		
B65D 1/14	→ (51) B65B 19/20		
(51) B65D 1/22	(11) 4 461 660 B1		
B65D 81/26			
(52) B65D 81/261; B65D 1/22			
(25) De	(26) De		
(21) 24172044.0	(22) 24.04.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
(43) 13.11.2024			
(30) 11.05.2023 DE 102023112518			
(54) • TRANSPORTBEHÄLTER MIT IN BEZUG ZU			
SEITENWÄNDEN SCHRÄGEN ABLAUF-			
KANÄLEN ZUM ABFLIEßEN VON FLÜSSIG-			
KEITEN AUS DEM TRANSPORTBEHÄLTER			
• TRANSPORT CONTAINER WITH DIS-			
CHARGE CHANNELS INCLINED WITH RE-			
SPECT TO THE SIDE WALLS FOR DRAIN-			
ING LIQUIDS FROM THE TRANSPORT			
CONTAINER			
• RÉCIPIENT DE TRANSPORT AVEC DES CA-			
NAUX D'ÉCOULEMENT INCLINÉS PAR			
RAPPORT AUX PAROIS LATÉRALES POUR			
ÉVACUER DES LIQUIDES DU RÉCIPIENT DE			
TRANSPORT			
(73) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH,			
Obertor 29, 55590 Meisenheim, DE			
(72) BECKMANN, Stefan, 55590 Meisenheim, DE			
HOSTER, Felix Martin, 66578 Schiffweiler,			
DE			
PORCHER, Moritz Laurin, 67757			
Kreimbach-Kaulbach, DE			
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,			
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE			
B65D 1/32	→ (51) B65D 21/02		
(51) B65D 5/20	(11) 3 501 999 B1		
B65D 5/28	B65D 5/42		
B65D 5/44	B65D 5/62		
B31B 50/88	B31B 50/62		
B31B 50/72	B31B 50/74		
B31B 50/22	B31B 105/00		
B31B 110/35	B31B 120/50		
(52) B31B 50/626; B31B 50/22;			
B31B 50/624; B31B 50/726;			
B31B 50/747; B31B 50/88; B65D 5/20;			
B65D 5/28; B65D 5/4266; B65D 5/62;			
B31B 2100/0024; B31B 2105/001;			
B31B 2105/0024			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 18214424.6	(22) 20.12.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 26.06.2019			
(30) 22.12.2017 FR 1763012			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER			
SCHACHTEL			
• METHOD FOR MANUFACTURING A BOX			
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BOÎTE			
(73) De Chenevarin, Arnaud, 1 Rue Dante,			
75005 Paris, FR			
(72) De Chenevarin, Arnaud, 75005 Paris, FR			
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR			
(51) B65D 5/20	(11) 4 269 263 B1		
B65D 5/22	B65D 5/28		
B65D 5/54			
(52) B65D 5/22; B65D 5/2076; B65D 5/28;			
B65D 5/547			
(25) En	(26) En		
(21) 22461545.0	(22) 29.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 01.11.2023			
(54) • ZUSCHNITT			
• BLANK			
• DÉCOUPE			
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101			
Helsinki, FI			
(72) Pszonak, Piotr, 92-536 Lodz, PL			
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group			
Intellectual Property Box 9090, 65009			
Karlstad, SE			
B65D 5/22	→ (51) B65D 5/20		

<i>B65D 5/28</i>	→ (51) <i>B65D 5/20</i>
<i>B65D 5/42</i>	→ (51) <i>B65D 5/20</i>
<i>B65D 5/44</i>	→ (51) <i>B65D 5/20</i>
<i>B65D 5/54</i>	→ (51) <i>B65B 19/20</i>
<i>B65D 5/54</i>	→ (51) <i>B65D 5/20</i>
<i>B65D 5/62</i>	→ (51) <i>B65D 5/20</i>
(51) <i>B65D 5/74</i> (11) 4 301 669 B1	
<i>B65D 41/34</i> <i>B65D 55/16</i>	
(52) B65D 55/16; B65D 5/746;	
B65D 41/3423; B65D 2251/04;	
B65D 2251/1008; B65D 2401/30	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22711259.6 (22) 16.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 10.01.2024	
(86) FR 2022/050282 16.02.2022	
(87) WO 2022/184990 2022/36 09.09.2022	
(30) 02.03.2021 FR 2101999	
(54) • <i>KAPPE MIT EINEM VERRIEGELUNGSTIFT</i>	
• <i>CAP PROVIDED WITH A LOCKING PIN</i>	
• <i>BOUCHON MUNI D'UN DOIGT DE VERR- ROUILLAGE</i>	
(73) United Caps France, 1419 Route de Chilly, 39570 Messia-sur-Sorne, FR	
(72) JUPILLE, Philippe, 39100 Dole, FR	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	
<i>B65D 6/08</i>	→ (51) <i>B65B 19/20</i>
<i>B65D 17/28</i>	→ (51) <i>B29C 65/36</i>
<i>B65D 17/347</i>	→ (51) <i>B29C 65/36</i>
<i>B65D 17/50</i>	→ (51) <i>B29C 65/36</i>
(51) <i>B65D 19/18</i> (11) 3 978 381 B1	
<i>B65D 21/032</i>	
(52) B65D 19/18; B65D 25/005;	
B65D 2519/00034; B65D 2519/00069;	
B65D 2519/00174; B65D 2519/00208;	
B65D 2519/00288; B65D 2519/00333;	
B65D 2519/00587; B65D 2519/00646;	
B65D 2519/00711; B65D 2519/00805;	
B65D 2519/009; B65D 2519/0096;	
B65D 2519/00975	
(25) En (26) En	
(21) 21190659.9 (22) 23.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(30) 24.05.2016 US 201662340798 P	
10.06.2016 US 201662348509 P	
22.05.2017 US 201715600911	
(54) • <i>SCHÜTTGUTBEHÄLTER MIT INEINANDER- GREIFENDEN ELEMENTEN</i>	
• <i>BULK CONTAINER WITH INTERLOCKING ELEMENTS</i>	
• <i>RÉCIPIENT EN VRAC AVEC DES ÉLÉMENTS DE VERROUILLAGE</i>	
(73) Orbis Corporation, 1055 Corporate Center Drive, Oconomowoc Wisconsin 53066, US	
(72) BANIĆ, Joachim, Oconomowoc, 53066, US	
STIEBRITZ-ULRICH, Arndt, 07751 Bucha, DE	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(62) 17803406.2 / 3 464 095	

(51) <i>B65D 19/28</i> (11) 4 230 546 B1	
(52) B65D 19/0095; B65D 2519/00024;	
B65D 2519/00059; B65D 2519/00094;	
B65D 2519/00273; B65D 2519/00293;	
B65D 2519/00323; B65D 2519/00333;	
B65D 2519/00373; B65D 2519/00562;	
B65D 2519/00572	
(25) It (26) En	
(21) 23156716.5 (22) 15.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 23.08.2023	
(30) 16.02.2022 IT 202200002837	
(54) • <i>METALLPROFIL, PALETTE UND ZUGEHÖRI- GES HERSTELLUNGSVERFAHREN</i>	
• <i>METAL PROFILE, PALLET AND ASSOCIAT- ED MANUFACTURING PROCESS</i>	
• <i>PROFILÉ MÉTALLIQUE, PALETTE ET PRO- CÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ</i>	
(73) Lupato S.r.l., Via delle Arti e Mestieri, 13, 33080 Roveredo in Piano (PN), IT	
(72) LUPATO, Gian Siro, 33170 Pordenone (PN), IT	
(74) Bonatto, Marco, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
(51) <i>B65D 21/02</i> (11) 4 245 681 B1	
<i>B65D 1/02</i> <i>B65D 1/32</i>	
<i>B65D 35/08</i>	
(52) B65D 1/32; B65D 21/0231;	
B65D 35/08	
(25) De (26) De	
(21) 23157146.4 (22) 17.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 20.09.2023	
(30) 16.03.2022 DE 102022106083	
(54) • <i>FLASCHE MIT FLASCHENKORPUS AUS KUNSTSTOFF UND VERFAHREN ZUM AUS- DOSIEREN AUS DEM FLASCHENKORPUS</i>	
• <i>BOTTLE WITH PLASTIC BOTTLE BODY AND METHOD FOR DOSING FROM THE BOT- TLE BODY</i>	
• <i>BOUEILLE COMPRENANT UN CORPS DE BOUEILLE EN MATIÈRE PLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE DOSAGE À PARTIR DU CORPS DE BOUEILLE</i>	
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	
(72) Fileccia, Salvatore, 46049 Oberhausen, DE	
Borger, Dannielle Paola, 6132 BA Sittard, NL	
Orlich, Bernhard, 40547 Düsseldorf, DE	
<i>B65D 21/02</i>	→ (51) <i>A47G 19/10</i>
<i>B65D 21/02</i>	→ (51) <i>F25D 23/10</i>
<i>B65D 21/032</i>	→ (51) <i>B65D 19/18</i>
<i>B65D 21/08</i>	→ (51) <i>F25D 23/10</i>
<i>B65D 23/10</i>	→ (51) <i>B29B 11/14</i>
<i>B65D 27/00</i>	→ (51) <i>B65B 19/20</i>
<i>B65D 35/14</i>	→ (51) <i>B29C 43/18</i>
<i>B65D 39/04</i>	→ (51) <i>A61B 5/154</i>
<i>B65D 41/04</i>	→ (51) <i>A61B 5/154</i>
<i>B65D 41/04</i>	→ (51) <i>B65D 1/02</i>
<i>B65D 41/16</i>	→ (51) <i>B65D 47/12</i>

<i>B65D 41/20</i>	→ (51) <i>B65D 47/12</i>
(51) <i>B65D 41/34</i> (11) 4 108 308 B1	
<i>B65D 47/06</i> <i>B65D 47/12</i>	
<i>B65D 51/24</i> <i>B65D 47/04</i>	
(52) B65D 41/348; B65D 47/043;	
B65D 47/06; B65D 47/122;	
B65D 51/24; B65D 2251/0015;	
B65D 2251/0087	
(25) Ru (26) En	
(21) 20841081.1 (22) 19.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(86) IB 2020/051377 19.02.2020	
(87) WO 2021/009571 2021/03 21.01.2021	
(54) • <i>DICHTUNGSLITERVORRICHTUNG, STOP- FEN DAFÜR UND ANORDNUNG ZUM VER- SCHLIESSEN EINER FLASCHE MIT EINER FLÜSSIGKEIT</i>	
• <i>SEALING FILTERING DEVICE, STOPPER THEREOF, AND ASSEMBLY FOR CLOSING A BOTTLE CONTAINING A LIQUID</i>	
• <i>DISPOSITIF DE BOUCHAGE FILTRANT, BOUCHON POUR CELUI-CI ET UNITÉ DE BOUCHAGE DE BOUTEILLE CONTENANT UN LIQUIDE</i>	
(73) AB MV Group Production, J. Jasinskio Street 16F, 01112 Vilnius, LT	
LLC "PC "Rossa", Moskovskiy ave. 269-b, Kharkiv, 61082, UA	
(72) GOVORUN, Viktor, Kharkiv, 61118, UA	
VAR INSKAS, Visvaldas, 51424 Kaunas, LT	
KHORTIYEV, Artem, Kharkiv, 61072, UA	
MILIUS, Eugenijus, 51424 Kaunas, LT	
LEBEDYS, Alis, 51424 Kaunas, LT	
JANKAUSKAIT, Virginija, 51424 Kaunas, LT	
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE	
<i>B65D 41/34</i>	→ (51) <i>B65D 5/74</i>
<i>B65D 41/54</i>	→ (51) <i>B65D 55/08</i>
<i>B65D 45/00</i>	→ (51) <i>B25H 3/02</i>
<i>B65D 45/16</i>	→ (51) <i>H01M 50/20</i>
(51) <i>B65D 45/24</i> (11) 3 894 331 B1	
<i>B65D 81/38</i> <i>B65D 51/16</i>	
(52) B65D 45/24; B65D 51/1611;	
B65D 51/165; B65D 51/1694;	
B65D 81/3823	
(25) En (26) En	
(21) 19832529.2 (22) 12.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(86) US 2019/065859 12.12.2019	
(87) WO 2020/123743 2020/25 18.06.2020	
(30) 12.12.2018 US 201816218089	
(54) • <i>ISOLierter BEHÄLTER MIT VERRIEGE- LUNG</i>	
• <i>INSULATED CONTAINER WITH LATCH</i>	
• <i>RÉCIPIENT ISOLANT AVEC FERMOIR</i>	
(73) Yeti Coolers, LLC, 7601 Southwest Parkway, Austin, TX 78735, US	
(72) BULLOCK, Dustin, Austin, Texas 78735, US	
LOUDENSLAGER, John, Austin, Texas 78735, US	
FRITZ, John, Austin, Texas 78735, US	
BAIRES, Alex, Austin, Texas 78735, US	
LARSON, Erik Steven, Austin, Texas 78735, US	
WINTERHALTER, Andrew J., Austin, Texas 78735, US	

HARRISON, Lance, Austin, Texas 78735, US
CIESZKO, Mike, Austin, Texas 78735, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, et al, One
Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1
6BH, GB

B65D 47/04 → (51) **B65D 41/34**

B65D 47/06 → (51) **B65D 41/34**

(51) **B65D 47/12** (11) **3 263 475 B1**
B65D 47/20 **B65D 41/16**
B65D 41/20 **B65D 75/58**
B65D 77/06 **B65D 47/24**
(52) **B65D 75/5883; B65D 47/122;**
B65D 47/20; B65D 47/2031;
B65D 47/30

(25) En (26) En
(21) 17187706.1 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 26.11.2013 US 201361909368 P
08.07.2014 US 201462021734 P
(54) • **ADAPTER FÜR VERBRAUCHSPRODUKT-
VERPACKUNGEN UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON**
• **ADAPTERS FOR CONSUMABLE PRODUCT
PACKAGES AND METHODS FOR USING
SAME**
• **ADAPTATEURS POUR EMBALLAGES DE
PRODUITS CONSOMMABLES ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-
deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) DZIKOWICZ, Anthony Edward, Grand
Haven, MI Michigan 49417, US
RODGERS, Matthew Blake, Grand Haven,
MI Michigan 49417, US
WOLF, John Joseph, Norton Shores, MI
Michigan 49444, US
GENAW, JR., Joel Dean, Grand Rapids, MI
Michigan 49504, US
(74) Loiseau, François Michel, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH
(62) 14815440.4 / 2 931 618

B65D 47/12 → (51) **B65D 41/34**

B65D 47/20 → (51) **B65D 47/12**

B65D 47/24 → (51) **B65D 47/12**

B65D 51/16 → (51) **B65D 45/24**

B65D 51/24 → (51) **B65D 41/34**

B65D 51/32 → (51) **B65D 1/02**

B65D 53/02 → (51) **B65D 1/02**

B65D 55/06 → (51) **B65D 55/08**

(51) **B65D 55/08** (11) **4 093 682 B1**
B65D 55/06 **B65D 41/54**
A61J 1/06
(52) **B65D 55/0863; B65D 41/54;**
B65D 55/06; B65D 55/08;
B65D 55/0854; A61J 1/065;
A61J 2205/30; B65D 2401/00;
B65D 2401/05

(25) De (26) De
(21) 21701496.8 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051307 21.01.2021
(87) WO 2021/148521 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 DE 102020101702
(54) • **ETIKETTIERANORDNUNG FÜR EIN MEHR-
TEILIGES GEFÄSS, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUM ANBRINGEN EINER ETIKETTIER-
ANORDNUNG AN EINEM MEHRTEILIGEN
GEFÄSS**
• **LABELLING ASSEMBLY FOR A MULTI-PART
CONTAINER, SYSTEM AND METHOD FOR
APPLYING A LABELLING ASSEMBLY TO A
MULTI-PART CONTAINER**
• **ENSEMBLE D'ÉTIQUETAGE POUR RÉCI-
PIENT EN PLUSIEURS PARTIES, SYSTÈME
ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN EN-
SEMBLE D'ÉTIQUETAGE SUR UN RÉCI-
PIENT EN PLUSIEURS PARTIES**
(73) Schreiner Group GmbH & Co. KG,
Bruckmannring 22, 85764
Oberschleissheim, DE
(72) FREY, Mathias, 85764 Oberschleissheim, DE
GÖTZE, Benny, 81369 München, DE
BORY, Raphael, 85356 Freising, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B65D 55/16 → (51) **B65D 5/74**

(51) **B65D 59/00** (11) **3 784 592 B1**
F16L 57/00 **E21B 17/00**
(52) **B65D 59/00; E21B 17/006;**
F16L 57/005

(25) En (26) En
(21) 19708235.7 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/053296 11.02.2019
(87) WO 2019/206484 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 US 201862662525 P
(54) • **SYSTEM UND SCHUTZVORRICHTUNG
ZUM SCHÜTZEN EINES ROHRENDEN**
• **SYSTEM AND PROTECTOR FOR PROTECT-
ING AN END OF A PIPE**
• **SYSTÈME ET PROTECTEUR POUR PROTÉ-
GER UNE EXTRÉMITÉ D'UN TUYAU**
(73) Kroll, Peter, 31975 Joseph Road, Hockley,
TX 77447, US
Kroll, Timm Jörgen, Auf dem Knuf 12,
59073 Hamm, DE
Kroll, Jan Pit, Auf dem Knuf 12, 59073
Hamm, DE
(72) Kroll, Peter, Hockley, TX 77447, US
Kroll, Timm Jörgen, 59073 Hamm, DE
Kroll, Jan Pit, 59073 Hamm, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE

B65D 65/40 → (51) **G06Q 10/08**

B65D 71/50 → (51) **B65B 17/02**

B65D 75/58 → (51) **B65D 47/12**

B65D 77/04 → (51) **A45D 33/00**

B65D 77/06 → (51) **B65D 47/12**

(51) **B65D 81/133** (11) **3 487 781 B1**
B65D 85/32
(52) **B65D 81/133; B65D 85/322;**
D21H 17/46; D21H 17/53; D21H 27/10
(25) En (26) En
(21) 17755278.3 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) NL 2017/050503 24.07.2017
(87) WO 2018/021911 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 NL 2017230
06.09.2016 NL 2017421
(54) • **FLASCHEITEILER FÜR AUS EINEM GE-
FORMTEN ZELLSTOFFMATERIAL MIT VER-
RINGERTER OBERFLÄCHENRAUHEIT UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH
EINES FLASCHEITEILERS**
• **BOTTLE DIVIDER FROM A MOULDED PULP
MATERIAL WITH REDUCED SURFACE
ROUGHNESS, AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SUCH BOTTLE DIVIDER**
• **RANGE-BOUTEILLES CONSTITUÉ D'UN
MATÉRIAU EN PÂTE DE PAPIER MOULÉE
PRÉSENTANT UNE RUGOSITÉ DE SUR-
FACE RÉDUITE, ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DU RANGE-BOUTEILLES**
(73) Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V.,
Poolsterweg 3, 8938 AN Leeuwarden, NL
(72) BONET, Gaël Pierre Jean, 17170 Sain Jean
de Liversay, FR
(74) Verdijk, Gerardus, Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The
Hague, NL

B65D 81/18 → (51) **H01M 4/139**

B65D 81/26 → (51) **B65D 1/22**

B65D 81/32 → (51) **A61K 9/08**

B65D 81/38 → (51) **B65D 45/24**

B65D 83/00 → (51) **A61K 9/12**

(51) **B65D 83/04** (11) **4 227 241 B1**
(52) **B65D 83/0409; B65D 2565/386;**
B65D 2583/0495
(25) NL (26) En
(21) 23155646.5 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 09.02.2022 NL 2030856
(54) • **VERPACKUNG FÜR TABLETTEN**
• **PACKAGING FOR TABLETS**
• **EMBALLAGE POUR COMPRIMÉS**
(73) Rio Mints & Sweeteners B.V., Europalaan
400, 3526 KS Utrecht, NL
(72) MAAS, Elmer Christiaan, Utrecht, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B65D 83/14 → (51) **B65D 83/46**

(51) **B65D 83/46** (11) **4 017 812 B1**
B05B 11/00 **B65D 83/14**
(52) **B65D 83/46; B65D 83/7535;**
B05B 11/1097

(25) En (26) En
(21) 20803698.8 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/055453 14.10.2020
(87) WO 2021/086602 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 US 201962928642 P
(54) • **BEHÄLTER**
• **CONTAINER**
• **RÉCIPIENT**
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) TATU, Francis, Sea Girt, New Jersey 08750,
US
PETERS, Daniel, Portland, Maine 04101, US

BARTLETT, Mark, North East, Pennsylvania 16428, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **B65D 85/10** (11) **3 625 150 B1**
(52) **B65D 85/10484; B65D 85/10568**
(25) En (26) En
(21) 18722626.1 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062561 15.05.2018
(87) WO 2018/210834 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 EP 17171837
(54) • *BEHÄLTER FÜR KONSUMGÜTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS FÜR KONSUMGÜTER*
• *CONTAINER FOR CONSUMER GOODS AND METHOD OF FORMING A CONTAINER FOR CONSUMER GOODS*
• *RÉCIPIENT POUR BIENS DE CONSOMMATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT POUR BIENS DE CONSOMMATION*
(73) JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) KÜMPEL, Jürgen, 54329 Konz, DE
COLLINS, Tim, West Horsley Surrey KT24 6PA, GB
FRANZEN, Jens, 54314 Hentern, DE
GRECO, Gabriela, 1225 Chêne-Bourg, CH
ALIZON, Robert, 1170 Aubonne, CH
SORIANO, Miguel, 1206 Geneva, CH
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B65D 85/10 → (51) **B65B 19/20**

B65D 85/32 → (51) **B65D 81/133**

B65D 88/12 → (51) **B60P 7/13**

B65D 88/12 → (51) **B61D 15/00**

B65D 90/00 → (51) **H01M 4/139**

B65F 5/00 → (51) **B04C 5/28**

B65G 1/02 → (51) **A47B 47/02**

- (51) **B65G 1/04** (11) **3 192 752 B1**
B23D 23/00 **B23D 47/04**
B27B 31/00
(52) **B65G 1/0442; B23D 47/042; B27B 31/00; B65G 2201/0217**
(25) NI (26) En
(21) 17151485.4 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(30) 13.01.2016 NL 2016089
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN BE-REITSTELLUNG EINES TEILS MIT GEWÜNSCHTER LÄNGE UND GEWÜNSCHTEM STANGENMATERIAL VON EINEM LAGERGESTELL*
• *DEVICE FOR AUTOMATIC DELIVERY FROM A WAREHOUSE RACK OF A PIECE OF A DESIRED LENGTH OF A DESIRED BAR MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE LIVRAISON AUTOMATIQUE D'UNE LONGUEUR DÉSIRÉE DE BARRE MÉTALLIQUE PRÉLEVÉE SUR UNE ÉTAGÈRE D'ENTRÊPÔT*

- (73) Overbeek, Jan Willem Josef, Zomerweg 4, 7495 SP Ambt Delden, NL
(72) Overbeek, Jan Willem Josef, 7495 SP Ambt Delden, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

(51) **B65G 1/04** (11) **3 452 390 B1**
B65G 1/06
(52) **B65G 1/06; B65G 1/0485; B65G 1/0492**

- (25) De (26) De
(21) 17730349.2 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) AT 2017/060113 04.05.2017
(87) WO 2017/190168 2017/45 09.11.2017
(30) 04.05.2016 AT 504122016
(54) • *LAGERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN*
• *STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER LEDIT SYSTÈME*
(73) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) GRUBER, Thomas, 4643 Pettenbach, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) **B65G 1/04** (11) **3 530 592 B1**
B66F 9/07 **H01L 21/677**
(52) **B65G 1/0407; B65G 1/04; B66F 9/07; H01L 21/67733; H01L 21/67736**

- (25) Ja (26) En
(21) 17863134.7 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) JP 2017/033696 19.09.2017
(87) WO 2018/074129 2018/17 26.04.2018
(30) 18.10.2016 JP 2016204184
(54) • *STAPELKRAAN*
• *STACKER CRANE*
• *PONT STOCKEUR*
(73) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
(72) TANAKA, Hiroshi, Inuyama-shi Aichi 484-8502, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 713 854 B1**
B65G 1/137
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478; B65G 1/137**

- (25) En (26) En
(21) 18711498.8 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/055275 05.03.2018
(87) WO 2019/101366 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 NO 20171863
(54) • *MEHRBEHÄLTERFAHRZEUG FÜR EIN AUTOMATISCHES LAGER- UND ENTNAHME-SYSTEM MIT EINEM DREIDIMENSIONALEN GITTER*
• *MULTI BIN VEHICLE FOR AN AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM COMPRISING A THREE DIMENSIONAL GRID*

- *VÉHICULE À PLUSIEURS COMPARTIMENTS DESTINÉ À UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉE COMPRENANT UNE GRILLE TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
HEGGEBO, Jørgen, Djuve, N-5580 Ølen, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(60) 24221590.3

(51) **B65G 1/04** (11) **3 921 251 B1**
B65G 17/20 **B65G 19/02**
B65G 9/00 **B65G 47/61**
(52) **B65G 9/002; B65G 9/004; B65G 17/20; B65G 19/025; B65G 47/61**

- (25) De (26) De
(21) 20720329.0 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) AT 2020/060037 07.02.2020
(87) WO 2020/160585 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 AT 500922019
(54) • *TRANSPORTTRÄGERSYSTEM MIT TRANSPORTTRÄGERN ZUM TRANSPORT VON HÄNGEWAREN*
• *TRANSPORT CARRIER SYSTEM COMPRISING TRANSPORT CARRIERS FOR TRANSPORTING SUSPENDED GOODS*
• *SYSTÈME DE SUPPORTS DE TRANSPORT DOTÉ DE SUPPORTS DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER DES MARCHANDISES SUSPENDUES*
(73) TGW Mechanics GmbH, Collmannstrasse 2, 4600 Wels, AT
(72) KRIECHBAUM, Thomas, 4701 Bad Schallerbach, AT
RAUSCH, Martin, 4810 Gmunden, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B65G 1/06 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 1/137** (11) **3 611 117 B1**
G06T 19/00 **G01B 11/00**
G02B 1/00 **G06Q 10/08**
G09G 1/00

- (52) **B65G 1/1373; G06Q 10/087; B65G 2203/044; B65G 2209/04**
(25) Ja (26) En
(21) 17905165.1 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) JP 2017/014908 12.04.2017
(87) WO 2018/189820 2018/42 18.10.2018
(54) • *ARTIKELVERWALTUNGUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, ARTIKELVERWALTUNGUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND ARTIKELVERWALTUNGUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *ARTICLE MANAGEMENT ASSISTANCE DEVICE, ARTICLE MANAGEMENT ASSISTANCE SYSTEM, AND ARTICLE MANAGEMENT ASSISTANCE METHOD*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA GESTION D'ARTICLE, SYSTÈME D'AIDE À LA GESTION D'ARTICLE, ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA GESTION D'ARTICLE*
(73) LOGISTEED, Ltd., 2-9-2, Kyobashi Chuo-ku,

- Tokyo 104-8350, JP
(72) KOSAKA, Tadayoshi, Tokyo 100-8280, JP
MATSUMOTO, Toshiko, Tokyo 100-8280, JP
ARA, Koji, Tokyo 104-8350, JP
SUEMITSU, Issei, Tokyo 104-8350, JP
HORITA, Tetsuhiro, Tokyo 104-8350, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04****B65G 9/00** → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B65G 11/02** (11) **4 211 060 B1**
B65G 47/256 **B65G 47/76**
(52) **B65G 47/256; B65G 11/023;**
B65G 47/766
(25) De (26) De
(21) 21766503.3 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/074574 07.09.2021
(87) WO 2022/053457 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 DE 102020123392
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
FÖRDERN VON BEHÄLTERVERSCHLÜSSEN
• **APPARATUS AND METHOD FOR CONVEY-**
ING CONTAINER CLOSURES
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE**
TRANSPORTER DES FERMETURES DE RÉ-
CIPIENT
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE
(72) JOST, Petra, 55593 Rüdeshheim, DE
ECKES, Björn, 55543 Bad Kreuznach, DE

B65G 15/42 → (51) **B65G 17/00**

- (51) **B65G 17/00** (11) **4 089 039 B1**
B23Q 7/14 **B65G 15/42**
B65G 21/20 **B65G 23/06**
(52) **B65G 15/42; B65G 17/002;**
B65G 21/2018; B65G 21/2036;
B65G 23/06
(25) De (26) De
(21) 22172134.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 DE 202021102610 U
(54) • **KOMBINATION AUS EINER TRANSPOR-**
TEINRICHTUNG UND MINDESTENS EI-
NEM TRÄGER
• **COMBINATION OF A TRANSPORT DEVICE**
AND AT LEAST ONE CARRIER
• **COMBINAISON D'UN DISPOSITIF DE**
TRANSPORT ET D'AU MOINS UN SUPPORT
(73) Neuhäuser GmbH, Scharnhorststraße
11/16, 44532 Lünen, DE
(72) Neuhäuser, Jürgen, 44532 Lünen, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B65G 17/20 → (51) **B65G 1/04****B65G 19/02** → (51) **B65G 1/04****B65G 21/10** → (51) **A01G 18/60****B65G 21/20** → (51) **B65G 17/00****B65G 23/08** → (51) **H02K 7/10**

- (51) **B65G 23/44** (11) **4 321 457 B1**
B65G 39/16

- (52) **B65G 39/16; B65G 23/44**
(25) De (26) De
(21) 22189458.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.02.2024
(54) • **BANDFÖRDERER EINER LEBENSMITTEL-**
VERARBEITUNGSANLAGE
• **BELT CONVEYOR FOR A FOOD PROCESS-**
ING INSTALLATION
• **BANDE TRANSPORTEUSE D'UNE INSTAL-**
LATION DE TRANSFORMATION ALIMEN-
TAIRE
(73) Bühler GmbH, Gewerbeparkstrasse 44,
51580 Reichshof, DE
(72) Marticke, Steffen, 01920 Nebelschütz, DE
Hennig, Robert Oliver, 01097 Dresden, DE
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

B65G 39/12 (11) **4 263 394 B1**
F16B 29/00 **F16B 35/04**

- (52) **B65G 39/12; F16B 29/00;**
F16B 35/048
(25) De (26) De
(21) 21839069.8 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085262 10.12.2021
(87) WO 2022/128806 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 DE 102020133619
(54) • **ROLLENFÖRDERER**
• **ROLLER CONVEYOR**
• **CONVOYEUR À ROULEAUX**
(73) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592
Sant' Antonino, CH
(72) MANS, Erwin, 41836 Hückelhoven, DE
LUBOMIERSKI, Kai, 41836 Hückelhoven, DE
KRONHOLZ, Stephan, 41836 Hückelhoven,
DE
ZINN, Jürgen, 41836 Hückelhoven, DE
(74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation
GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

B65G 39/16 → (51) **B65G 23/44****B65G 43/00** → (51) **B04C 5/28**

- (51) **B65G 47/08** (11) **3 577 046 B1**
B65B 35/58 **B65C 9/06**
B65G 47/84 **B65G 47/91**
B65B 21/18 **B65B 21/06**
B65B 57/14
(52) **B65G 47/843; B65B 21/06;**
B65B 35/58; B65B 57/14; B65C 9/067;
B65G 47/082; B65G 47/918
(25) En (26) En
(21) 18705278.2 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/016161 31.01.2018
(87) WO 2018/144552 2018/32 09.08.2018
(30) 01.02.2017 US 201762453178 P
05.05.2017 US 201762501930 P
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-**
REN ZUM AUSRICHTEN VON GEGENSTÄN-
DEN
• **APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR**
ORIENTATING ARTICLES
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ**
D'ORIENTATION D'ARTICLES
(73) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000
Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US

- (72) BONNAIN, Jean-Christophe, 36000
Chataeauroux, FR
LIMOUSIN, Frederic, 36330 Le Poinçonnet,
FR
(74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13
Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21
3AE, GB

B65G 47/14 → (51) **B07C 1/04****B65G 47/256** → (51) **B65G 11/02****B65G 47/28** → (51) **B07C 1/04****B65G 47/31** → (51) **B07C 1/04****B65G 47/48** → (51) **G07D 11/18****B65G 47/52** → (51) **B65G 54/02****B65G 47/52** → (51) **G07D 11/18****B65G 47/53** → (51) **G07D 11/18****B65G 47/61** → (51) **B65G 1/04****B65G 47/68** → (51) **B07C 1/04**

- (51) **B65G 47/71** (11) **4 107 098 B1**
B65G 47/84 **B65G 47/78**
(52) **B65G 47/78; B30B 15/32;**
B65G 47/846
(25) De (26) De
(21) 21706401.3 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051230 15.02.2021
(87) WO 2021/165807 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104063
(54) • **FÖRDERVORRICHTUNG FÜR VEREINZELTE**
ERZEUGNISSE
• **CONVEYING APPARATUS FOR INDIVIDU-**
ALLY SEPARATED PRODUCTS
• **APPAREIL DE TRANSPORT POUR PRO-**
DUITS SÉPARÉS INDIVIDUELLEMENT
(73) Romaco Kilian GmbH, Scarletallee 11,
50735 Köln, DE
(72) KOCK, Bernhard, 47443 Moers, DE
BAKSA, Martin, 51143 Köln, DE
KÜBLER, Roman, 47058 Duisburg, DE
STRERATH, Mark, 51545 Waldbröl, DE
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke
Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672
Köln, DE

B65G 47/71 → (51) **B65G 54/02****B65G 47/76** → (51) **B65G 11/02****B65G 47/78** → (51) **B65G 47/71**

- (51) **B65G 47/82** (11) **3 615 462 B1**
B65G 47/88
(52) **B65G 47/82; B65G 47/88**
(25) De (26) De
(21) 18703765.0 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/052848 06.02.2018
(87) WO 2018/197063 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 DE 102017108903
(54) • **BEHANDLUNGSVORRICHTUNG SOWIE BE-**
HÄLTERBEHANDLUNGSMASCHINE
• **TREATMENT DEVICE AND CONTAINER**
TREATMENT MACHINE

- DISPOSITIF DE MANUTENTION, AINSI QUE MACHINE POUR LA MANUTENTION DE RÉCIPIENTS
 - (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
 - (72) ECKES, Sebastian, 55576 Sprendlingen, DE KRÄHENBIEL, Kai, 37127 Dransfeld, DE
-
- (51) **B65G 47/84** (11) **3 790 821 B1**
 (52) **B21D 51/2692; B21D 51/2638;**
 B65G 47/848; B65G 2201/0252;
 B65G 2207/08
- (25) En (26) En
 (21) 19799591.3 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
- (43) 17.03.2021
 (86) US 2019/031406 09.05.2019
 (87) WO 2019/217607 2019/46 14.11.2019
 (30) 11.05.2018 US 201862670199 P
- (54) • SCHNELLWECHSELFUNKTIONEN EINER ZUFÜHRANORDNUNG
- INFEED ASSEMBLY QUICK CHANGE FEATURES
 - ÉLÉMENTS À CHANGEMENT RAPIDE D'ENSEMBLE D'ALIMENTATION
- (73) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
- (72) MERCER, Richard, James, Edward, Settle, North Yorkshire BD24 0DN, GB
 SCHOLEY, Ian, K., Tankersley, Barnsley S75 3AY, GB
 HOLDMEYER, Seth, D., Cincinnati, Ohio 45208, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B65G 47/84** → (51) **B65G 47/08**
-
- B65G 47/84** → (51) **B65G 47/71**
-
- B65G 47/88** → (51) **B65G 47/82**
-
- B65G 47/90** → (51) **B25J 13/02**
-
- B65G 47/90** → (51) **B25J 15/02**
-
- B65G 47/90** → (51) **B65G 54/02**
-
- B65G 47/91** → (51) **B29D 30/00**
-
- B65G 47/91** → (51) **B65G 47/08**
-
- B65G 47/94** → (51) **A01G 18/60**
-
- B65G 53/30** → (51) **C02F 1/66**
-
- B65G 53/34** → (51) **B04C 5/28**
-
- B65G 53/52** → (51) **B04C 5/28**
-
- B65G 53/60** → (51) **B04C 5/28**
-
- (51) **B65G 54/02** (11) **4 223 676 B1**
B65G 47/90 **B25J 17/00**
 (52) **B65G 54/02; B65G 47/90**
- (25) De (26) De
 (21) 23154865.2 (22) 03.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
 (30) 04.02.2022 DE 102022102694

- (54) • HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZU EINER HANDHABUNG VON PRODUKTEN UND VERFAHREN ZU EINER HANDHABUNG VON PRODUKTEN MITTELS EINER HANDHABUNGSVORRICHTUNG
- HANDLING DEVICE FOR HANDLING PRODUCTS AND METHOD FOR HANDLING PRODUCTS BY MEANS OF A HANDLING DEVICE
 - DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR LA MANIPULATION DE PRODUITS ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE PRODUITS AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE MANIPULATION
- (73) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
- (72) Schwarz, Sebastian, 91616 Neusitz, DE
 Kleinert, Marcus, 74599 Wallhausen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **B65G 54/02** (11) **4 249 412 B1**
B65G 47/52 **B65G 47/71**
 (52) **B65G 54/02; B65G 47/52;**
B65G 47/71
- (25) De (26) De
 (21) 23158926.8 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
 (30) 23.03.2022 DE 102022106818
- (54) • TRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT EINER MEHRZAHL VON BEHÄLTNISSSEN
- TRANSPORT SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORTING A PLURALITY OF CONTAINERS
 - SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UNE PLURALITÉ DE RÉCIPIENTS
- (73) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
- (72) Ziegler, Jochen, 74589 Satteldorf, DE
 Täger, Maik, 74579 Fichtenau, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- B65G 54/02** → (51) **B25J 15/02**
-
- B65G 57/00** → (51) **B21D 43/00**
-
- B65G 59/12** → (51) **B07C 1/04**
-
- (51) **B65H 1/00** (11) **3 778 451 B1**
C12Q 1/68 **B01L 3/00**
 (52) **B01L 7/52; G01N 21/6452;**
 B01L 2200/141; B01L 2200/142;
 B01L 2300/042; B01L 2300/043;
 B01L 2300/0654; B01L 2300/0829;
 B01L 2300/0851; B01L 2300/1822;
 G01N 2021/6482; G01N 2021/6484
- (25) En (26) En
 (21) 20197389.8 (22) 31.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
- (43) 17.02.2021
 (30) 31.07.2012 US 201261677976 P
 14.03.2013 US 201361783952 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERTEN INKUBATION

- APPARATUS FOR AUTOMATED INCUBATION
 - APPAREIL POUR INCUBATION AUTOMATISÉE
- (73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121-4362, US
- (72) BUSE, David, San Diego, California 92117, US
 COMBS, David, Howard, San Diego, California 92117, US
 HAGEN, Norbert, D., Carlsbad, California 92009, US
 OPALSKY, David, San Diego, California 92130, US
 RICHARDSON, Bruce, Los Gatos, California 95032, US
 PRASAD, Anita, Los Gatos, California 95030, US
 MORAVICK, Keith, Mountain View, California 94043, US
 MOORE, Tyler, Campbell, California 95008, US
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (62) 19161987.3 / 3 564 166
 13826240.7 / 2 879 981
-
- B65H 1/16** → (51) **G02B 6/44**
-
- B65H 5/22** → (51) **B41F 15/24**
-
- B65H 7/06** → (51) **G01N 3/08**
-
- (51) **B65H 9/18** (11) **3 997 022 B1**
G03G 15/00 **G06K 15/02**
 (52) **G03G 15/5062; G03G 15/6567;**
G06K 15/027; G03G 2215/00561
- (25) En (26) En
 (21) 19936671.7 (22) 11.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
- (43) 18.05.2022
 (86) US 2019/041420 11.07.2019
 (87) WO 2021/006910 2021/02 14.01.2021
- (54) • DRUCKZEICHEN ZUR SCHRÄGKORREKTUR
- PRINT INDICIA FOR SKEW CORRECTION
 - REPÈRES D'IMPRESSION POUR CORRECTION D'OBLIQUITÉ
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) WIBBELS, Mark J., Boise, Idaho 83714, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B65H 20/08** → (51) **B41F 15/24**
-
- B65H 31/24** → (51) **B21D 43/00**
-
- B65H 45/12** → (51) **B65H 45/16**
-
- (51) **B65H 45/16** (11) **4 067 275 B1**
B31B 70/62 **B31F 1/08**
B31F 1/10 **B31B 70/26**
B31B 70/52 **B65H 45/12**
B31B 150/20 **B31B 160/10**
- (52) **B31B 70/25; B31B 70/252;**
B31B 70/261; B31B 70/52;
B31B 70/62; B31F 1/08; B31F 1/10;
B65H 45/12; B31B 50/042;
B31B 50/066; B31B 50/07;
B31B 70/04; B31B 70/626;
B31B 2150/20; B31B 2160/102;
B65H 2404/63; B65H 2404/64
- (25) Ja (26) En
 (21) 20892462.1 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) JP 2020/043582 24.11.2020
(87) WO 2021/106835 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 JP 2019212833
(54) • *PAPIERFALT VORRICHTUNG*
• *PAPER FOLDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PLIAGE DE PAPIER*
- (73) Duplo Seiko Corporation, 353 Koudai,
Kinokawa-shi, Wakayama 649-6551, JP
(72) MIYAMOTO, Chikara, Kinokawa-shi,
Wakayama 649-6551, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65H 49/08 → (51) B65H 55/04

- (51) **B65H 51/20** (11) **3 867 431 B1**
B65H 59/36 **B65H 59/38**
D03D 47/36 **D03D 47/34**
- (52) **D03D 47/345; B65H 51/20;**
B65H 59/36; B65H 59/387;
B65H 59/388; D03D 47/36;
B65H 2701/31
- (25) En (26) En
(21) 19873415.4 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) SE 2019/051004 14.10.2019
(87) WO 2020/080996 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 SE 1851278
(54) • *FADENZUFÜHRVORRICHTUNG MIT LERN-
VERFAHREN*
• *YARN FEEDING DEVICE WITH LEARNING
PROCEDURE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN FIL AVEC
PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE*
- (73) Vandewiele Sweden AB, Box 54, 523 22
Ulricehamn, SE
(72) JOSEFSSON, Pär, 507 65 BORÅS, SE
JOHANSSON, Birger, 523 94 Tvärred, SE
(74) Sandström, Staffan Sven, Sandström &
Sandström IP AB Boda, 193 91 Sigtuna, SE

- (51) **B65H 55/04** (11) **3 938 306 B1**
B65H 57/12 **B65H 57/18**
B65H 49/08
- (52) **B65H 55/046; B65H 49/08;**
B65H 57/12; B65H 57/18;
B65H 2701/31
- (25) En (26) En
(21) 20769258.3 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) US 2020/019859 26.02.2020
(87) WO 2020/185404 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201916352344
(54) • *AUSGABERÖHREN*
• *PAYOUT TUBES*
• *TUBES DE DÉVIDAGE*
- (73) Reelx Packaging Solutions, Inc., 39 Jon
Barrett Road, Patterson, NY 12563, US
(72) MOORE, Brian, NY 12589, US
COPP, Timothy, Milford, CT 06776, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B65H 57/12 → (51) B65H 55/04**B65H 57/18 → (51) B65H 55/04****B65H 59/36 → (51) B65H 51/20****B65H 59/38 → (51) B65H 51/20**

- (51) **B65H 67/08** (11) **4 074 639 B1**
B65H 69/06
- (52) **B65H 67/083; B65H 69/061;**
B65H 2701/31
- (25) It (26) En
(21) 22164640.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 12.04.2021 IT 202100009107
(54) • *WICKELMASCHINE MIT VERBESSERTEM
MOTORISCHEM FADENENDVERLÄNGE-
RUNGSHEBEL UND ZUGEHÖRIGES VER-
FAHREN ZUM STEuern DER POSITION
DES FADENENDVERLÄNGERUNGSHEBELS*
• *WINDING MACHINE WITH IMPROVED
MOTORIZED YARN END EXTENSION
LEVER AND RELATIVE METHOD OF CON-
TROLLING THE POSITION OF THE YARN
END EXTENSION LEVER*
• *MACHINE D'ENROULEMENT DOTÉE D'UN
LEVIER D'EXTENSION D'EXTRÉMITÉ DE FIL
MOTORISÉ AMÉLIORÉ ET SON PROCÉDÉ
DE RÉGLAGE DE LA POSITION DU LEVIER
D'EXTENSION D'EXTRÉMITÉ DE FIL*
- (73) Savio Machine Tessili S.p.A., Via Udine
105, 33170 Pordenone, IT
(72) VELLUDO, Massimo, I-33170 PORDENONE,
IT
DEL PUP, Mauro, I-33170 PORDENONE, IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

B65H 69/06 → (51) B65H 67/08

- (51) **B65H 75/36** (11) **3 720 798 B1**
B65H 75/36
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18800234.9 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- _____
- TN
- (43) 14.10.2020
(86) FR 2018/000189 04.07.2018
(87) WO 2019/008240 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 FR 1770715
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFWICKELN EINES
SCHLAUCHES*
• *DEVICE FOR WINDING A FLEXIBLE TUBE*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT D'UN TUBE
SOUPLE*
- (73) Kandin, Patrice, 27 Cours des Alpes, 13650
Meyrargues, FR
(72) Kandin, Patrice, 13650 Meyrargues, FR

- (51) **B65H 75/44** (11) **4 375 224 B1**
H02G 1/08
- (52) **B65H 75/4407; H02G 1/083;**
B65H 2701/376
- (25) En (26) En
(21) 23180007.9 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211468495
(54) • *EINFÄDEL VORRICHTUNG*
• *THREADING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENFILAGE*
- (73) Taizhou Dawei Electric Appliance Co., Ltd.,
East of Jincheng Road Taixing City, Taizhou
City Jiangsu 225400, CN

- (72) Feng, Zao, Taizhou City, 225400, CN
Liu, Hao, Taizhou City, 225400, CN
Liu, Ning, Taizhou City, 225400, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES
CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus
Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

B66B 1/24 → (51) B66B 5/00**B66B 1/34 → (51) B66B 5/00**

- (51) **B66B 1/46** (11) **4 384 467 B1**
B66B 3/00
- (52) **B66B 1/468; B66B 3/00**
- (25) De (26) De
(21) 22743841.3 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(86) EP 2022/070358 20.07.2022
(87) WO 2023/016764 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 EP 21191042
(54) • *AUFZUGSBEDIENEINRICHTUNG MIT VER-
KEHRSABHÄNGIGER FUNKTIONALITÄT*
• *ELEVATOR OPERATING DEVICE WITH
TRAFFIC DEPENDENT FUNCTIONALITY*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ASCEN-
SEUR À FONCTIONNALITÉ DÉPENDANT
DU TRAFFIC*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) FINSCHI, Lukas, 6030 Ebikon, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,
CH

B66B 3/00 → (51) B66B 1/46

- (51) **B66B 5/00** (11) **3 053 866 B1**
B66B 1/34 **B66D 5/14**
B66D 5/30 **G01G 19/14**
- (52) **B66D 5/14; B66B 1/3484;**
B66B 5/0031; B66D 5/30
- (25) En (26) En
(21) 15153686.9 (22) 03.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2016
(54) • *Aufzugsbremsauslöseüberwachung*
• *Elevator brake release monitoring*
• *Contrôle de libération de frein d'ascen-
seur*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) Kattainen, Ari, 05830 Hyvinkää, FI
Stolt, Lauri, 00660 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (51) **B66B 5/00** (11) **3 872 017 B1**
B66B 11/02
- (52) **B66B 5/005; B66B 11/0246;**
B66B 5/0087
- (25) En (26) En
(21) 20160224.0 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(54) • *AUFZUGKABINENDACHSYSTEM UND
STEUERSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EI-
NES ÖFFNUNGSZUSTANDS EINES AUF-
ZUGKABINENDACHS*
• *AN ELEVATOR CAR ROOF SYSTEM AND A
CONTROL SYSTEM FOR MONITORING AN
OPENING STATE OF AN ELEVATOR CAR
ROOF*

- *SYSTÈME DE TOIT DE CABINE D'ASCENSEUR ET SYSTÈME DE COMMANDE DE SURVEILLANCE D'UN ÉTAT D'OUVERTURE D'UN TOIT DE CABINE D'ASCENSEUR*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) Talonen, Tapani, 00330 Helsinki, FI
Halonen, Pekka, 00330 Helsinki, FI
Kantola, Jari, 00330 Helsinki, FI
Siironen, Tapio, 00330 Helsinki, FI
Immonen, Aleksi, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Jussila, Ari, 00330 Helsinki, FI
Myyryläinen, Ville, 00330 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **B66B 5/00** (11) **3 882 208 B1**
B66B 1/24 **B66B 17/20**
- (52) **B66B 17/20; B66B 1/2408;**
B66B 5/0037; B66B 2201/104
- (25) En (26) En
(21) 20215743.4 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 16.03.2020 CN 202010182379
- (54) • *AUFZUGSRUFKOORDINATION FÜR ROBOTER UND PERSONEN*
• *ELEVATOR CALLING COORDINATION FOR ROBOTS AND INDIVIDUALS*
• *COORDINATION D'APPEL D'ASCENSEUR POUR ROBOTS ET INDIVIDUS*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) Richard Nichols, Stephen, Farmington, CT 06032, US
Keenan, Jr. Michael P., Bloomfield, CT 06002, US
Cope, Nicholas, Brooklyn, NY 11218, US
Manes, Enrico, East Hartford, CT 06118, US
Zhang, Yu, Shanghai, 200335, CN
Wang, shenhong, Shanghai, 200335, CN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (60) 25160748.7

- (51) **B66B 5/04** (11) **4 385 930 B1**
B66B 5/18
- (52) **B66B 5/04; B66B 5/18**
- (25) En (26) En
(21) 22213992.5 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
- (54) • *AUFZUG*
• *ELEVATOR*
• *ASCENSEUR*
- (73) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-30, 85259 Wiedenzhausen, DE
- (72) ERGEN, Baris, Istanbul, TR
YILDIZ, Oguzhan, Istanbul, TR
SELEK, Mesut, Istanbul, TR
- (74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

B66B 5/18 → (51) **B66B 5/04**

- (51) **B66B 9/00** (11) **4 137 432 B1**
B66B 9/00
- (25) De (26) De
(21) 22191283.5 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 DE 102021004401

- (54) • *ETAGENZUGANGSMODUL FÜR EINE AUFZUGSANLAGE UND FÖRDERSYSTEM ZUR PERSONEN- UND/ODER WARENFÖRDERUNG*
• *FLOOR ACCESS MODULE FOR AN ELEVATOR SYSTEM AND CONVEYOR SYSTEM FOR TRANSPORTING PEOPLE AND/OR GOODS*
• *MODULE D'ACCÈS À ÉTAGES POUR UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR ET SYSTÈME DE TRANSPORT POUR LE TRANSPORT DE PERSONNES ET/OU DE MARCHANDISES*
- (73) Holzhäuser, Jürgen, Sredzkistrasse 20, 10435 Berlin, DE
Dräger, Kai-Uwe, Großgörschenstr. 37, 10827 Berlin, DE
Grossmann, Reinhard Paul, Zellestrasse 3, 10247 Berlin, DE
Limbach, Dietmar, Hauptstraße 103, 66128 Saarbrücken, DE
- (72) Holzhäuser, Jürgen, 10435 Berlin, DE
Dräger, Kai-Uwe, 10827 Berlin, DE
Grossmann, Reinhard Paul, 10247 Berlin, DE
Limbach, Dietmar, 66128 Saarbrücken, DE
- (74) Obst, Bernhard, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Postdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B66B 11/02 → (51) **B66B 5/00****B66B 17/20** → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66B 19/00** (11) **3 865 448 B1**
B66B 19/00
- (25) En (26) En
(21) 20156935.7 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES AUFZUGS*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING ELEVATOR*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'ASCENSEUR*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) Lanz, Otto, 00330 Helsinki, FI
Räsänen, Matti, 00330 Helsinki, FI
Venho, Anssi, 00330 Helsinki, FI
Haapaniemi, Markku, 00330 Helsinki, FI
Mikkonen, Janne, 00330 Helsinki, FI
Laine, Janne, 00330 Helsinki, FI
Viita-aho, Tarvo, 00330 Helsinki, FI
Häivälä, Markku, 00330 Helsinki, FI
Laitinen, Jukka, 00330 Helsinki, FI
Valtonen, Hans, 00330 Helsinki, FI
Haikonen, Aki, 00330 Helsinki, FI
Mustalahti, Jorma, 00330 Helsinki, FI
Hägg, Jori, 00330 Helsinki, FI
Österman, Jari, 00330 Helsinki, FI
Kere, Petri, 00330 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66B 19/02 → (51) **B65B 19/20****B66B 23/24** → (51) **B29C 65/10**

- (51) **B66C 1/66** (11) **4 353 665 B1**
F16B 45/00
- (52) **B66C 1/66; F16B 45/002**
- (25) De (26) De
(21) 23202151.9 (22) 06.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024

- (30) 12.10.2022 DE 202022105774 U
- (54) • *ANSCHLAGPUNKT*
• *STOP POINT*
• *POINT DE BUTÉE*
- (73) J.D. Theile GmbH & Co. KG, Letmather Straße 26, 58239 Schwerte, DE
- (72) Wirtz, Jörg, 58239 Schwerte, DE
Sokolla, Jörg, 58239 Schwerte, DE
Haverkamp, Martin, 58644 Iserlohn, DE
- (74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

B66C 1/66 → (51) **E02F 9/28**

- (51) **B66C 13/02** (11) **4 017 825 B1**
E02B 17/00
- (52) **B66C 13/02; E02B 17/0034;**
E02B 2017/0065; E02B 2017/0091
- (25) En (26) En
(21) 20857247.9 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) US 2020/041654 10.07.2020
(87) WO 2021/040894 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 US 201962890712 P
- (54) • *BEWEGUNGSHEMM- UND DÄMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *MOTION ARRESTING AND DAMPENING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ARRÊT ET D'AMORTISSEMENT DE MOUVEMENT*
- (73) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Houston, TX 77086, US
- (72) GALERNE, Eric H, Houston, Texas 77056, US
RODEN, Miles, Houston, Texas 77041, US
SPENCER, Nat, Houston, Texas 77041, US
- (74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
- (51) **B66C 13/02** (11) **4 282 807 B1**
B66C 13/02
- (25) En (26) En
(21) 22175514.3 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (54) • *HUBKOMPENSATOR MIT AKTIVER HUBGEGENWIRKUNG*
• *HEAVE COMPENSATOR ENABLING ACTIVE HEAVE COUNTERACTION*
• *COMPENSATEUR DE HOULE PERMETTANT DE CONTRER ACTIVEMENT LE HOULE*
- (73) CRANEMASTER AS, Stathelleveien 201, 3961 Stathelle, NO
- (72) VÅGSLAND GONSHOLT, Sondre, N-3721 SKIEN, NO
BOSETH JOHANSEN, Espen, N-3961 STATHELLE, NO
HELLAND, Kristian, N-3961 STATHELLE, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
- (60) 25159732.4

B66C 13/02 → (51) **B63B 27/16****B66C 13/08** → (51) **B66C 13/46****B66C 13/22** → (51) **B66C 13/46**

- (51) **B66C 13/40** (11) **4 108 621 B1**
B66C 13/46
B66F 9/24
E02F 9/26
G05B 19/05
- (52) **B66C 23/90**
E02F 9/20
G05B 19/042
- (52)

- B66C 13/46; B66C 13/40;
B66C 23/90; B66F 9/24; E02F 9/2054;
E02F 9/267; G05B 19/0426;
G05B 19/056**
- (25) En (26) En
(21) 21181039.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *ARBEITSAUSRÜSTUNG MIT ANORDNUNG
FÜR EINE FERNKONFIGURATION*
• *WORKING EQUIPMENT ARRANGED FOR
REMOTE CONFIGURATION*
• *ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL CONÇU POUR
UNE CONFIGURATION À DISTANCE*
- (73) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32
Malmö, SE
(72) STIGZELIUS, Eric, Espoo, FI
NYMAN, Mathias, Esbo, FI
LEPPÄNEN, Tapani, Tampere, FI
HAIKIO, Antti, Littoinen, FI
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39
Stockholm, SE

B66C 13/40 → (51) B64D 1/22

- (51) **B66C 13/46** (11) **4 219 384 B1**
B66C 13/08 **B66C 13/22**
B66C 23/06 **B66C 23/42**
- (52) **B66C 13/22; B66C 13/08;
B66C 13/46; B66C 23/06; B66C 23/42**
- (25) En (26) En
(21) 23166336.0 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 02.08.2018 JP 2018146243
(54) • *SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN INFORMATI-
ONSNUTZUNG*
• *INFORMATION-SHARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PARTAGE D'INFORMATIONS*
- (73) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho,
Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) HAYASHI, Hiroyuki, Takamatsu-shi, 761-
0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 19844630.4 / 3 831 766

B66C 13/46 → (51) B66C 13/40**B66C 23/06 → (51) B66C 13/46****B66C 23/42 → (51) B66C 13/46****B66C 23/66 → (51) E02F 3/06****B66C 23/68 → (51) E02F 3/06****B66C 23/70 → (51) E02F 3/06****B66C 23/90 → (51) B66C 13/40****B66D 1/46 → (51) B64D 1/22****B66D 1/48 → (51) B64D 1/22****B66D 1/54 → (51) B64D 1/22****B66D 1/60 → (51) B64D 1/22****B66D 3/18 → (51) B64D 1/22****B66D 5/14 → (51) B66B 5/00****B66D 5/30 → (51) B66B 5/00**

- (51) **B66F 7/28** (11) **3 865 451 B1**
B66F 9/06
- (52) **B66F 9/063; B66F 7/28**
- (25) En (26) En
(21) 21156559.3 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 SE 2050165
(54) • *ROBOTERFLURFÖRDERFAHRZEUG*
• *A ROBOTIC GROUND CONVEYOR VEHICLE*
• *VÉHICULE DE MANUTENTION ROBOTISÉ*
- (73) Toyota Material Handling Manufacturing
Sweden AB, Svarvargatan 8, 595 81 Mjölby,
SE
(72) MOLIN, Marcus, 585 91 LINKÖPING, SE
LARSSON, Henrik, 591 61 MOTALA, SE
ARVIDSSON KLINT, Jakob, 595 51 MJÖLBÝ,
SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE

B66F 9/00 → (51) H04W 4/40

- (51) **B66F 9/06** (11) **4 438 544 B1**
B66F 9/075 **B66F 9/24**
B66F 9/0755; B66F 9/063; B66F 9/24
- (25) En (26) En
(21) 23195451.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 29.03.2023 JP 2023052776
(54) • *TRANSPORTFAHRZEUG, VERBINDUNGS-
TEIL, DISTANZANGABEVERFAHREN UND
DISTANZANGABEPROGRAMM*
• *TRANSPORT VEHICLE, CONNECTING
PART, DISTANCE SPECIFYING METHOD,
AND DISTANCE SPECIFYING PROGRAM*
• *VÉHICULE DE TRANSPORT, PARTIE DE
CONNEXION, PROCÉDÉ DE SPÉCIFICA-
TION DE DISTANCE ET PROGRAMME DE
SPÉCIFICATION DE DISTANCE*
- (73) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1, 2-
Chome, Higashikotari, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8585, JP
(72) YOSHIDA, Tetsuro, Kyoto, 617-8585, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

B66F 9/06 → (51) B60W 40/10**B66F 9/06 → (51) B66F 7/28****B66F 9/06 → (51) G05D 1/244**

- (51) **B66F 9/065** (11) **4 298 050 B1**
B66F 11/04 **E02F 9/16**
B66F 9/075 **E02F 3/28**
- (52) **B66F 9/0655; B66F 9/07545;
B66F 9/0759; B66F 11/046;
E02F 9/163; E02F 3/286**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22708979.4 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) FR 2022/050252 11.02.2022
(87) WO 2022/180317 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 FR 2101826
(54) • *LASTHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *LOAD-HANDLING VEHICLE*

- *ENGIN DE MANUTENTION DE CHARGE*
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière,
44150 Ancenis, FR
(72) LEON, David, 44150 ANCENIS, FR
LEHMANN, Thierry, 44150 ANCENIS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR

B66F 9/07 → (51) B65G 1/04

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 082 960 B1**
B60K 17/16
- (52) **B66F 9/07509; B60K 17/16;
B60K 17/20; B66F 9/07572; B60K 1/00;
B60K 17/046; B60K 2001/001;
B60Y 2200/15**
- (25) Ko (26) En
(21) 20908051.4 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) KR 2020/015498 06.11.2020
(87) WO 2021/132874 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 KR 20190173274
(54) • *EINZELANTRIEBSWELLENBREMSE FÜR
GABELSTAPLER MIT ELEKTROMOTOR*
• *SINGLE DRIVE AXLE BRAKE FOR ELECTRIC
MOTOR-TYPE FORKLIFT TRUCK*
• *FREIN D'ESSIEU À ENTRAÎNEMENT
UNIQUE POUR CHARIOT ÉLÉVATEUR À
FOURCHE DE TYPE À MOTEUR ÉLEC-
TRIQUE*
- (73) Seil Industry Co., Ltd., 92, Daehwa-ro,
Daegok-myeon, Jinju-si, Gyeongsangnam-
do 52607, KR
(72) MOON, Hyoung Woo, Jinju-si
Gyeongsangnam-do 52650, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH

B66F 9/075 → (51) B66F 9/06**B66F 9/075 → (51) B66F 9/065****B66F 9/075 → (51) G05D 1/244****B66F 9/075 → (51) H04W 4/40****B66F 9/22 → (51) F15B 13/02****B66F 9/24 → (51) B66C 13/40****B66F 9/24 → (51) B66F 9/06****B66F 11/04 → (51) B66F 9/065****B66F 17/00 → (51) H04W 4/40**

- (51) **B67C 3/02** (11) **4 046 960 B1**
B67C 7/00
- (52) **B67C 3/023; B67C 3/02; B67C 7/0073**
- (25) En (26) En
(21) 22160747.6 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 02.02.2017 JP 2017017725
02.02.2017 JP 2017017736
(54) • *ASEPTISCHES ABFÜLLSYSTEM FÜR KOH-
LENSÄUREHALTIGE GETRÄNKE*
• *CARBONATED BEVERAGE ASEPTIC FILL-
ING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE
DE BOISSONS GAZEUSES*
- (73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-
kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP

- (72) HAYAKAWA, Atsushi, Shinjuku-ku, 162-8001, JP
MATSUBARA, Hideyuki, Ota-ku, 144-0033, JP
KURIYAMA, Takayoshi, Ota-ku, 144-0033, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 25155834.2 / 4 527 785
(62) 18747418.4 / 3 578 503

(51) **B67C 3/22** (11) **3 544 924 B1**
A61L 2/20 **B29C 49/46**
F16L 39/06

- (52) **B67C 3/22; A61L 2/208; F16L 39/04;**
A61L 2202/23; B29C 49/42418;
B29C 2049/4697; B67C 2003/228
(25) De (26) De
(21) 17811867.5 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2017/080047 22.11.2017
(87) WO 2018/095970 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 DE 102016122542
(54) • VERTEILVORRICHTUNG ZUM VERTEILEN
VON FLIESSFÄHIGEN MEDIEN
• DISTRIBUTOR DEVICE FOR DISTRIBUTING
FLOWABLE MEDIA
• DISPOSITIF DE RÉPARTITION POUR RÉ-
PARTIR DES SUBSTANCES FLUIDES
(73) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) SUPPES, Waldemar, 93073 Neutraubling,
DE
GELTINGER, Florian, 93073 Neutraubling,
DE
HÖLLRIEGL, Thomas, 93073 Neutraubling,
DE
BRUNNER, Andreas, 93073 Neutraubling,
DE
SÖLLNER, Jürgen, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE

B67C 7/00 → (51) **B67C 3/02**

B67D 1/08 → (51) **F16L 37/113**

B67D 7/02 → (51) **F16L 37/113**

B67D 7/34 → (51) **F16L 37/113**

B68G 5/00 → (51) **A47C 31/00**

- (51) **B81B 3/00** (11) **4 223 691 B1**
(52) **B81B 3/0051; B81B 2201/038**
(25) It (26) En
(21) 23153332.4 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 07.02.2022 IT 202200002150
(54) • EINZIEHBARER MEMS-AKTUATOR MIT
LANGEM HUB UND ELEKTRONISCHES SY-
STEM DAMIT
• LONG STROKE MEMS ACTUATOR RE-
SILIENT TO THE PULL-IN AND ELECTRON-
IC SYSTEM INCLUDING THE SAME
• ACTIONNEUR MEMS À LONGUE COURSE
ÉLASTIQUE À L'INSERTION ET SYSTÈME
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) OPRENI, Andrea, 20133 MILANO, IT
ZEGA, Valentina, 63821 PORTO
SANT'ELPIDIO (FM), IT

- FRANGI, Attilio, 20144 MILANO, IT
GATTERE, Gabriele, 21040 CASTRONNO
(VA), IT
RIANI, Manuel, 22100 COMO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B81B 3/00 → (51) **G01Q 20/04**

B81B 3/00 → (51) **G02B 26/00**

B82Y 15/00 → (51) **G01N 27/00**

B82Y 20/00 → (51) **C09K 11/02**

- (51) **B82Y 30/00** (11) **4 131 448 B1**
H10K 50/00 **H10K 71/00**
H10K 102/00 **H10K 50/16**
(52) **H10K 50/16; H10K 50/167;**
B82Y 30/00; H10K 50/115;
H10K 71/00; H10K 71/12;
H10K 2102/321; H10K 2102/331
(25) Zh (26) En
(21) 21914082.9 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/140528 22.12.2021
(87) WO 2022/143345 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011588908
(54) • NANOMATERIAL, LEUCHTDIODENVOR-
RICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR
• NANOMATERIAL, LIGHT EMITTING DIODE
DEVICE, AND PREPARATION METHOD
THEREFOR
• NANOMATÉRIAU, DISPOSITIF À DIODE
ÉLECTROLUMINESCENTE ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION
(73) TCL Technology Group Corporation, TCL
Technology Building 17 Huifeng 3rd Road,
Zhongkai Hi-tech Development District,
Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) GUO, Yulin, Huizhou, Guangdong 516006,
CN
WU, Longjia, Huizhou, Guangdong 516006,
CN
ZHANG, Tianshuo, Huizhou, Guangdong
516006, CN
LI, Junjie, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B82Y 30/00 → (51) **B32B 3/10**

B82Y 30/00 → (51) **G01N 27/00**

B82Y 40/00 → (51) **B32B 3/10**

B82Y 40/00 → (51) **C09K 11/02**

- (51) **C01B 3/38** (11) **4 149 881 B1**
H01M 8/0612
(52) **C01B 3/382; H01M 8/0618;**
C01B 2203/0244; C01B 2203/066;
C01B 2203/1247; C01B 2203/1258;
Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 20839458.5 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2020/064833 14.12.2020
(87) WO 2021/262224 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 US 202016907731

- (54) • AUTOTHERMES REFORMERSYSTEM MIT
FLÜSSIGKEITSENTSCHWEFELUNG FÜR
SOFC-SYSTEM
• AUTOTHERMAL REFORMER SYSTEM WITH
LIQUID DESULFURIZER FOR SOFC SYSTEM
• SYSTÈME DE REFORMAGE AUTOTHER-
MIQUE AVEC DÉSULFUREUR DE LIQUIDE
POUR SYSTÈME SOFC
(73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office
Box 5000, Dhahran 31311, SA
Korea Advanced Institute of Science and
Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu,
Daejeon 34141, KR
(72) KATIKANENI, Sai P., Dhahran, 31311, SA
BAE, Joongmyeon, Daejeon, Daejeon
34141, KR
OH, Jiwoo, Daejeon, Daejeon 34141, KR
BAE, Minseok, Daejeon, Daejeon 34141, KR
KIM, Dongyeon, Daejeon, Daejeon 34141,
KR
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,
80335 München, DE
- (51) **C01B 3/48** (11) **4 342 845 B1**
C01B 3/52 **B01D 53/14**
(52) **C01B 3/48; C01B 3/52;**
B01D 53/1425; B01D 53/1475;
C01B 2203/0233; C01B 2203/0244;
C01B 2203/0255; C01B 2203/0261;
C01B 2203/0415; C01B 2203/0475;
C01B 2203/0827; C01B 2203/148
(25) En (26) En
(21) 22197678.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR ERZEU-
GUNG EINES WASSERSTOFFREICHEN
SYNTHESEGASSTROMS AUS EINEM KOH-
LENSTOFFHALTIGEN EINSATZGASSTROM
• PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING
HYDROGEN-RICH SYNTHESIS GAS
STREAM FROM A CARBON-CONTAINING
INPUT GAS STREAM
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA
PRODUCTION D'UN FLUX DE GAZ DE SYN-
THÈSE RICHE EN HYDROGÈNE À PARTIR
D'UN FLUX DE GAZ D'ENTRÉE CONTE-
NANT DU CARBONE
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) SCHMIDT, Sophia, 60439 Frankfurt am
Main, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

C01B 3/52 → (51) **C01B 3/48**

C01B 17/00 → (51) **C09K 11/02**

C01B 19/00 → (51) **C09K 11/02**

C01B 21/06 → (51) **C09D 1/00**

- (51) **C01B 21/064** (11) **3 647 265 B1**
C08K 3/38 **C08L 101/12**
C01B 35/14
(52) **C01B 35/146; C01B 21/064;**
C08K 3/38; C08L 101/12
(25) Ja (26) En
(21) 19817574.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2019/023200 12.06.2019
(87) WO 2020/049817 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 JP 2018168276
(54) • **HEXAGONALES BORNITRIDPULVER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZUSAMMENSETZUNG UND WÄRMEABLEITUNGSMATERIAL DAMIT**
• **HEXAGONAL BORON NITRIDE POWDER, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COMPOSITION AND HEAT DISSIPATION MATERIAL USING SAME**
• **POUDRE DE NITRURE DE BORE HEXAGONAL, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION ET MATÉRIAU DE DISSIPATION DE CHALEUR L'UTILISANT**
- (73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) THENDIE, Boanerges, Nagano 3996461, JP
FUKASAWA, Masaru, Nagano 3996461, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **C01B 25/14** (11) **4 032 852 B1**
H01B 1/10 **H01M 6/18**
H01M 10/0562 **H01B 13/00**
H01M 10/052
- (52) **H01B 1/10; C01B 25/14; H01M 10/0562; H01M 10/052; H01M 2300/0068; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 20866366.6 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) JP 2020/035418 18.09.2020
(87) WO 2021/054433 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 JP 2019172112
16.12.2019 JP 2019226488
- (54) • **FESTELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SOLID ELECTROLYTE AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **ÉLECTROLYTE SOLIDE ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION**
- (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) KIMPARA, Hironari, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
TOTSUKA, Shota, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
SATO, Atsushi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
MASUDA, Naoya, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
YAO, Atsushi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C01B 25/32** → (51) **B01D 15/08**
-
- C01B 32/186** → (51) **B32B 33/00**
-
- (51) **C01B 33/158** (11) **4 149 885 B1**
B01J 13/00
- (52) **C01B 33/1585; B01J 13/0091**
- (25) De (26) De
(21) 21726599.0 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062439 11.05.2021
(87) WO 2021/228828 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 DE 102020112973

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROGELN UND MIT DIESEM ERHÄLTICHE AEROGELE**
• **METHOD FOR PRODUCING AEROGELS AND AEROGELS OBTAINED USING SAID METHOD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AÉROGELS ET AÉROGELS POUVANT ÊTRE OBTENUS PAR CE PROCÉDÉ**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) HINTEMANN, Damian, 48703 Stadthoehn, DE
MÖLDERS, Nils, 45149 Essen, DE
RENNER, Manfred, 45130 Essen, DE
SENGESPEICK, Andreas, 46047 Oberhausen, DE
WEIDNER, Eckhard, 44795 Bochum, DE
-
- C01B 35/00** → (51) **C09D 1/00**
-
- C01B 35/08** → (51) **C09D 1/00**
-
- C01B 35/14** → (51) **C01B 21/064**
-
- C01B 39/08** → (51) **C01B 39/48**
-
- (51) **C01B 39/48** (11) **3 802 423 B1**
C01B 39/08 **B01J 35/30**
B01J 29/89; B01J 35/70; C01B 39/08; C01B 39/48; B01J 2235/15; B01J 2235/30
- (25) En (26) En
(21) 19811778.0 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/029323 26.04.2019
(87) WO 2019/231595 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678517 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRISTALLINEN GERMANIUMSILIKATMATERIALIEN DER CIT-13-TOPOLOGIE**
• **METHODS OF PREPARING CRYSTALLINE GERMANOSILICATE MATERIALS OF CIT-13 TOPOLOGY**
• **MÉTHODES DE PRÉPARATION DE MATÉRIAUX À BASE DE GERMANOSILICATE CRISTALLIN DE TOPOLOGIE CIT-13**
- (73) California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) DAVIS, Mark, E., Pasadena, CA 91105, US
KANG, Jong, Hun, Seoul 08826, KR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C01F 7/02** → (51) **B01J 23/10**
-
- C01F 17/235** → (51) **B01J 23/10**
-
- C01F 17/235** → (51) **C09G 1/02**
-
- C01F 17/34** → (51) **B01J 23/10**
-
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/36**
-
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/525**
-
- (51) **C02F 1/00** (11) **2 913 304 B1**
B01J 47/024 **H04L 12/28**
B01J 39/07 **C02F 1/42**
C02F 1/68
- (52) **C02F 1/003; B01J 39/07; B01J 47/024; H04L 12/2825; C02F 1/42; C02F 1/68; C02F 2001/427; C02F 2201/006; C02F 2201/009; C02F 2209/008;**

- C02F 2209/055; C02F 2209/445; C02F 2307/04; H04L 2012/2841; H04L 2012/285; Y02A 20/212
- (25) De (26) De
(21) 15154292.5 (22) 09.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2015
(30) 27.02.2014 DE 102014102583
(54) • **Vorrichtung zur Aufbereitung von Wasser**
• **Device for processing water**
• **Dispositif destiné à la préparation d'eau**
- (73) BWT Holding GmbH, Walter-Simmer-Str. 4, 5310 Mondsee, AT
(72) Gee, Chris, Old Park Devizes, SN105JP, GB
(74) Friderichs, Gunther, et al, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE
-
- (51) **C02F 1/24** (11) **3 950 601 B1**
C02F 1/38 **C02F 1/461**
C02F 1/58
- (52) **C02F 1/24; C02F 1/4618; C02F 1/38; C02F 1/4602; C02F 2001/5218; C02F 2303/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 20777932.3 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) JP 2020/005179 10.02.2020
(87) WO 2020/195254 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 JP 2019061699
30.07.2019 JP 2019139357
- (54) • **IONENENTFERNUNGSSYSTEM**
• **ION REMOVAL SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉLIMINATION D'IONS**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAKEHISA, Ayane, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANDA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AKITA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAEDA, Yasunari, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C02F 1/38** → (51) **C02F 1/24**
-
- (51) **C02F 1/42** (11) **3 659 980 B1**
B01J 39/05 **B01J 39/07**
B01J 39/17 **B01J 41/05**
B01J 41/07 **B01J 47/016**
C02F 1/70 **C02F 103/02**
- (52) **C02F 1/42; B01J 39/05; B01J 39/07; B01J 41/05; B01J 47/016; B01J 47/022; B01J 47/026; B01J 47/04; C02F 1/705; C02F 2103/023; C02F 2303/08**
- (25) De (26) De
(21) 19211841.2 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(30) 27.11.2018 DE 102018129862
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DES SAUERSTOFFGEHALTES VON HEIZUNGSWASSER**

- *METHOD AND DEVICE FOR REDUCING THE OXYGEN CONTENT OF HEATING WATER*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA TENEUR EN OXYGÈNE DE L'EAU DE CHAUFFAGE*
- (73) Perma-Trade Wassertechnik GMBH, Röntgenstrasse 2, 71229 Leonberg, DE
(72) SAUTTER, Michael, 71229 Leonberg, DE
(74) ENDE, Dietmar, 71287 Weissach, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

C02F 1/44 → (51) **B01D 61/02**

- (51) **C02F 1/461** (11) **3 950 604 B1**
C02F 1/58
- (52) **C02F 1/4618**; C02F 1/24;
C02F 1/4602; C02F 2001/46185;
C02F 2001/4619
- (25) Ja (26) En
(21) 20778763.1 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) JP 2020/005183 10.02.2020
(87) WO 2020/195255 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 JP 2019061704
30.07.2019 JP 2019139359
- (54) • *IONENENTFERNUNGSSYSTEM*
• *ION REMOVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION D'IONS*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAKEHISA, Ayane, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANADA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AKITA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAEDA, Yasunari, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C02F 1/461 → (51) **C02F 1/24****C02F 1/461** → (51) **C02F 1/78****C02F 1/467** → (51) **C02F 1/78****C02F 1/58** → (51) **C02F 1/24****C02F 1/58** → (51) **C02F 1/461**

- (51) **C02F 1/66** (11) **3 927 667 B1**
F01N 3/08 **B65G 53/30**
C02F 1/68 **C02F 101/10**
C02F 101/20 **C02F 103/00**
C02F 103/18
- (52) **C02F 1/687**; **B01F 23/54**;
B01F 23/565; **B01F 25/102**;
B01F 25/31243; **C02F 1/66**; **F01N 3/04**;
F01N 3/085; **C02F 2101/101**;
C02F 2101/20; **C02F 2103/008**;
C02F 2103/18; **C02F 2201/001**;
C02F 2301/026; **Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
(21) 20705085.7 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054530 20.02.2020

- (87) WO 2020/169760 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 EP 19158786
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG MINDESTENS EINER VERUNREINIGUNG AUS EINER WÄSSRIGEN FLÜSSIGKEIT ODER EINEM GAS*
• *METHOD FOR THE REMOVAL OF AT LEAST ONE CONTAMINANT FROM AN AQUEOUS LIQUOR OR A GAS*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AU MOINS UN CONTAMINANT D'UNE LIQUEUR AQUEUSE OU D'UN GAZ*
- (73) SOLVAY SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE
(72) COUDRY, Eric, 54110 Crevic, FR
BEDEL, Sabrina, 54110 Dombasle Sur Meurthe, FR
DAVOINE, Perrine, 1020 Bruxelles, BE
DELPLANCHE, Thierry, 1435 Mont-St-Guibert, BE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C02F 1/68 → (51) **C02F 1/66****C02F 1/70** → (51) **C02F 1/42**

- (51) **C02F 1/78** (11) **3 868 720 B1**
C02F 1/467 **C02F 1/461**
C02F 103/42
- (52) **C02F 1/78**; **C02F 1/4674**;
C02F 2001/46133; C02F 2103/42;
C02F 2201/005; C02F 2201/007;
C02F 2201/782; C02F 2201/784;
C02F 2209/40
- (25) En (26) En
(21) 21168042.6 (22) 31.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 01.04.2017 CN 201720341325 U
01.04.2017 CN 201720341531 U
01.04.2017 CN 201720344145 U
10.11.2017 CN 201721500831 U
16.11.2017 CN 201721531399 U
- (54) • *WASSERBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *WATER TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX*
- (73) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
(72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, 361022, CN
CHEN, Yonggui, Xiamen, 361022, CN
HSU, Yaw Yuan, Xiamen, 361022, CN
CHEN, Peilin, Xiamen, 361022, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 25159194.7
(62) 18777988.9 / 3 606 879

C02F 9/00 → (51) **E03B 1/04****C02F 101/10** → (51) **C02F 1/66****C02F 101/20** → (51) **C02F 1/66****C02F 103/00** → (51) **C02F 1/66****C02F 103/18** → (51) **C02F 1/66****C03B 5/027** → (51) **C03B 5/03**

- (51) **C03B 5/03** (11) **4 061 778 B1**
C03B 5/027 **C03C 3/083**
C03B 5/43 **C03C 3/087**
- (52) **C03B 5/03**; **C03B 5/027**; **C03B 5/43**;
C03C 3/083; **C03C 3/087**
- (25) De (26) De
(21) 20811289.6 (22) 20.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082860 20.11.2020
(87) WO 2021/099553 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 DE 102019217977
(54) • *GLAS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASES UND GLASSCHMELZANLAGE*
• *GLASS, METHOD OF PRODUCING GLASS AND GLASS MELTING FURNACE*
• *VERRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VERRE ET FOUR DE FUSION DE VERRE*
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) VOGEL, Armin, 07751 Jena, DE
HESSENKEMPER, Joerg, 07749 Jena, DE
JAKOBI, Knut, 07743 Jena, DE
DUCH, Klaus-Dieter, 65232 Taunusstein, DE
SPRENGER, Andreas, 07751 Rothenstein, DE
HAHN, Michael, 65329 Hohenstein, DE
KOENIG, Klaus-Peter, 07745 Jena, DE
PFEIFFER, Thomas, 55218 Ingelheim, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

C03B 5/43 → (51) **C03B 5/03**

- (51) **C03B 13/04** (11) **3 720 823 B1**
C03B 17/06
- (52) **C03B 13/04**; **C03B 17/06**
- (25) En (26) En
(21) 18821912.5 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) US 2018/063561 03.12.2018
(87) WO 2019/112931 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 US 201762594175 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DÜNNER GLASSCHEIBEN*
• *METHOD FOR FORMING THIN GLASS SHEETS*
• *PROCÉDÉ DE FORMAGE DE FEUILLES DE VERRE MINCES*
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) FREDHOLM, Allan Mark, 77870 Vulaines sur Seine, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03B 17/06 → (51) **C03B 13/04**

- (51) **C03B 23/203** (11) **3 597 611 B1**
C03B 23/24 **H04M 1/02**
B24B 7/24 **H05K 5/00**
- (52) **B24B 7/241**; **B24B 7/242**;
C03B 23/245; **H04M 1/0266**;
H04M 1/0269
- (25) En (26) En
(21) 19196823.9 (22) 22.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(30) 25.01.2012 US 201213358389
- (54) • *TRAGBARES ELEKTRONISCHES GERÄT MIT GLASGEHÄUSE*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A GLASS HOUSING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE COMPRENANT UN BOÎTIER EN VERRE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

- (72) RUSSELL-CLARKE, Peter, Cupertino, CA
California 95014, US
PILLIOD, Michael K., Cupertino, CA
California 95014, US
IVE, Jonathan P., Cupertino, CA California
95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 13703214.0 / 2 807 125

C03B 23/24 → (51) **C03B 23/203****C03B 37/012** → (51) **G02B 6/036**

- (51) **C03B 37/014** (11) **3 984 969 B1**
(52) **C03B 37/01446**
(25) En (26) En
(21) 21202483.0 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 JP 2020174010
14.09.2021 JP 2021149134
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
LICHTLEITERVORFORM AUS GLAS
• **METHOD FOR MAKING AN OPTICAL FIBER**
GLASS BASE MATERIAL
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉ-**
FORME DE FIBRE OPTIQUE DE VERRE
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP
(72) KASHIWAGI, Yusuke, Ibaraki, 314-0102, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

C03C 3/062 → (51) **A61K 6/818****C03C 3/083** → (51) **A61K 6/818****C03C 3/083** → (51) **C03B 5/03**

- (51) **C03C 3/087** (11) **4 385 958 B1**
C03C 3/093 **C03C 10/00**
C03C 21/00
(52) **C03C 3/087; C03C 3/093;**
C03C 10/0027; C03C 21/002
(25) De (26) De
(21) 23215135.7 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 16.12.2022 DE 102022133594
(54) • **TRANSPARENTE GLASKERAMIK, INSBE-**
SONDERE ALS DECKSCHEIBE
• **TRANSPARENT GLASS CERAMIC, IN PAR-**
TICULAR AS A COVER PANE
• **VITROCÉRMIQUE TRANSPARENTE, EN**
PARTICULIER COMME PLAQUE DE RE-
COUVREMENT
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
(72) SCHNEIDER, Meike, 55122 Mainz, DE
RÜDINGER, Bernd, 55122 Mainz, DE
MARTENS, Uwe, 55122 Mainz, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

C03C 3/087 → (51) **C03B 5/03**

- (51) **C03C 3/093** (11) **3 536 301 B1**
C03C 3/118 **C03C 4/00**
C03C 14/00 **A61K 6/802**
A61K 6/833 **A61K 6/836**
(52) **C03C 4/0021; A61K 6/802;**
A61K 6/833; A61K 6/836; C03C 3/093;

C03C 3/118; C03C 14/00

- (25) Ja (26) En
(21) 19153540.0 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 26.01.2018 JP 2018011983
(54) • **GLASZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRI-**
GEM SCHMELZPUNKT MIT AUSGEZEICH-
NETER WASSERBESTÄNDIGKEIT
• **LOW MELTING POINT GLASS COMPOSI-**
TION EXCELLENT IN WATER RESISTANCE
• **COMPOSITION DE VERRE A FAIBLE POINT**
DE FUSION AYANT UNE RESISTANCE A
L'EAU EXCELLENTE
(73) Shofu Inc., 11 Kamitakamatsu-cho Fukuine
Higashiyama-ku Kyoto-shi, Kyoto 605-0983,
JP
(72) KAWATA, Keita, Kyoto, 605-0983, JP
GOTO, Masanori, Kyoto, 605-0983, JP
KONO, Kenji, Kyoto, 605-0983, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

C03C 3/093 → (51) **C03C 3/087****C03C 3/118** → (51) **C03C 3/093**

- (51) **C03C 3/21** (11) **4 281 421 B1**
C03C 4/08
(52) **C03C 3/21; C03C 4/085**
(25) En (26) En
(21) 22701476.8 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2022/011408 06.01.2022
(87) WO 2022/159277 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 US 202163140414 P
(54) • **KALZIUM ENTHALTENDE PHOSPHATGLÄ-**
SER MIT HOHEM BRECHUNGSINDEX
• **HIGH REFRACTIVE INDEX PHOSPHATE**
GLASSES CONTAINING CALCIUM
• **VERRES PHOSPHATÉS À INDICE DE RÉ-**
FRACTION ÉLEVÉ CONTENANT DU CAL-
CIUM
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) AITKEN, Bruce Gardiner, Corning, New York
14830, US
LUO, Jian, Painted Post, New York 14870,
US
MA, Lina, Corning, New York 14830, US
PRIVEN, Alexander I, Sejong-si
Chungcheongnam-do 30001, KR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

C03C 4/00 → (51) **A61K 6/818****C03C 4/00** → (51) **C03C 3/093****C03C 4/08** → (51) **C03C 3/21****C03C 10/00** → (51) **C03C 3/087****C03C 14/00** → (51) **A61K 6/818****C03C 14/00** → (51) **C03C 3/093**

- (51) **C03C 15/00** (11) **3 970 210 B1**
C03C 23/00 **H10K 71/00**
H10K 77/10 **H10K 102/00**
(52) **C03C 15/00; C03C 23/0025;**

H10K 71/00; H10K 71/851;
H10K 77/111; H10K 59/10;
H10K 59/87; H10K 71/40;
H10K 2102/311; Y02E 10/549

- (25) De (26) De
(21) 20724742.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) DE 2020/100341 27.04.2020
(87) WO 2020/228893 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 DE 102019112472
20.05.2019 DE 102019113344
04.07.2019 DE 102019118158
30.10.2019 DE 102019129359
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
EIN TRÄGERSUBSTRAT AUFWEISENDEN
DISPLAYS, EIN NACH DIESEM VERFAHREN
HERGESTELLTES TRÄGERSUBSTRAT SO-
WIE EIN FÜR EIN FLEXIBLES DISPLAY BE-
STIMMTES DECKGLAS
• **METHOD FOR PRODUCING A DISPLAY**
HAVING A CARRIER SUBSTRATE, A CARRI-
ER SUBSTRATE PRODUCED ACCORDING
TO SAID METHOD, AND A COVER GLASS
INTENDED FOR A FLEXIBLE DISPLAY
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ**
D'AFFICHAGE COMPRENANT UN SUB-
STRAT PORTEUR, SUBSTRAT PORTEUR FA-
BRIQUÉ D'APRÈS CE PROCÉDÉ AINSI QUE
VERRE DE COUVERTURE DESTINÉ À UNE
UNITÉ D'AFFICHAGE FLEXIBLE
(73) LPKF Laser & Electronics SE, Osteriede 7,
30827 Garbsen, DE
(72) OSTHOLT, Roman, 30855 Langenhagen, DE
DUNKER, Daniel, 30419 Hannover, DE
SCHNEIDER, Sergej, 30171 Hannover, DE
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei
Creutzburg Arnswaldstraße 31, 30159
Hannover, DE

C03C 17/22 → (51) **C09D 1/00****C03C 21/00** → (51) **C03C 3/087****C03C 23/00** → (51) **C03C 15/00**

- (51) **C03C 25/28** (11) **3 896 043 B1**
C09D 125/14
(52) **C03C 25/28; B32B 3/30; B32B 5/022;**
B32B 5/266; B32B 15/14; B32B 21/10;
B32B 27/12; C09D 125/14;
C09D 161/24; C09D 161/28;
B32B 2260/023; B32B 2260/046;
B32B 2262/101; B32B 2307/4023
(25) En (26) En
(21) 20170038.2 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • **LAMINATOBERFLÄCHE MIT HOHER OPA-**
ZITÄT
• **HIGH OPACITY LAMINATE SURFACE**
• **SURFACE LAMINÉE À HAUTE OPACITÉ**
(73) Depco-Trh Pty Ltd, 14 Esplanade,
Williamstown Victoria 3016, AU
(72) Price, David, Williamstown, Victoria 3016,
AU
Giansiracusa, Joseph, Ascot Vale Victoria
3032, AU
(74) Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB,
Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE

C03C 25/42 → (51) **C09D 1/00****C04B 7/36** → (51) **B01D 53/62**

- (51) **C04B 7/42** (11) **4 347 524 B1**
(52) **C04B 7/421**
(25) De (26) De
(21) 22732062.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064638 30.05.2022
(87) WO 2022/253769 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 DE 102021002782
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENTKLINKER UNTER BEIMENGUNG VON BLAUWALK*
• *METHOD FOR PRODUCING CEMENT CLINKER BY ADMIXING CARBIDE LIME*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CLINKER DE CIMENT PAR MÉLANGE PAR ADMIXTION DE CHAUX DE CARBURE*
(73) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der-Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE
(72) MERSMANN, Matthias, 52222 Stolberg, DE STREIT, Norbert, 53721 Siegburg, DE
-
- C04B 14/04** → (51) **C04B 22/04**
- (51) **C04B 18/00** (11) **3 704 073 B1**
(52) **C04B 18/021; C04B 14/068; C04B 28/02; C04B 30/00; C04B 2111/00732**
(25) De (26) De
(21) 18758537.7 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) DE 2018/000213 11.07.2018
(87) WO 2019/015708 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 DE 102017006720
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BAUSTOFFGRANULATS AUF BASIS VON MINERALKÖRNERN*
• *METHOD FOR PRODUCING A BUILDING MATERIAL GRANULATE ON THE BASIS OF MINERAL GRAINS*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE GRANULAT DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION SUR LA BASE DE GRAINS DE MINÉRAUX*
(73) Suspensionsbeton Ltd., Kirschweg 88, 06667 Weißenfels, DE
Dattinger, Stephanie, Lucile-Grahn-Straße 38, 81675 München, DE
Dattinger, Florian, Lucile-Grahn-Straße 38, 81675 München, DE
HLC Consulting GmbH, Leopoldstraße 81, 80802 München, DE
Rätzsch, Klaus, Mathias Vogler Straße 8, 06682 Teuchern, DE
(72) ROSENLOCHER, Helmut, 06667 Weißenfels, DE
TRETBAR, Dagmar, 06667 Weißenfels, DE
(74) Löbl, Stefan, et al, Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE
-
- (51) **C04B 22/04** (11) **3 102 551 B1**
C04B 28/18 **C04B 14/04**
C04B 28/04 **C04B 111/00**
C04B 28/06
(52) **C04B 28/04; C04B 28/006; C04B 28/06; C04B 28/32; C04B 28/34; C04B 2111/28; C04B 2201/30; C04B 2201/32; Y02P 40/10; Y02W 30/91**
(25) En (26) En
(21) 15746011.4 (22) 04.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) US 2015/014360 04.02.2015
(87) WO 2015/119987 2015/32 13.08.2015
(30) 04.02.2014 US 201461935393 P
22.05.2014 US 201462001753 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLIERENDEN MATERIALS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN INSULATING MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ISOLANT*
(73) The Intellectual Gorilla GmbH, Mettenwil Strasse 18, 6203 Sempach Station, CH
(72) DANIELS, Evan, R., Dallas, TX 75219, US
ANDERSEN, Per, Just, 82057 Dorfen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C04B 28/00 → (51) **C04B 30/02**

- (51) **C04B 28/02** (11) **4 046 975 B1**
(52) **C04B 28/02; Y02W 30/91**
(25) De (26) De
(21) 22157138.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 22.02.2021 EP 21158498
(54) • *BETONMISCHUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN*
• *CONCRETE COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *MÉLANGE DE BÉTON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Vigier Management AG, Wylihof Deitingen, 4542 Luterbach, CH
(72) Stettler, Bruno, 4936 Kleindietwil, CH
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH

C04B 28/04 → (51) **C04B 22/04****C04B 28/06** → (51) **C04B 22/04****C04B 28/18** → (51) **C04B 22/04**

- (51) **C04B 30/02** (11) **3 617 172 B1**
C04B 28/00 **C04B 111/52**
(52) **C04B 28/006; C04B 30/02; C04B 2111/00603; C04B 2111/00612; C04B 2111/52; Y02P 40/10; Y02W 30/91**
(25) En (26) En
(21) 18192260.0 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AKUSTIKPLATTENELEMENTEN UND SOLCH EIN AKUSTIKPLATTENELEMENT*
• *METHOD FOR PRODUCTION OF ACOUSTICAL PANEL ELEMENTS AND SUCH AN ACOUSTICAL PANEL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENTS DE PANNEAU ACOUSTIQUE ET UN TEL ÉLÉMENT DE PANNEAU ACOUSTIQUE*
(73) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE
(72) Karlsson, Ola, 222 41 Lund, SE
Persson, Torbjörn, 254 83 Helsingborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C04B 35/03 → (51) **C04B 35/06**

- (51) **C04B 35/06** (11) **4 107 136 B1**

- C04B 35/03** **C04B 35/628**
C04B 35/66
(52) **C04B 35/03; C04B 35/06; C04B 35/62823; C04B 35/62886; C04B 35/62897; C04B 35/66; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/6567; C04B 2235/80; C04B 2235/96**
(25) En (26) En
(21) 21706877.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053855 17.02.2021
(87) WO 2021/165300 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016795910
(54) • *KÖRNER ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN FEUERFESTEN PRODUKTS, CHARGE ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN FEUERFESTEN PRODUKTS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN FEUERFESTEN PRODUKTS UND GESINTERTES FEUERFESTES PRODUKT*
• *GRAINS FOR THE PRODUCTION OF A SINTERED REFRACTORY PRODUCT, A BATCH FOR THE PRODUCTION OF A SINTERED REFRACTORY PRODUCT, A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A SINTERED REFRACTORY PRODUCT AND A SINTERED REFRACTORY PRODUCT*
• *GRAINS POUR LA PRODUCTION D'UN PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ, PROCÉDÉ DISCONTINU POUR LA PRODUCTION D'UN PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ ET PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ*
(73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT
(72) KERR, Jacob, Red Lion, Pennsylvania 17356, US
O'BRIEN, Robert, Oxford, PA 17350, US
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

C04B 35/08 → (51) **D04H 1/74****C04B 35/48** → (51) **H04M 1/02****C04B 35/486** → (51) **H04M 1/02****C04B 35/52** → (51) **C04B 35/573****C04B 35/56** → (51) **C04B 35/573**

- (51) **C04B 35/563** (11) **4 082 992 B1**
C04B 35/645 **C04B 35/626**
H01J 37/32 **H01L 21/67**
(52) **H01J 37/32642; C04B 35/563; C04B 35/63476; C04B 35/645; H01J 37/32623; H01L 21/67069; H01L 21/67115; H01L 21/67213; C04B 2235/3409; C04B 2235/48; C04B 2235/5445; C04B 2235/661; C04B 2235/77; C04B 2235/94; C04B 2235/96**
(25) Ko (26) En
(21) 21753883.4 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) KR 2021/001726 09.02.2021
(87) WO 2021/162422 2021/33 19.08.2021

- (30) 12.02.2020 KR 20200017197
29.07.2020 KR 20200094459
29.07.2020 KR 20200094460
- (54) • *FOKUSRING UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FOKUSRINGS*
• *FOCUS RING AND METHOD FOR MANUFACTURING A FOCUS RING*
• *BAGUE DE FOCALISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BAGUE DE FOCALISATION*
- (73) Solmics Co., Ltd., A-2F, 1043 Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR
- (72) HWANG, Sungsic, Seoul 02535, KR
OH, Junrok, Seoul 06100, KR
MIN, Kyoungyeol, Yongin-si, Gyeonggi-do 17079, KR
KIM, Kyungin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18486, KR
KANG, Jungkun, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17779, KR
HAN, Younguk, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 18031, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- C04B 35/565** → (51) **C23C 16/32**
- C04B 35/565** → (51) **D04H 1/74**
- (51) **C04B 35/573** (11) **3 883 905 B1**
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00 **C04B 35/52**
C04B 35/56 **B22F 3/00**
F01D 5/12 **G21C 3/28**
- (52) **C04B 35/573; B22F 3/24; B22F 5/04; B22F 5/10; B22F 10/00; B22F 10/14; B22F 10/60; B28B 1/001; B28B 7/465; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C04B 35/52; C04B 35/5622; C22C 1/045; C23C 16/045; C23C 16/325; G21C 3/042; G21C 3/28; G21C 21/02; G21C 21/04; B22F 2003/241; B22F 2003/248; B22F 2201/40; B22F 2998/10; C04B 2235/3826; C04B 2235/383; C04B 2235/3839; C04B 2235/40; C04B 2235/422; C04B 2235/5436; C04B 2235/5481; C04B 2235/6026; C04B 2235/614; C04B 2235/945; F01D 5/284; F05D 2300/2261; F05D 2300/6032; F05D 2300/6033; F28D 2021/0054; Y02E 30/30**
- (25) En (26) En
(21) 19752821.9 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) US 2019/044276 31.07.2019
- (87) WO 2020/106334 2020/22 28.05.2020
- (30) 20.11.2018 US 201862769588 P
- (54) • *GENERATIVE FERTIGUNG VON KOMPLEXEN OBJEKTEN UNTER VERWENDUNG VON FEUERFESTEN MATRIXMATERIALIEN*
• *ADDITIVE MANUFACTURING OF COMPLEX OBJECTS USING REFRACTORY MATRIX MATERIALS*
• *FABRICATION ADDITIVE D'OBJETS COMPLEXES UTILISANT DES MATÉRIAUX DE MATRICE RÉFRACTAIRE*
- (73) UT-Battelle, LLC, P.O. Box 2008 4500N MS-6258, Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
- (72) TERRANI, Kurt A., Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
TRAMMELL, Michael P., Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
JOLLY, Brian C., Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
- 37831-6258, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- C04B 35/622** → (51) **B01J 19/08**
- C04B 35/622** → (51) **D04H 1/74**
- C04B 35/622** → (51) **H04M 1/02**
- C04B 35/626** → (51) **C04B 35/563**
- C04B 35/626** → (51) **C23C 16/32**
- C04B 35/626** → (51) **H04M 1/02**
- C04B 35/628** → (51) **C04B 35/06**
- C04B 35/628** → (51) **D04H 1/74**
- C04B 35/64** → (51) **H04M 1/02**
- C04B 35/645** → (51) **C04B 35/563**
- C04B 35/65** → (51) **H04M 1/02**
- C04B 35/66** → (51) **C04B 35/06**
- C04B 35/74** → (51) **C23C 16/32**
- C04B 35/80** → (51) **C23C 16/32**
- C04B 35/80** → (51) **D04H 1/74**
- C04B 35/82** → (51) **C23C 16/32**
- C04B 41/87** → (51) **C09D 1/00**
- C04B 111/00** → (51) **C04B 22/04**
- C04B 111/52** → (51) **C04B 30/02**
- C07C 5/48** → (51) **B01J 23/745**
- C07C 11/167** → (51) **B01J 23/745**
- C07C 13/567** → (51) **C07D 251/12**
- (51) **C07C 29/141** (11) **4 034 298 B1**
C07C 29/145 **C07C 29/74**
C07C 31/20 **B01J 8/00**
- (52) **C07C 29/141; B01J 8/001; C07C 29/145; Y02P 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 20867138.8 (22) 24.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (86) US 2020/052519 24.09.2020
- (87) WO 2021/062008 2021/13 01.04.2021
- (30) 24.09.2019 US 201962905068 P
- (54) • *KONTINUIERLICHES KOHLEHYDRAT-ZU-ÄTHYLENGLYKOLVERFAHREN*
• *CONTINUOUS, CARBOHYDRATE TO ETHYLENE GLYCOL PROCESSES*
• *TRANSFORMATIONS CONTINUES DE GLUCIDE EN ÉTHYLÈNE GLYCOL*
- (73) T.EN Process Technology, Inc., 11720 Katy Freeway, Houston, TX 77079, US
- (72) CHRISMAN, Ray, Midland, Michigan 48640, US
BUNNING, Donald, Charleston, West Virginia 25303, US
ALBIN, Brooke, Charleston, West Virginia 25314, US
NUNLEY, Mark, Charleston, West Virginia 25314, US
BRADFORD, Michael, Charleston, West Virginia 25314, US
- Virginia 25314, US
SCHRECK, David James, Lake City, Minnesota 55041, US
KAPICAK, Louis, Cross Lanes, West Virginia 25313, US
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- C07C 29/145** → (51) **C07C 29/141**
- C07C 29/74** → (51) **C07C 29/141**
- C07C 31/20** → (51) **C07C 29/141**
- C07C 43/184** → (51) **C11B 9/00**
- C07C 43/196** → (51) **C11B 9/00**
- C07C 69/16** → (51) **C11B 9/00**
- C07C 69/28** → (51) **C11B 9/00**
- C07C 211/63** → (51) **C07D 401/06**
- C07C 211/64** → (51) **C07D 401/06**
- (51) **C07C 251/08** (11) **4 077 273 B1**
C08G 18/32 **C09D 175/04**
- (52) **C07C 251/08; C08G 18/12; C08G 18/246; C08G 18/307; C08G 18/4812; C08G 18/4825; C08G 18/4829; C08G 18/724; C08G 18/755; C08G 18/7621; C08G 18/7642; C09J 175/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20824933.4 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/086216 15.12.2020
- (87) WO 2021/122594 2021/25 24.06.2021
- (30) 19.12.2019 EP 19306694
- (54) • *ALDIMINE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *ALDIMINES AND USES THEREOF*
• *ALDIMINES ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) FOUQUAY, Stéphane, 60280 VENETTE, FR
SANZ, Federico, 60280 VENETTE, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
- C07C 253/24** → (51) **B01J 19/00**
- C07C 253/26** → (51) **B01J 19/00**
- C07C 253/28** → (51) **B01J 19/00**
- C07C 255/08** → (51) **B01J 19/00**
- C07C 323/25** → (51) **C08K 3/04**
- C07C 323/66** → (51) **C08K 3/04**
- (51) **C07D 211/38** (11) **4 347 565 B1**
C07D 211/52 **C07D 401/10**
C07D 401/14
- (52) **C07D 401/10; C07D 211/38; C07D 211/52; C07D 401/14**
- (25) En (26) En
(21) 22732474.6 (22) 01.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
- (86) EP 2022/064903 01.06.2022

- (87) WO 2022/253895 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 GB 202107932
(54) • *HERSTELLUNG EINER CHK1-INHIBITOR-VERBINDUNG*
• *PREPARATION OF A CHK1 INHIBITOR COMPOUND*
• *PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ INHIBITEUR DE CHK1*
- (73) Sentinel Oncology Limited, 181 Science Park Milton Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
Pharmaengine, Inc., 11F 10 Minsheng East Road Sec.3 Taipei, Taiwan 10480, TW
- (72) TRAVERS, Stuart, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
MAJOR, Meriel, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
LONDESBROUGH, Derek John, Sunderland Tyne and Wear SR5 2TQ, GB
CHUBB, Richard, Sunderland Tyne and Wear SR5 2TQ, GB
- (74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
- (60) 25158535.2

C07D 211/52 → (51) C07D 211/38

C07D 213/16 → (51) C07D 251/12

- (51) **C07D 221/20** (11) **4 244 208 B1**
C07D 401/12 **C07D 401/14**
C07D 405/12 **C07D 413/12**
C07D 417/12 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **A61P 25/00**
A61K 31/438
- (52) **C07D 401/12; A61P 25/00;**
C07D 221/20; C07D 401/14;
C07D 405/12; C07D 413/12;
C07D 417/12; C07D 471/04;
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 21811018.7 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA TN _____
- (43) 20.09.2023
(86) EP 2021/081522 12.11.2021
(87) WO 2022/101412 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 US 202063113662 P
(54) • *MAGL-INHIBITOR*
• *A MAGL INHIBITOR*
• *INHIBITEUR DE MAGL*
- (73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
- (72) WIENER, John, J. M., San Diego, California 92121, US
GRICE, Cheryl, A., San Diego, California 92121, US
BUZARD, Daniel, J., San Diego, California 92121, US
CISAR, Justin, S., San Diego, California 92121, US
WEBER, Olivia, D., San Diego, California 92121, US
ALLAN, Amy, San Diego, California 92121, US
RAFFAELE, Nicholas, San Diego, California 92121, US
MOODY, Jeanne, V., San Diego, California 92121, US
SHAGHAFI, Michael, B., San Diego, California 92121, US
- (74) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK

- (51) **C07D 231/56** (11) **3 782 987 B1**
C07D 401/04 **C07D 403/04**

- C07D 403/12** **A61K 31/416**
A61P 11/00
- (52) **C07D 403/12; A61P 11/00;**
C07D 231/56; C07D 401/04;
C07D 403/04
- (25) Zh (26) En
(21) 19788388.7 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/083210 18.04.2019
(87) WO 2019/201297 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 CN 201810349362
19.10.2018 CN 201811221303
- (54) • *BENZOPYRAZOLVERBINDUNG ALS RHO-KINASEINHIBITOR*
• *BENZOPYRAZOLE COMPOUND USED AS RHO KINASE INHIBITOR*
• *COMPOSÉ DE BENZO-PYRAZOLE TENANT LIEU D'INHIBITEUR DE LA RHO-KINASE*
- (73) Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
- (72) WU, Lingyun, Shanghai 200131, CN
YIN, Jun, Shanghai 200131, CN
WANG, Cailin, Shanghai 200131, CN
XIAO, Zheming, Shanghai 200131, CN
LI, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **C07D 231/56** (11) **3 932 909 B1**
C07D 405/12 **A61P 29/00**
A61K 31/416 **A61K 31/437**
- (52) **A61P 29/00; C07D 231/54;**
C07D 405/12

- (25) Ko (26) En
(21) 20762099.8 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) KR 2020/002459 20.02.2020
(87) WO 2020/175851 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 KR 20190023942
- (54) • *BENZOINDAZOLONVERBINDUNG UND ZWISCHENPRODUKT DAVON*
• *BENZOINDAZOLONE COMPOUND, AND INTERMEDIATE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE BENZOINDAZOLONE ET INTERMÉDIAIRE DE CELUI-CI*
- (73) Lmito Therapeutics Inc., A-2301, 767, Sinsu-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16827, KR
- (72) LEE, Whee Seong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13560, KR
LEE, Eun Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16691, KR
KO, In Seok, Pyoungtaek-si, Gyeonggi-do 17763, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C07D 239/20 → (51) C07D 251/12

C07D 239/26 → (51) C07D 251/12

- (51) **C07D 241/12** (11) **3 950 679 B1**
A61P 9/00 **A61P 25/00**
A61P 25/28 **A61K 31/4965**
- (52) **A61P 9/00; A61P 25/00; A61P 25/28;**
C07D 241/12; Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 19922697.8 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/098724 31.07.2019
(87) WO 2020/199440 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 CN 201910255805
- (54) • *KRISTALLFORM VON TETRAMETHYLPYRAZINNITRON, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTAL FORM OF TETRAMETHYLPYRAZINE NITRONE, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE DE TETRAMETHYLPYRAZINE NITRONE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE CELLE-CI*
- (73) Guangzhou Magpie Pharmaceuticals Co., Ltd., Room F610, Guangzhou International Business Incubator No. 3 Lanyue Road Science City, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
- (72) LIU, Wei, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
SUN, Yewei, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
WANG, Yuqiang, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **C07D 251/12** (11) **3 798 210 B1**
C07D 239/20 **C07C 13/567**
C07D 239/26 **C07D 251/24**
C07D 213/16 **C09K 11/02**
C09K 11/06

- (52) **C09K 11/06; C07D 213/16;**
C07D 239/26; C07D 251/24;
C09K 11/025; H10K 50/10;
H10K 85/342; H10K 85/654;
C09K 2211/1007; C09K 2211/1011;
C09K 2211/1029; C09K 2211/1044;
C09K 2211/1059; H10K 50/11;
H10K 50/16; H10K 50/80;
H10K 2101/10
- (25) En (26) En
(21) 20200773.8 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 24.12.2014 KR 20140188953
10.12.2015 KR 20150176096
- (54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (73) Solus Advanced Materials Co., Ltd., 11, Seogam-ro 11-gil, Iksan-si, Jeollabuk-do 54588, KR
- (72) EUM, Min-Sik, 04717 Seoul, KR
PARK, Ho-Cheol, 16808 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
LEE, Chang Jun, 16698 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae Hyung, 16990 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Jiyi, 16944 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
BEAK, Youngmi, 16849 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (62) 15873577.9 / 3 239 271

C07D 251/24 → (51) C07D 251/12

C07D 255/02 → (51) A61K 38/06

- (51) **C07D 271/06** (11) **3 470 400 B1**
A61K 31/4245 **A61P 37/00**
- (52) **A61P 25/28; A61P 37/00;**
C07D 271/06
- (25) Zh (26) En
(21) 17812728.8 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2019
- (86) CN 2017/088314 14.06.2017
- (87) WO 2017/215617 2017/51 21.12.2017
- (30) 14.06.2016 CN 201610416179
29.06.2016 CN 201610493910
- (54) • KRISTALLINE FORMEN VON OZANIMOD
UND VON OZANIMOD HYDROCHLORID,
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAVON
• CRYSTALLINE FORMS OF OZANIMOD AND
OZANIMOD HYDROCHLORIDE, AND PRO-
CESSES FOR PREPARATION THEREOF
• FORMES CRISTALLINES DE L'OZANIMOD
ET DE L'OZANIMOD HYDROCHLORIDE, ET
LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION
- (73) Receptos LLC, Route 206 & Province Line
Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) CHEN, Minhua, Suzhou Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Yanfeng, Suzhou Jiangsu 215123, CN
ZHAI, Xiaoting, Suzhou Jiangsu 215123, CN
YAN, Kaiqiang, Suzhou Jiangsu 215123, CN
YANG, Chaohui, Suzhou Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Xiaoyu, Suzhou Jiangsu 215123, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 25155520.7

C07D 301/03 → (51) **B01J 37/02**

- (51) **C07D 307/32** (11) **4 301 740 B1**
C07D 307/32
- (25) De (26) De
(21) 22708153.6 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (86) EP 2022/054924 28.02.2022
- (87) WO 2022/184611 2022/36 09.09.2022
- (30) 03.03.2021 EP 21160525
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AL-
KYL-4-OXOTETRAHYDROFURAN-2-CAR-
BOXYLAT
• METHOD FOR THE PREPARATION OF
ALKYL-4-OXO-TETRAHYDROFURAN-2-CAR-
BOXYLATE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 4-OXOTÉ-
TRAHYDROFURAN-2-OATE D'ALKYLE
- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) LISHCHYNSKYI, Anton, 51373 Leverkusen,
DE
MORIANA HERRAIZ, Carlos, 51373
Leverkusen, DE
HÖMBERGER, Günter, 51373 Leverkusen,
DE
FORD, Mark James, 51373 Leverkusen, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

- (51) **C07D 307/94** (11) **3 983 393 B1**
C07D 473/34 **C07D 493/04**
C07D 519/00 **A61K 31/437**
A61K 31/343 **A61K 31/357**
A61P 35/00
- (52) **C07H 7/04; A61P 35/00; C07H 9/04;**
C07H 15/04; C07H 15/18; C07H 19/16;
C07H 23/00
- (25) En (26) En

- (21) 20734118.1 (22) 11.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 20.04.2022
- (86) EP 2020/066182 11.06.2020
- (87) WO 2020/249663 2020/51 17.12.2020
- (30) 12.06.2019 IN 201911023295
27.08.2019 EP 19193707
- (54) • NEUARTIGE SPIROBICYCLISCHE ZWI-
SCHENPRODUKTE
• NOVEL SPIROBICYCLIC INTERMEDIATES
• NOUVEAUX INTERMÉDIAIRES SPIROBICY-
CLIQUES
- (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg
30, 2340 Beerse, BE
- (72) VERHOEVEN, Jonas, 1050 Brussel, BE
BRAMBILLA, Marta, 2340 Beerse, BE
CHINTA, Nagaraju, 9000 Gent, BE
HULLAERT, Jan, Julien, A, 9000 Gents, BE
JOUFFROY, Lucile, Marguerite, 9000 Gent,
BE
MEERPOEL, Lieven, 2340 Beerse, BE
NEOUCHY, Zeïna, 9000 Gent, BE
THURING, Johannes, Wilhelmus, John, F,
2340 Beerse, BE
VERNIEST, Guido, Alfons, F, 2340 Beerse,
BE
WINNE, Johan, Maurits, 9000 Gent, BE
- (74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent
Law Department Turnhoutseweg 30, 2340
Beerse, BE

(51) C07D 311/58 (11) **3 837 249 B1**
(52) C07D 311/72

- (25) En (26) En
(21) 19753382.1 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) EP 2019/072040 16.08.2019
- (87) WO 2020/035604 2020/08 20.02.2020
- (30) 17.08.2018 EP 18189598
- (54) • SYNTHESSE VON CHROMANOLDERIVATEN
• SYNTHESIS OF CHROMANOL DERIVATIVES
• SYNTHÈSE DE DÉRIVÉS DE CHROMANOL
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) WEINGARTEN, Melanie, 67056
Ludwigshafen, DE
SIEGEL, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen, DE
PUHL, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,
67056 Ludwigshafen, DE

C07D 311/80 → (51) **A61K 38/06****C07D 333/64** → (51) **A61K 31/381****C07D 401/04** → (51) **A61P 35/00****C07D 401/04** → (51) **C07D 231/56**

- (51) **C07D 401/06** (11) **4 058 443 B1**
A61K 6/00 **C07C 211/63**
C07C 211/64 **A61K 31/14**
A61K 31/4425 **A61P 31/04**
- (52) **C07D 401/06; C07C 219/08;**
C07C 233/44
- (25) It (26) En
(21) 20821378.5 (22) 12.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022

- (86) IB 2020/060638 12.11.2020
- (87) WO 2021/094960 2021/20 20.05.2021
- (30) 12.11.2019 IT 201900020949
- (54) • FOTOPOLYMERISIERBARES ANTIBAKTERI-
ELLES MONOMER
• PHOTOPOLYMERIZABLE ANTIBACTERIAL
MONOMER
• MONOMÈRE ANTIBACTÉRIEN PHOTOPO-
LYMÉRISABLE
- (73) Università degli Studi di Trieste, P.le
Europa, 1, 34127 Trieste, IT
Alma Mater Studiorum - Università di
Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna,
IT
- (72) CADENARO, Milena, 34139 Trieste, IT
MARSICH, Eleonora, 34148 Trieste, IT
TURCO, Gianluca, 34126 Trieste, IT
FANFONI, Lidia, 32030 Arsie, IT
BRESCHI, Lorenzo, 40065 Pianoro, IT
- (74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

(51) C07D 401/06 (11) **4 096 661 B1**
C07D 403/06 **A61K 31/4439**
A61K 31/4025 **A61P 17/00**
C07D 417/06

- (52) **C07D 403/06; A61P 17/00;**
C07D 401/06; C07D 417/06
- (25) En (26) En
(21) 21748179.5 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) US 2021/015449 28.01.2021
- (87) WO 2021/154966 2021/31 05.08.2021
- (30) 29.01.2020 US 202062967500 P
- (54) • VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSET-
ZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEIM BE-
HANDELN VON HAUTERKRANKUNGEN
• COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR
USE IN TREATING SKIN DISORDERS
• COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR
LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT
DE TROUBLES CUTANÉES
- (73) Kamari Pharma Ltd., 14 Arieah Shenkar
Street, 4672514 Herzliya, IL
- (72) WU, Xinyuan, 4672514 Herzliya, IL
CHENARD, Bertrand, L., 4672514 Herzliya,
IL
SCHUTZ, Nili, Claudia, 4672514 Herzliya, IL
TERKIELTAUB, Dov, 4672514 Herzliya, IL
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

C07D 401/10 → (51) **C07D 211/38****C07D 401/12** → (51) **C07D 221/20****C07D 401/14** → (51) **A61P 35/00****C07D 401/14** → (51) **C07D 211/38****C07D 401/14** → (51) **C07D 221/20**

- (51) **C07D 403/04** (11) **4 010 336 B1**
C07D 513/04 **A61K 31/635**
- (52) **C07D 487/04; A61K 47/545;**
A61K 47/55; A61P 35/00; A61P 37/00
- (25) En (26) En
(21) 20849357.7 (22) 04.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) US 2020/044815 04.08.2020
- (87) WO 2021/026109 2021/06 11.02.2021
- (30) 05.08.2019 US 201962882958 P

- (54) • *ABBAUER DER CYCLINABHÄNGIGEN KINASE 7 (CDK7) UND IHRE VERWENDUNG*
• *DEGRADERS OF CYCLIN-DEPENDENT KINASE 7 (CDK7) AND USES THEREOF*
• *AGENTS DE DÉGRADATION DE LA KINASE 7 DÉPENDANTE DES CYCLINES (CDK7) ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
- (72) DU, Guangyan, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
GRAY, Nathanael S., Boston, Massachusetts 02130, US
ZHANG, Tinghu, Brookline, Massachusetts 02445, US
HE, Zhixiang, Brookline, Massachusetts 02445, US
KWIATKOWSKI, Nicholas, Brookline, Massachusetts 02145, US
JIANG, Jie, Brookline, Massachusetts 02445, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

C07D 403/04 → (51) **C07D 231/56****C07D 403/06** → (51) **C07D 401/06**

- (51) **C07D 403/10** (11) **4 299 574 B1**
H10K 50/00 **C09K 11/06**
- (52) **C09K 11/06; C07D 403/10; H10K 50/00; H10K 99/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893209.1 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) KR 2022/017604 10.11.2022
(87) WO 2023/085790 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210153679 09.11.2022 KR 20220148749
- (54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *NOVEL COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Da Jung, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Minjun, Daejeon 34122, KR
SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghee, Daejeon 34122, KR
OH, Joongsuk, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 403/12 → (51) **C07D 231/56****C07D 405/10** → (51) **A61K 38/06****C07D 405/12** → (51) **C07D 221/20****C07D 405/12** → (51) **C07D 231/56****C07D 409/06** → (51) **A61K 31/381****C07D 409/12** → (51) **A61K 31/381****C07D 413/12** → (51) **C07D 221/20****C07D 417/06** → (51) **C07D 401/06****C07D 417/12** → (51) **C07D 221/20**

- (51) **C07D 471/04** (11) **3 919 490 B1**
C07D 487/04 **A61K 31/437**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61P 29/00 **A61P 25/00**
- (52) **A61P 3/00; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 19/08; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02; C07D 471/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 19885079.4 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) CN 2019/118198 13.11.2019
(87) WO 2020/098720 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 CN 201811346840
- (54) • *FÜNF- UND SECHSGLIEDRIGE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON ALS PROTEINREZEPTOR-KINASE-INHIBITOR*
• *FIVE-AND-SIX-MEMBERED HETEROCYCLIC COMPOUND AND USE THEREOF AS PROTEIN RECEPTOR KINASE INHIBITOR*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE À CINQ ET À SIX CHAÎNONS ET SON UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEUR DU RÉCEPTEUR DE PROTÉINE KINASE*
- (73) Shanghai Ennovabio Pharmaceuticals Co., Ltd., Room 404, Building 2, Lane 720 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) JIANG, Lei, Shanghai 201203, CN
FENG, Zhiyong, Shanghai 201203, CN
JIN, Xian, Shanghai 201203, CN
QIAO, Zhi, Shanghai 201203, CN
SHOU, Jianyong, Shanghai 201203, CN
SHANG, Ke, Shanghai 201203, CN
WU, Danyi, Shanghai 201203, CN
XU, Lingling, Shanghai 201203, CN
XU, Yuan, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Shuyun, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yi, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yuxing, Shanghai 201203, CN
- (74) Dompotent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **C07D 471/04** (11) **3 994 138 B1**
C07D 495/04 **C07D 513/04**
A61P 35/00 **A61K 31/437**
A61K 31/444
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00; C07D 495/04; C07D 513/04**
- (25) En (26) En
(21) 20735186.7 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/068574 01.07.2020
(87) WO 2021/001453 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 EP 19184515
- (54) • *OESTROGEN-VERWANDTE REZEPTOR-ALPHA (ERRALPHA)-MODULATOREN*
• *ESTROGEN-RELATED RECEPTOR ALPHA (ERRALPHA) MODULATORS*
• *MODULATEURS DU RÉCEPTEUR ALPHA ASSOCIÉS AUX ESTROGÈNES (ERRALPHA)*

- (73) Lead Pharma Holding B.V., Kloosterstraat 9, 5349 AB Oss, NL
- (72) LEMMERS, Jaap Gerardus Henricus, 5349 AB Oss, NL
DERETEY, Eugen, 5349 AB Oss, NL
KLOMP, Johannes Petrus Gerardus, 5349 AB Oss, NL
CAL, Joseph Maria Gerardus Barbara, 5349 AB Oss, NL
OUBRIE, Arthur, 5349 AB Oss, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) **C07D 471/04** (11) **4 055 015 B1**
C07D 498/04 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61K 31/519**

- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 498/04**
- (25) En (26) En
(21) 20804176.4 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) EP 2020/080361 29.10.2020
(87) WO 2021/089395 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 EP 19208128
- (54) • *GEM-DISUBSTITUIERTE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ALS IDH-INHIBITOREN*
• *GEM-DISUBSTITUTED HETEROCYCLIC COMPOUNDS AND THEIR USE AS IDH INHIBITORS*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES À DOUBLE SUBSTITUTION GEM ET LEUR UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEURS D'IDH*
- (73) Nerviano Medical Sciences S.r.l., Viale Pasteur, 10, 20014 Nerviano (MI), IT
- (72) CASUSCELLI, Francesco, 20020 Dairago (MI), IT
DISINGRINI, Teresa, 20010 Vanzago (MI), IT
MAGNAGHI, Paola, 20014 Nerviano (MI), IT
NUVOLONI, Stefano, 20151 Milano, IT
ORSINI, Paolo, 20025 Legnano (MI), IT

C07D 471/04 → (51) **A61K 31/437****C07D 471/04** → (51) **A61P 31/16****C07D 471/04** → (51) **C07D 221/20****C07D 473/34** → (51) **C07D 307/94**

- (51) **C07D 487/04** (11) **3 350 183 B1**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 487/04; A61K 31/519; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 43/00; C07D 231/12; C07D 231/38; C07D 401/06**
- (25) En (26) En
(21) 16766827.6 (22) 13.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(86) US 2016/051490 13.09.2016
(87) WO 2017/048702 2017/12 23.03.2017
(30) 14.09.2015 US 201562218493 P 14.09.2015 US 201562218486 P
- (54) • *FESTE FORMEN VON ISOCHINOLINONDERIVATEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SOLID FORMS OF ISOQUINOLINONE DERIVATIVES, PROCESS OF MAKING, COMPOSITIONS COMPRISING, AND METHODS OF USING THE SAME*

- *FORMES SOLIDES DE DÉRIVÉS D'ISOQUINOLINONE, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION, COMPOSITIONS LES COMPRENANT ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CELLES-CI*
- (73) Twelve Therapeutics, Inc., 345 Park Avenue South, 12th Floor, New York, NY 10010, US
- (72) GRENIER, Louis, Newton, MA 02458, US
LESCARBEAU, Andre, Somerville, MA 02143, US
SHARMA, Praveen, Arlington, MA 02474, US
GENOV, Daniel G., San Francisco, CA 94109, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 063 367 B1**
- (52) **C07D 487/04; H10K 85/636; H10K 85/6572; H10K 50/11; H10K 85/6574**
- (25) Ko (26) En
(21) 21764418.6 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) KR 2021/002030 17.02.2021
- (87) WO 2021/177633 2021/36 10.09.2021
- (30) 03.03.2020 KR 20200026670
- (54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE USING SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILISANT*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LIM, Byeong Yun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Ha, Daejeon 34122, KR
KIM, Yongwook, Daejeon 34122, KR
KIM, Shin Sung, Daejeon 34122, KR
BAEK, Leehyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Keunsoo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 341 264 B1**
A61P 33/14 **A61K 31/519**
- (52) **C07D 487/04; A61P 33/14; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22726190.6 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (86) IB 2022/054592 18.05.2022
- (87) WO 2022/243877 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 EP 21175055
- (54) • *PYRROLOPIRIMIDINDERIVATE UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LEISHMANIOSE*
• *PYRROLOPIRIMIDINE DERIVATIVES AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF LEISHMANIASIS*
• *DÉRIVÉS DE PYRROLOPIRIMIDINE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LEISHMANIOSE*
- (73) Drugs for Neglected Diseases Initiative, Chemin Camille Vidart 15, 1202 Geneva, CH
- (72) BREESE, Karen, Applecross, WA 6153, AU
CHATLAIN, Eric, 4600 Olten, CH
HEPPELL, Jacob, Kensington, WA 6151, AU
KEENAN, Martine, Karrinyup, WA 6018, AU
VON GELDERN, Thomas, Richmond, Illinois

- 6007, US
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- C07D 487/04** → (51) **A61K 31/706**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 221/20**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 493/04** → (51) **C07D 307/94**
- C07D 495/04** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 495/18** → (51) **A61K 31/5415**
- C07D 498/04** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 513/04** → (51) **C07D 403/04**
- C07D 513/04** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 519/00** → (51) **A61K 31/706**
- C07D 519/00** → (51) **C07D 307/94**
- C07F 15/00** → (51) **C09K 11/06**
- C07H 1/00** → (51) **A61K 31/706**
- C07H 1/02** → (51) **A61K 31/706**
- C07H 1/08** → (51) **A23L 33/00**
- C07H 3/02** → (51) **A23L 33/00**
- C07H 3/06** → (51) **A23L 33/00**
- C07H 11/00** → (51) **A61K 31/706**
- C07H 13/04** → (51) **A23L 33/00**
- C07H 15/18** → (51) **A61K 31/706**
- C07J 43/00** → (51) **A61K 31/58**
- C07K 1/16** → (51) **B01D 15/08**
- (51) **C07K 7/06** (11) **3 820 882 B1**
C07K 7/08 **A61K 38/00**
- (52) **C07K 7/08; C07K 7/06**
- (25) En (26) En
(21) 19752749.2 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (86) IL 2019/050774 10.07.2019
- (87) WO 2020/012478 2020/03 16.01.2020
- (30) 11.07.2018 IL 26055518
- (54) • *PEPTIDVERBINDUNGEN UND IHRE THERAPEUTISCHEN VERWENDUNGEN*
• *PEPTIDE COMPOUNDS AND THERAPEUTIC USES OF SAME*
• *COMPOSÉS PEPTIDIQUES ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*
- (73) Immunity Pharma Ltd., 28 Meron Street, 9076424 Mevasseret Zion, IL
- (72) OVADIA, Eran, 9076424 Mevasseret Zion, IL
BEN-SHIMON, Avi, 7682000 Ayanot, IL
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
- C07K 7/08** → (51) **C07K 7/06**
- C07K 14/195** → (51) **C12N 9/10**
- C07K 14/435** → (51) **A61K 39/385**

- C07K 14/435** → (51) **A61K 48/00**
- C07K 14/47** → (51) **A61K 31/475**
- C07K 14/47** → (51) **A61K 9/00**
- (51) **C07K 14/50** (11) **3 209 681 B1**
G01N 33/68 **A61K 9/08**
A61K 38/18 **A61K 47/18**
A61K 47/26 **A61K 9/19**
A61P 1/00 **A61P 3/02**
A61P 3/04 **A61P 3/06**
A61P 3/08 **A61P 3/10**
A61P 9/00 **A61P 11/00**
A61P 15/00 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 3/00**
- (52) **A61K 38/1825; A61K 47/18; A61K 47/26; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/12; A61P 1/14; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/02; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 15/00; A61P 29/00; A61P 35/00; C07K 14/50; A61K 9/19; C07K 2319/00**
- (25) En (26) En
(21) 15853394.3 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
- (86) US 2015/056830 22.10.2015
- (87) WO 2016/065106 2016/17 28.04.2016
- (30) 23.10.2014 US 201462067824 P
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PEPTIDVARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING PEPTIDE VARIANTS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES VARIANTS DE PEPTIDE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) NGM Biopharmaceuticals, Inc., 333 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) LINDHOUT, Darrin, Anthony, Mountain View, CA 94040, US
OLSON, Charles, V., Moraga, CA 94556, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
- C07K 14/745** → (51) **B01D 15/08**
- C07K 14/775** → (51) **A61K 35/28**
- C07K 14/78** → (51) **A61K 35/28**
- C07K 16/00** → (51) **A61K 31/00**
- C07K 16/00** → (51) **B01D 15/08**
- C07K 16/18** → (51) **G01N 33/92**
- C07K 16/22** → (51) **A61K 31/517**
- C07K 16/24** → (51) **A61K 39/395**
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 010 379 B1**
C12N 9/50 **C12N 9/64**
- (52) **C12N 9/6432; C07K 2319/31; C07K 2319/50**
- (25) En (26) En
(21) 20851033.9 (22) 05.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.06.2022
(86) US 2020/045039 05.08.2020
(87) WO 2021/026254 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201962884652 P
17.03.2020 US 202062990885 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FAKTOR XA UND DERIVATEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR PREPARING FACTOR XA AND DERIVATIVES**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DU FACTEUR XA ET DE SES DÉRIVÉS**
(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) LU, Genmin, South San Francisco, California 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25158352.2

C08B 30/20 → (51) **C12N 15/82****C08C 19/02** → (51) **C08F 236/12****C08F 2/38** → (51) **C08F 236/12****C08F 4/659** → (51) **C08L 23/12**

- (51) **C08F 6/08** (11) **4 347 668 B1**
C08F 8/20
(52) **C08F 6/02; C08F 8/20; C07B 63/04; Y02P 20/584**
(25) En (26) En
(21) 22744335.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/029977 19.05.2022
(87) WO 2022/251027 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 US 202163192285 P
(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINER BROMIERUNGSKATALYSATORS AUS QUATERNÄREN SALZEN**
• **PROCESS FOR RECOVERING QUATERNARY SALT BROMINATION CATALYST**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UN CATALYSEUR DE BROMATION À BASE DE SEL QUATÉNAIRE**
(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road Chestnut Run Plaza Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) LIAO, Longyan, Midland, Michigan 48642, US
RICKARD, Mark, Midland, Michigan 48642, US
HULL JR., John, Midland, Michigan 48642, US
HE, Yiyong, Midland, Michigan 48642, US
KRAM, Shari, Midland, Michigan 48642, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

- (51) **C08F 6/18** (11) **3 964 535 B1**
C08F 279/02 **C08F 279/04**
C08L 55/02 **C08F 6/22**

- (52) **C08C 1/15; C08F 6/22; C08F 279/02; C08F 279/04; C08L 55/02**
(25) Ko (26) En
(21) 20798515.1 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) KR 2020/005529 27.04.2020
(87) WO 2020/222482 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 KR 20190049959
(54) • **POLYMERKOAGULANS UND PFROPFCOPOLYMER DAMIT**

- **POLYMER COAGULANT AND GRAFT COPOLYMER COMPRISING SAME**
• **COAGULANT POLYMÈRE ET COPOLYMÈRE GREFFÉ LE COMPRENANT**
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEON, Hee Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, Geon Soo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Moon Ja, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyung Joon, Daejeon 34122, KR
KIM, Chang Hoe, Daejeon 34122, KR
CHAE, Min Su, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 6/22 → (51) **C08F 6/18****C08F 8/20** → (51) **C08F 6/08****C08F 8/32** → (51) **C08L 33/06**

- (51) **C08F 14/06** (11) **3 666 803 B1**
C08F 114/06 **C08F 116/06**
C08F 216/06 **C08J 5/18**
C08K 5/12 **C08F 2/20**
C08F 2/38 **C08F 8/12**
C08F 8/14 **C08F 8/46**
C08F 18/08 **C08F 118/08**
C08F 218/08 **C08L 27/06**
(52) **C08F 14/06; C08F 2/38; C08F 2/44; C08F 8/12; C08F 8/14; C08F 114/06; C08F 116/06; C08F 216/06; C08K 5/12; C08F 18/08; C08F 118/08; C08F 218/08; C08F 2810/30**
(25) Ja (26) En
(21) 18843699.2 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) JP 2018/029472 06.08.2018
(87) WO 2019/031461 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 JP 2017153408
20.03.2018 JP 2018052924
(54) • **DISPERSIONSSTABILISATOR ZUR SUSPENSIONSPOLYMERISATION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VINYL POLYMER DAMIT**
• **DISPERSION STABILIZER FOR SUSPENSION POLYMERIZATION AND METHOD FOR PRODUCING VINYL POLYMER USING SAME**
• **STABILISATEUR DE DISPERSION POUR POLYMERISATION EN SUSPENSION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMÈRE À BASE DE VINYLE L'UTILISANT**
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) FUKUHARA Tadahito, Kurashiki-shi Okayama 713-8550, JP
AMANO Yusuke, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **C08F 14/18** (11) **4 298 137 B1**
C08F 114/18 **C08L 27/12**

- (52) **C08J 5/225; C08C 19/24; C08F 8/40; H01M 4/623; H01M 8/1023; H01M 8/1039; H01M 8/1044; H01M 8/1072; H01M 50/426; H01M 50/497; C08J 2327/22; H01M 2008/1095; Y02E 60/50**
(25) De (26) De
(21) 22757204.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) DE 2022/100467 23.06.2022
(87) WO 2022/268266 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 DE 102021003229
(54) • **NEUARTIGE PHOSPHONIERTE FLUORELASTOMERE (PFKMS), PHOSPHONIERTE PERFLUORELASTOMERE (PFFKMS), DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN UND IHRE ANWENDUNG IN ELEKTROMEMBRANANWENDUNGEN**
• **NOVEL PHOSPHONATED FLUOROELASTOMERS (PFKMS), PHOSPHONATED PERFLUOROELASTOMERS (PFFKMS), THEIR PROCESS OF PREPARATION AND USE IN ELECTROMEMBRANE APPLICATIONS**
• **NOUVEAUX FLUOROÉLASTOMÈRES PHOSPHONÉS (PFKM), PERFLUOROÉLASTOMÈRES PHOSPHONÉS (PFFKM), LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION DANS DES APPLICATIONS À ÉLECTRO-MEMBRANE**
(73) Riva Power Systems GmbH & Co. KG, Manfred-von-Ardenne-Allee 33, 71522 Backnang, DE
(72) CHROMIK, Andreas, 71364 Winnenden, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE

C08F 114/06 → (51) **C08F 14/06****C08F 114/18** → (51) **C08F 14/18****C08F 116/06** → (51) **C08F 14/06**

- (51) **C08F 120/56** (11) **4 457 253 B1**
C09K 8/68 **C09K 8/88**
(52) **C09K 8/68; C08F 120/58; C09K 8/885; C09K 2208/28**
(25) En (26) En
(21) 24710122.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) EP 2024/056678 13.03.2024
(87) WO 2024/189082 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 FR 2302305
(54) • **FRAKTURIERUNGSFLÜSSIGKEIT MIT EINEM POLYMER IN KRISTALLINER FORM VON 2-ACRYLAMIDO-2-METHYLPROPANESULFONSAÜRENATRIUMSALZ UND VERFAHREN ZUR HYDRAULISCHEN FRAKTURIERUNG**
• **FRACTURING FLUID COMPRISING A POLYMER IN A CRYSTALLINE FORM OF 2-ACRYLAMIDO-2-METHYLPROPANESULPHONIC ACID SODIUM SALT AND HYDRAULIC FRACTURING METHOD**
• **FLUIDE DE FRACTURATION COMPRENANT UN POLYMÈRE SOUS FORME CRISTALLINE DE SEL DE SODIUM D'ACIDE 2-ACRYLAMIDO-2-MÉTHYLPROPANESULFONIQUE ET PROCÉDÉ DE FRACTURATION HYDRAULIQUE**
(73) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) FAVERO, Cédric, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
LEGRAS, Benoit, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
KIEFFER, Johann, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C08F 210/02 → (51) **B60C 1/00**

C08F 210/06 → (51) C08L 23/12		Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE		C08G 18/4841; C08G 18/757; C08G 2110/0008; C08G 2110/0066; C08G 2110/0083; C08G 2350/00; C08G 2410/00	
C08F 216/06 → (51) C08F 14/06		C08F 255/02 → (51) C08L 23/08		(25) Ja (26) En (21) 21764468.1 (22) 26.02.2021	
(51) C08F 220/06 (11) 3 896 104 B1 A61L 15/22		C08F 265/06 → (51) C08L 51/06		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) C08J 3/245; A61L 15/60; B01J 20/267; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/28019; C08F 6/008; C08F 220/06; C08J 3/247; C08F 222/103; C08J 2207/12; C08J 2333/02		C08F 279/02 → (51) C08F 6/18		(43) 11.01.2023 (86) JP 2021/007399 26.02.2021 (87) WO 2021/177175 2021/36 10.09.2021 (30) 05.03.2020 JP 2020037726	
(25) En (26) En (21) 21171085.0 (22) 07.11.2013		C08F 279/04 → (51) C08F 6/18		(54) • GESCHÄUMTE POLYURETHANHARZZU- SAMMENSETZUNG UND GESCHÄUMTES POLYURETHANELASTOMER • FOAMED POLYURETHANE RESIN COMPO- SITION AND FOAMED POLYURETHANE ELASTOMER • COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYURÉ- THANE EXPANSÉ ET ÉLASTOMÈRE DE PO- LYURÉTHANE EXPANSÉ	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C08F 285/00 → (51) C08L 33/06		(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP	
(43) 20.10.2021 (30) 21.11.2012 US 201261728839 P 26.08.2013 EP 13181703		C08F 285/00 → (51) C08L 51/06		(72) AOKI, Wataru, Tamba-shi, Hyogo 669-3315, JP HASHIGUCHI, Takuya, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP MORITA, Hirofumi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP	
(54) • OBERFLÄCHENNACHVERNETZTE WASSER- ABSORBIERENDE POLYMERPARTIKELN • SURFACE-POSTCROSSLINKED WATER-AB- SORBENT POLYMER PARTICLES • PARTICULES DE POLYMÈRES ABSORBANT DE L'EAU POST-RÉTICULÉES EN SURFACE		(51) C08G 18/00 (11) 3 760 657 B1 C08G 18/79 C09D 5/02 C09D 7/63 C09D 175/04 C09D 201/00		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) C08G 18/706; C08G 18/1816; C08G 18/288; C08G 18/792; C08G 18/8083; C09D 5/024; C09D 7/63; C08K 5/17; C08K 5/41		C08G 18/08 → (51) C09J 7/25	
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		(25) Ja (26) En (21) 19760829.2 (22) 26.02.2019		C08G 18/08 → (51) C23C 22/06	
(72) Daniel, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE Herfert, Norbert, Shanghai, 200137, CN Bauer, Stephan, 67056 Ludwigshafen, DE Baumann, Katrin, 67056 Ludwigshafen, DE Reinhard, Birgit, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE Freiberg, Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE Bauduin, Christophe, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE Dobrosielska-Oura, Katarzyna, Ludwigshafen am Rhein, DE Mitchel, Michael, Charlotte, 28273, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C08G 18/08 → (51) G02C 7/10	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE		(43) 06.01.2021 (86) JP 2019/007359 26.02.2019 (87) WO 2019/167958 2019/36 06.09.2019 (30) 28.02.2018 JP 2018034657 23.08.2018 JP 2018155971		C08G 18/10 → (51) C23C 22/06	
(62) 18155569.9 / 3 381 956 13788749.3 / 2 922 882		(54) • HYDROPHILIERUNGSMITTEL ZUR HER- STELLUNG EINER SELBSTEMULGIEREN- DEN POLYISOCYANATZUSAMMENSET- ZUNG, SELBSTEMULGIERENDE POLYISO- CYANATZUSAMMENSETZUNG, BESCHICH- TUNGSMATERIALZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTUNGSMATERIAL • HYDROPHILIZING AGENT FOR PRODUC- TION OF SELF-EMULSIFYING POLYISO- CYANATE COMPOSITION, SELF-EMULSIFY- ING POLYISOCYANATE COMPOSITION, COATING MATERIAL COMPOSITION, AND COATING FILM • AGENT D'HYDROPHILISATION POUR LA PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE POLYISOCYANATE AUTO-ÉMULSIFIANTE, COMPOSITION DE POLYISOCYANATE AU- TO-ÉMULSIFIANTE, COMPOSITION DE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT ET FILM DE REVÊTEMENT		C08G 18/10 → (51) G02C 7/10	
C08F 220/18 → (51) C08L 33/06		(73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP Sagami Chemical Research Institute, 2743- 1, Hayakawa, Ayase-shi Kanagawa 252- 1193, JP		C08G 18/12 → (51) C23C 22/06	
C08F 220/44 → (51) C08F 236/12		(72) KITA, Motomu, Yokkaichi-shi, Mie 510- 8540, JP CHINSON, Shimou, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP INOUE, Munenori, Ayase-shi, Kanagawa 252-1193, JP NAGAOKA, Masahiro, Ayase-shi, Kanagawa 252-1193, JP ADACHI, Hiroaki, Ayase-shi, Kanagawa 252- 1193, JP MAEDA, Aki, Ayase-shi, Kanagawa 252- 1193, JP		C08G 18/16 → (51) G02C 7/10	
(51) C08F 236/12 (11) 3 124 511 B1 C08C 19/02 C08F 2/38 C08L 9/02 C08F 220/44		(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		C08G 18/18 → (51) C08G 18/00	
(52) C08F 236/12; C08C 19/02		(51) C08G 18/00 (11) 4 116 346 B1 C08G 18/18 C08G 18/48 C08G 18/75 C08G 101/00		C08G 18/18 → (51) G02C 7/10	
(25) Ja (26) En (21) 15768035.6 (22) 25.03.2015		(52) C08G 18/4854; C08G 18/12; C08G 18/165; C08G 18/1825; C08G 18/2036; C08G 18/222; C08G 18/227; C08G 18/244; C08G 18/3206; C08G 18/3275; C08G 18/4808; C08G 18/4825;		C08G 18/24 → (51) G02C 7/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP		C08G 18/28 → (51) C23C 22/06	
(43) 01.02.2017 (86) JP 2015/059115 25.03.2015 (87) WO 2015/147052 2015/39 01.10.2015 (30) 27.03.2014 JP 2014064992		(72) INOUE, Sayaka, Tokyo 100-8246, JP KATANO, Chikara, Tokyo 100-8246, JP		C08G 18/32 → (51) C07C 251/08	
(54) • COPOLYMERKAUSCHUK MIT NITRIL- GRUPPE, VERNETZBARE KAUSCHUKZU- SAMMENSETZUNG UND VERNETZTES KAUSCHUKPRODUKT • NITRILE GROUP-CONTAINING COPOLY- MER RUBBER, CROSSLINKABLE RUBBER COMPOSITION AND CROSSLINKED RUB- BER PRODUCT • CAOUTCHOUC DE COPOLYMÈRE CONTE- NANT UN GROUPE NITRILE, COMPOSI- TION DE CAOUTCHOUC RÉTICULABLE, ET PRODUIT DE CAOUTCHOUC RÉTICULÉ		(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-		C08G 18/32 → (51) C23C 22/06	
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP				C08G 18/38 → (51) C08K 5/36	
(72) INOUE, Sayaka, Tokyo 100-8246, JP KATANO, Chikara, Tokyo 100-8246, JP				C08G 18/38 → (51) G02C 7/10	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-				C08G 18/42 → (51) C09J 7/25	
				C08G 18/48 → (51) C08G 18/00	
				C08G 18/70 → (51) C23C 22/06	
				C08G 18/72 → (51) C23C 22/06	
				C08G 18/75 → (51) C08G 18/00	
				C08G 18/75 → (51) G02C 7/10	
				C08G 18/76 → (51) C08K 5/36	
				C08G 18/79 → (51) C08G 18/00	

C08G 18/79 → (51) C23C 22/06		(43) 26.04.2023	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
C08G 18/80 → (51) C23C 22/06		(86) EP 2021/065745 11.06.2021	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
		(87) WO 2021/254894 2021/51 23.12.2021	SK SM TR
		(30) 19.06.2020 EP 20181052	(43) 26.05.2021
		19.06.2020 EP 20181051	(86) EP 2019/069369 18.07.2019
		19.06.2020 EP 20181053	(87) WO 2020/020741 2020/05 30.01.2020
(51) C08G 61/08 (11) 4 308 626 B1		(54) • POLYESTER CARBONATE AUS EINEM DEFINIERTEN VERHÄLTNIS UNTERSCHIEDLICHER DIOL	(30) 21.07.2018 DE 202018003396 U
C08G 63/00	C08L 65/00	• POLYESTER CARBONATES MADE FROM CYCLOALIPHATIC DIACIDS, 1,4: 3,6-DIANHYDRO-HEXITOLE AND A FURTHER ALIPHATIC DIHYDROXY COMPOUND	(54) • LICHTHÄRTENDE POLYMERELEKTRODE ZUR ABLEITUNG VON BIOSIGNALEN
C08G 63/91	B05D 7/00	• CARBONATES DE POLYESTER COMPOSÉS DE DIACIDES CYCLOALIPHATIQUES, DE 1,4: 3,6-DIANHYDROHEXITOL ET D'UN AUTRE COMPOSÉ ALIPHATIQUE DIHYDROXYLÉ	• LIGHT-CURING POLYMER ELECTRODE FOR DERIVING BIOSIGNALS
C09D 5/00	C09D 165/00		• ÉLECTRODE POLYMÈRE PHOTODURCISABLE POUR LA DÉRIVATION DE BIOSIGNAUX
(52) C08G 61/08; B05D 7/577; B05D 7/587; C08G 63/00; C08G 63/912; C08L 65/00; C09D 5/00; B05D 7/572; C08G 2261/135; C08G 2261/3324; C08G 2261/418; C08G 2261/76; C09D 165/00		(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	(73) De Camp, Nora, Potsdamer Chaussee 47d, 14129 Berlin, DE
(25) En (26) En		(72) MEYER, Alexander, 40489 Düsseldorf, DE	Bergeler, Jürgen, Marlene-Dietrich-Allee 17E, 14482 Potsdam, DE
(21) 22176069.4 (22) 18.03.2022		(72) PFINGST, Thomas, 47918 Tönisvorst, DE	(72) De Camp, Nora, 14129 Berlin, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Levpap, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE	(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE
(43) 24.01.2024			
(86) EP 2022/057112 18.03.2022			
(87) WO 2022/195056 2022/38 22.09.2022			
(30) 19.03.2021 EP 21163605			
(54) • MEHRSCICHTIGE BESCHICHTUNGSSYSTEME AUS BLOCKCOPOLYMERHALTIGEN BASISLACKZUSAMMENSETZUNGEN			
• MULTILAYER COATING SYSTEMS OBTAINED FROM BLOCK COPOLYMER CONTAINING BASECOAT COMPOSITIONS			
• SYSTÈMES DE REVÊTEMENT MULTICOUCHES OBTENUS À PARTIR DE COMPOSITIONS DE BASE CONTENANT DES COPOLYMÈRES À BLOCS			
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE			
Colorado State University Research Foundation, 2537 Research Boulevard Suite 200, Fort Collins, CO 80526, US			
Cypris Materials, 2342 Shattuck Avenue 874, Berkeley, CA 94704-1517, US			
(72) BOKHART, Rosalva Castrejon, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US			
ZHANG, Qingling, Southfield, Michigan 48033, US			
CAMPBELL, Donald H., Hartland, Michigan 48353, US			
FERRIS, Daniel Patrick, Southfield, Michigan 48033, US			
MIYAKE, Garret, Fort Collins, Colorado 80526, US			
PEARSON, Ryan, Berkeley, California 94704-1517, US			
RYAN, Matthew, Berkeley, California 94704-1517, US			
WHITSON, Luke, Berkeley, California 94704-1517, US			
HESS, Alexander, Berkeley, California 94704-1517, US			
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE			
C08G 61/12 → (51) C08G 75/00			
C08G 61/12 → (51) C08L 101/12			
C08G 63/00 → (51) C08G 61/08			
(51) C08G 63/02 (11) 4 168 468 B1			
C08G 63/18	C08G 63/78		
C08G 64/20	C08G 64/30		
C08L 67/00	C08L 69/00		
(52) C08G 63/64; C08G 63/18; C08G 63/672; C08G 63/78			
(25) De (26) De			
(21) 21731180.2 (22) 11.06.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 26.04.2023			
(86) EP 2021/065745 11.06.2021			
(87) WO 2021/254894 2021/51 23.12.2021			
(30) 19.06.2020 EP 20181052			
19.06.2020 EP 20181051			
19.06.2020 EP 20181053			
(54) • POLYESTER CARBONATE AUS EINEM DEFINIERTEN VERHÄLTNIS UNTERSCHIEDLICHER DIOL			
• POLYESTER CARBONATES MADE FROM CYCLOALIPHATIC DIACIDS, 1,4: 3,6-DIANHYDRO-HEXITOLE AND A FURTHER ALIPHATIC DIHYDROXY COMPOUND			
• CARBONATES DE POLYESTER COMPOSÉS DE DIACIDES CYCLOALIPHATIQUES, DE 1,4: 3,6-DIANHYDROHEXITOL ET D'UN AUTRE COMPOSÉ ALIPHATIQUE DIHYDROXYLÉ			
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE			
(72) MEYER, Alexander, 40489 Düsseldorf, DE			
PFINGST, Thomas, 47918 Tönisvorst, DE			
SCHULZ, Lukas Fabian, 32657 Lemgo, DE			
(74) Levpap, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE			
C08G 63/18 → (51) C08G 63/02			
C08G 63/78 → (51) C08G 63/02			
C08G 63/91 → (51) C08G 61/08			
(51) C08G 64/12 (11) 4 335 889 B1			
C08G 64/16	C08L 69/00		
C08G 64/26			
(52) C08G 64/12; C08G 64/266			
(25) Ko (26) En			
(21) 23812836.7 (22) 11.05.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 13.03.2024			
(86) KR 2023/006393 11.05.2023			
(87) WO 2023/234584 2023/49 07.12.2023			
(30) 30.05.2022 KR 20220066173			
04.05.2023 KR 20230058350			
(54) • POLYCARBONATCOPOLYMER			
• POLYCARBONATE COPOLYMER			
• COPOLYMÈRE DE POLYCARBONATE			
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouido-dong, Yeouidaero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR			
(72) LEE, Dayoung, Daejeon 34122, KR			
SON, Youngwook, Daejeon 34122, KR			
BAHN, Hyong Min, Daejeon 34122, KR			
YU, Yeji, Daejeon 34122, KR			
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
C08G 64/16 → (51) C08G 64/12			
C08G 64/20 → (51) C08G 63/02			
C08G 64/26 → (51) C08G 64/12			
C08G 64/30 → (51) C08G 63/02			
C08G 65/22 → (51) A61K 47/00			
C08G 65/326 → (51) A61K 47/00			
C08G 65/333 → (51) A61K 47/00			
(51) C08G 75/00 (11) 3 824 016 B1			
C08G 61/12			
(52) A61B 5/25; A61B 5/291; A61B 5/296; A61B 2562/125; A61B 2562/164			
(25) De (26) De			
(21) 19749232.5 (22) 18.07.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 26.05.2021			
(86) EP 2019/069369 18.07.2019			
(87) WO 2020/020741 2020/05 30.01.2020			
(30) 21.07.2018 DE 202018003396 U			
(54) • LICHTHÄRTENDE POLYMERELEKTRODE ZUR ABLEITUNG VON BIOSIGNALEN			
• LIGHT-CURING POLYMER ELECTRODE FOR DERIVING BIOSIGNALS			
• ÉLECTRODE POLYMÈRE PHOTODURCISABLE POUR LA DÉRIVATION DE BIOSIGNAUX			
(73) De Camp, Nora, Potsdamer Chaussee 47d, 14129 Berlin, DE			
Bergeler, Jürgen, Marlene-Dietrich-Allee 17E, 14482 Potsdam, DE			
(72) De Camp, Nora, 14129 Berlin, DE			
Bergeler, Jürgen, 14482 Potsdam, DE			
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE			
C08G 77/00 → (51) C08G 77/12			
(51) C08G 77/12 (11) 3 914 637 B1			
C08G 77/20	C08G 77/00		
C08L 83/04			
(52) C08G 77/12; C08G 77/20; C08G 77/70; C08L 83/04			
(25) En (26) En			
(21) 20705597.1 (22) 21.01.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 01.12.2021			
(86) US 2020/014378 21.01.2020			
(87) WO 2020/154272 2020/31 30.07.2020			
(30) 23.01.2019 US 201962795672 P			
(54) • HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS			
• CURABLE SILICONE COMPOSITION AND CURED PRODUCT THEREOF			
• COMPOSITION DE SILICONE DURCISABLE ET PRODUIT DURCI À BASE DE CELLE-CI			
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US			
(72) DENT, Stanton J., Midland, Michigan 48686-0994, US			
SCHMIDT, Randall G., Midland, Michigan 48686-0994, US			
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
C08G 77/20 → (51) C08G 77/12			
(51) C08G 77/48 (11) 4 105 262 B1			
C08L 23/26	C08L 33/06		
C08L 71/00			
(52) C08L 71/02; C08F 230/085			
(25) Ja (26) En			
(21) 21754530.0 (22) 10.02.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 21.12.2022			
(86) JP 2021/005026 10.02.2021			
(87) WO 2021/162048 2021/33 19.08.2021			
(30) 13.02.2020 JP 2020022499			
(54) • HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS			
• CURABLE COMPOSITION AND CURED PRODUCT THEREOF			
• COMPOSITION DURCISABLE ET PRODUIT DURCI ASSOCIÉ			
(73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-			

- 8288, JP
(72) ZHANG, Dong, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C08G 77/58** (11) **3 917 992 B1**
C09D 183/14 **C09D 4/00**
- (52) **C09D 183/14; C03C 17/007; C03C 17/02; C03C 17/256; C09D 4/00; C23C 24/082; C23C 24/085; C23D 5/00; B05D 3/0254; B05D 2202/00; B05D 2203/35; C03C 2207/04; C03C 2217/485; C03C 2218/112; C03C 2218/113; C08G 77/58**
- (25) De (26) De
(21) 20700904.4 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
08.12.2021
(86) EP 2020/050935 15.01.2020
(87) WO 2020/156815 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 DE 102019102202
(54) • **DOTIERTE ALKALISILIKAT-SCHUTZSCHICHTEN AUF METALL**
• **DOPED ALKALI SILICATE PROTECTIVE LAYERS ON METAL**
• **COUCHES PROTECTRICES DE SILICATE AL-CALIN DOPÉES SUR UN MÉTAL**
- (73) EPG (Engineered nanoProducts Germany) AG, Goethestrasse 30, 64347 Griesheim, DE
(72) ENDRES, Klaus, 66424 Homburg, DE
KUTZKY, Barbara, 66123 Saarbrücken, DE
PERRE, Emilie, 57430 Willerswald, FR
DEMBSKI, Thomas, 57470 Guenviller, FR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- C08G 101/00** → (51) **C08G 18/00**
-
- C08H 99/00** → (51) **C09J 189/00**
-
- C08J 3/24** → (51) **C09J 133/02**
-
- C08J 3/24** → (51) **C09J 189/00**
-
- (51) **C08J 5/04** (11) **3 760 666 B1**
C08K 7/06 **C08L 71/08**
C08L 79/08 **C08J 5/24**
- (52) **C08J 5/042; C08J 5/243; C08K 7/06; C08L 79/08; C08J 2365/00; C08J 2371/08; C08J 2479/08; C08L 71/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 19760569.4 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
06.01.2021
(86) JP 2019/007509 27.02.2019
(87) WO 2019/168009 2019/36 06.09.2019
(30) 27.02.2018 JP 2018032768
(54) • **FASERVERSTÄRKTES THERMOPLASTISCHES HARZ-PREPREG UND FORMKÖRPER**
• **FIBER-REINFORCED THERMOPLASTIC RESIN PREPREG AND SHAPED ARTICLE**
• **PRÉIMPRÉGNÉ DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET ARTICLE FORMÉ**
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) HAYASHI Takahiro, Tokyo 100-8251, JP

- ISHIKAWA Takeshi, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI Kouichiro, Tokyo 100-8251, JP
TANAKA Kazuya, Tokyo 100-8251, JP
HASUIKE Masayasu, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08J 5/04** → (51) **C09J 189/00**
-
- (51) **C08J 5/06** (11) **4 169 704 B1**
D06M 15/27 **D06M 15/356**
D06M 15/55 **D06M 15/564**
D06M 15/273
- (52) **C08J 5/06; D06M 15/27; D06M 15/273; D06M 15/356; D06M 15/55; D06M 15/564; C08J 2300/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 21829192.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
26.04.2023
(86) JP 2021/021119 03.06.2021
(87) WO 2021/261197 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 JP 2020107644
(54) • **FASERBÜNDELUNGSMITTEL, FASERMATERIAL, FORMMATERIAL UND FORMPRODUKT**
• **FIBER BUNDLING AGENT, FIBER MATERIAL, FORMING MATERIAL, AND FORMED PRODUCT**
• **AGENT DE FORMATION DE FAISCEAU DE FIBRES, MATÉRIAU FIBREUX, MATÉRIAU DE FORMAGE ET PRODUIT FORMÉ**
- (73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) LI, Fuchih, Takaishi-shi Osaka 592-0001, JP
NAGAO, Kenji, Takaishi-shi Osaka 592-0001, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- C08J 5/18** → (51) **B29C 55/14**
-
- C08J 5/18** → (51) **C08F 14/06**
-
- C08J 5/18** → (51) **C08L 51/06**
-
- C08J 5/18** → (51) **H10K 50/844**
-
- C08J 5/18** → (51) **H10K 50/86**
-
- C08J 5/22** → (51) **C08J 9/26**
-
- C08J 5/24** → (51) **C08J 5/04**
-
- C08J 7/06** → (51) **C09D 1/00**
-
- (51) **C08J 9/26** (11) **2 616 506 B1**
C08J 9/40 **C08J 5/22**
B01D 71/80 **B01D 67/00**
- (52) **B01D 67/003; B01D 69/02; B01D 71/281; B01D 71/80; C08J 5/2231; C08J 9/26; C08J 9/40; H01G 11/24; H01G 11/26; H01G 11/36; H01G 11/46; H01G 11/48; H01G 11/50; H01G 11/86; B01D 2323/30; B01D 2323/345; B01D 2325/02832; C08J 2201/026; C08J 2201/038; C08J 2201/046; C08J 2205/042; C08J 2205/05; C08J 2353/00; Y10T 428/24975; Y10T 428/249981**
- (25) En (26) En
(21) 11760811.7 (22) 09.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2013
(86) GB 2011/001324 09.09.2011
(87) WO 2012/035292 2012/12 22.03.2012
(30) 02.12.2010 GB 201020466
17.09.2010 GB 201015673
(54) • **NANOPORÖSE MATERIALIEN, HERSTELLUNG VON NANOPORÖSEN MATERIALIEN UND ANWENDUNG VON NANOPORÖSEN MATERIALIEN**
• **NANOPOROUS MATERIALS, MANUFACTURE OF NANOPOROUS MATERIALS AND APPLICATIONS OF NANOPOROUS MATERIALS**
• **MATÉRIAUX NANOPOREUX, FABRICATION DE MATÉRIAUX NANOPOREUX ET APPLICATIONS DE MATÉRIAUX NANOPOREUX**
- (73) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN, GB
(72) SIVANIAH, Easan, Cambridge CB3 0HE, GB
ZAVALA RIVERA, Paul, Cambridge CB3 0HE, GB
N'GUYEN, Vincent, Cambridge CB3 0HE, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C08J 9/40** → (51) **C08J 9/26**
-
- (51) **C08J 11/22** (11) **4 433 532 B1**
(52) **C08J 11/22; C08J 2317/00; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 23785967.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
25.09.2024
(86) EP 2023/078721 17.10.2023
(87) WO 2024/088814 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 EP 22204116
(54) • **DEVULKANISierter KAUTSCHUK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES DEVULKANISIERTEN KAUTSCHUKS UND DESSEN VERWENDUNG**
• **DEVULCANIZED RUBBER, PROCESS FOR PRODUCING DEVULCANIZED RUBBER, AND USE THEREOF**
• **CAOUTCHOUC DÉVULCANISÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAOUTCHOUC DÉVULCANISÉ ET SON UTILISATION**
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) KRAFCZYK, Roland, 79618 Rheinfelden, DE
MANI, Christian, 44879 Bochum, DE
SCHNELLE, Rupert, 67551 Worms, DE
PAASCHE, Alexander, 45721 Haltern am See, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (51) **C08K 3/04** (11) **4 129 977 B1**
C08K 3/06 **C08K 5/42**
C08L 7/00 **C07C 323/25**
C07C 323/66
- (52) **C08K 5/42; C07C 323/25; C08K 3/04; Y02T 10/86**
- (25) Ja (26) En
(21) 21781588.5 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
08.02.2023
(86) JP 2021/007421 26.02.2021
(87) WO 2021/199818 2021/40 07.10.2021

- (30) 30.03.2020 JP 2020060407
(54) • *SULFANYLSULFONSÄUREVERBINDUNG, VISKOELASTISCHER MODIFIKATOR, KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VULKANISIERTEM KAUSCHUK*
• *SULFANYL SULFONIC ACID COMPOUND, VISCOELASTIC MODIFIER, RUBBER COMPOSITION, AND VULCANIZED RUBBER PRODUCTION METHOD*
• *COMPOSÉ D'ACIDE SULFANYLE SULFONIQUE, MODIFICATEUR VISCOÉLASTIQUE, COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CAOUTCHOUC VULCANISÉ*
- (73) Otsuka Chemical Co., Ltd., 2-27, Otedori 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
(72) KAMIMOTO Natsuyo, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
HARA Takeshi, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C08K 3/04** → (51) **B32B 33/00**
-
- C08K 3/06** → (51) **C08K 3/04**
-
- C08K 3/06** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08K 3/22** → (51) **C09C 1/36**
-
- (51) **C08K 3/32** (11) **3 665 218 B1**
C08K 5/3492 **C08K 5/5313**
C08K 5/5317 **C08K 7/14**
C08L 77/06 **C08L 67/02**
C08L 77/02 **C08K 5/134**
C08K 5/526 **C08K 5/5393**
- (52) **C08K 5/5313; C08K 5/1345; C08K 5/34922; C08K 5/34928; C08K 5/526; C08K 5/5317; C08K 5/5393; C08K 7/14; C08L 77/06; C09K 21/12**
- (25) De (26) De
(21) 18752739.5 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071443 08.08.2018
(87) WO 2019/030250 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 DE 102017214045
(54) • *FLAMMHEMMENDE POLYAMIDZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *FLAME-RETARDANT POLYAMIDE COMPOSITIONS AND USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE POLYAMIDE IGNIFUGES ET LEUR UTILISATION*
- (73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) BAUER, Harald, 50170 Kerpen, DE
HÖROLD, Sebastian, 86420 Diedorf, DE
SICKEN, Martin, 51149 Köln, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, et al, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **C08K 3/34** (11) **4 067 430 B1**
C08K 5/52 **C08K 5/5353**
C08L 23/12 **C08L 23/16**
C08L 23/26
- (52) **C08K 3/34; C08K 5/5205; C08L 23/12; C08K 5/0066; C08L 2201/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 20891925.8 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) KR 2020/016286 18.11.2020
(87) WO 2021/107489 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 KR 20190156269
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMARTIKEL*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE MANUFACTURED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
- (73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) LEE, Seon Ae, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KIM, Yoen Kyoung, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
PARK, Jee Kwon, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
JEONG, Hyeon Mun, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- C08K 3/34** → (51) **B32B 15/08**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08K 3/38** → (51) **C01B 21/064**
-
- (51) **C08K 5/00** (11) **3 374 424 B1**
C08K 5/08
- (52) **C08K 5/0041; C08K 5/005; C08K 5/08**
- (25) En (26) En
(21) 16822746.0 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) IB 2016/057551 12.12.2016
(87) WO 2017/103767 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 US 201562269305 P
(54) • *ÜBERMÄSSIG GEFORMTER ARTIKEL MIT FARBSTABILEN KOMPONENTEN*
• *ABUSIVELY MOLDED ARTICLE INCLUDING COLOR STABLE COMPONENTS*
• *ARTICLE MOULÉ DANS DES CONDITIONS SÉVÈRES COMPRENANT DES CONSTITUANTS DE COULEUR STABLE*
- (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) EGGENHUISEN, Tamara Marijke, 4811 HB Breda, NL
ASSINK, Roland Sebastian, 4333 EE Middelburg, NL
BROEKAART, Eduardus Ludovicus Louisa, 4568 PH Nieuw-Namen, NL
VAN DE GRAMPPEL, Robert Dirk, 4691 DK Tholen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL
-
- C08K 5/00** → (51) **C08L 101/12**
-
- C08K 5/053** → (51) **C08L 101/12**
-
- C08K 5/08** → (51) **C08K 5/00**
-
- C08K 5/09** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08K 5/098** → (51) **C09J 153/02**
-
- C08K 5/12** → (51) **C08F 14/06**

- C08K 5/134** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/14** → (51) **C08L 23/08**
-
- C08K 5/1515** → (51) **C09J 153/02**
-
- C08K 5/16** → (51) **C08L 33/06**
-
- C08K 5/3475** → (51) **C08L 51/06**
-
- C08K 5/3492** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/3492** → (51) **C08L 51/06**
-
- (51) **C08K 5/36** (11) **3 357 948 B1**
C08G 18/38 **C08G 18/76**
G02B 1/04
- (52) **C08G 18/3876; C08G 18/7642; C08K 5/36; G02B 1/041**
- (25) En (26) En
(21) 18154995.7 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(30) 03.02.2017 KR 20170015509
(54) • *POLYTHIOLZUSAMMENSETZUNG FÜR KUNSTSTOFFLINSEN*
• *POLYTHIOL COMPOSITION FOR PLASTIC LENS*
• *COMPOSITION DE POLYTHIOL POUR LENTILLE EN PLASTIQUE*
- (73) SK pucore co., ltd., 255, Yongjam-ro Nam-gu, Ulsan, 44782, KR
(72) Hong, Seung Mo, 21994 Incheon, KR
Shim, Jongmin, 18319 Gyeonggi-do, KR
Shin, Junghwan, 16663 Gyeonggi-do, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- C08K 5/42** → (51) **C08K 3/04**
-
- C08K 5/52** → (51) **C08K 3/34**
-
- C08K 5/526** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/5313** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/5317** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/5353** → (51) **C08K 3/34**
-
- C08K 5/5393** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/54** → (51) **C08L 23/08**
-
- C08K 5/5415** → (51) **C08L 23/08**
-
- C08K 7/06** → (51) **C08J 5/04**
-
- C08K 7/14** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 9/02** → (51) **C09C 1/36**
-
- C08L 5/12** → (51) **B01D 15/08**
-
- (51) **C08L 7/00** (11) **4 141 062 B1**
B60C 1/00 **C08K 3/36**
C08L 9/06
- (52) **B60C 1/0016; C08K 2201/006; Y02T 10/86**
- (25) En (26) En
(21) 22191716.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 26.08.2021 US 202163237316 P

- 17.06.2022 US 202217807493
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN**
- RUBBER COMPOSITION AND TIRE
 - COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) DELVILLE, Jerome Joel Daniel, 54430 Rehon, FR
- KANZ, Carlo, 8249 Mamer, LU
- STEINER, Pascal Patrick, 9189 Vichten, LU
- MILAN, Marie-Laure Stéphanie, 8043 Strassen, LU
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

- (51) **C08L 7/00** (11) **4 293 076 B1**
C08L 33/04 **C08K 3/06**
C08K 5/09
- (52) **C08L 7/00; B60C 1/00; B60C 1/0016**
- (25) En (26) En
- (21) 22179598.2 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (54) • **SELBSTHEILENDER KAUTSCHUK MIT EINEM POLY(GLYCERINMONOMETHACRYLAT)-BORONSÄUREESTER-KOMPLEX**
- SELF-HEALING RUBBER COMPRISING A POLY(GLYCEROLMONOMETHACRYLATE) BORONIC ESTER COMPLEX
 - CAOUTCHOUC AUTOCICATRISANT COMPRENANT UN COMPLEXE D'ESTER BORONIQUE DE POLY(GLYCÉROLMONOMÉTHACRYLATE)
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) Di Ronza, Raffaele, 00128 Roma, IT
- Bernal Ortega, Maria Del Mar, 00128 Roma, IT
- Morishita, Yoshihiro, Tokyo, 187-8531, JP
- Wemyss, Alan, Coventry, CV4 7AL, GB
- Wan, Chaoying, Coventry, CV4 7AL, GB
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe NV/SA - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

C08L 7/00 → (51) **C08K 3/04**

C08L 9/02 → (51) **C08F 236/12**

C08L 9/06 → (51) **B60C 1/00**

C08L 9/06 → (51) **C08L 7/00**

C08L 23/06 → (51) **B29C 48/00**

- (51) **C08L 23/08** (11) **3 922 673 B1**
C08L 51/06 **C08L 53/02**
C08L 55/02 **C08F 255/02**
- (52) **C08L 23/0869; C08F 255/02; C08L 55/02; C08L 2205/03**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20752301.0 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) JP 2020/004355 05.02.2020
- (87) WO 2020/162494 2020/33 13.08.2020
- (30) 07.02.2019 JP 2019020448
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND THERMOPLASTISCHE HARZFORMUNG**

- RESIN COMPOSITION, THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, AND THERMOPLASTIC RESIN MOLDING
 - COMPOSITION DE RÉSINE, COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, ET CORPS MOULÉ EN RÉSINE THERMOPLASTIQUE
- (73) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
- (72) ARAI, Hiroki, Chita-gun, Aichi 470-2373, JP
- MIMA, Kazuaki, Chita-gun, Aichi 470-2373, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C08L 23/08** (11) **4 081 587 B1**
C08K 5/14 **C08K 5/54**
H01L 31/048 **C08K 5/5415**
- (52) **H10F 19/804; C08K 5/14; C08K 5/5415; C08L 23/0815; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
- (21) 19957598.6 (22) 26.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) CN 2019/128576 26.12.2019
- (87) WO 2021/128128 2021/26 01.07.2021
- (54) • **ETHYLEN/ALPHA-OLEFIN-INTERPOLYMER-BASIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER AUSGEGLICHENHEIT VON HÄRTUNG UND VERARBEITBARKEIT**
- ETHYLENE/ALPHA-OLEFIN INTERPOLYMER BASED COMPOSITIONS WITH IMPROVED BALANCE OF CURE AND PROCESSABILITY
 - COMPOSITIONS À BASE D'INTERPOLY-MÈRE D'ÉTHYLÈNE/ALPHA-OLÉFINE AYANT UN ÉQUILIBRE AMÉLIORÉ DE DURCISSEMENT ET D'APTITUDE AU TRAITEMENT
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) WU, Gaoxiang, Lake Jackson, Texas 77566, US
- HABERSBERGER, Brian M., Lake Jackson, Texas 77566, US
- YANG, Hong, Shanghai 201203, CN
- DELOBRE, Johnathan E., Lake Jackson, Texas 77566, US
- KARJALA, Thomas Wesley Jr., Freeport, Texas 77541, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 23/08 → (51) **B32B 15/08**

- (51) **C08L 23/12** (11) **4 355 824 B1**
C08F 4/659 **C08F 210/06**
- (52) **C08F 210/06; C08L 23/12; C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07; C08L 2203/162; C08L 2207/02**
- (25) En (26) En
- (21) 22733411.7 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
- (86) EP 2022/065958 13.06.2022
- (87) WO 2022/263345 2022/51 22.12.2022
- (30) 14.06.2021 EP 21179172
- (54) • **HETEROPHASIC PROPYLEN-ETHYLEN-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG MIT HERVORRAGENDEN OPTISCHEN UND ABDICHTENDEN EIGENSCHAFTEN**

- HETEROPHASIC PROPYLENE ETHYLENE COPOLYMER COMPOSITION WITH EXCELLENT OPTICAL AND SEALING PROPERTIES
 - COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-PROPYLÈNE HÉTÉROPHASIQUE PRÉSENTANT D'EXCELLENTE PROPRIÉTÉS OPTIQUES ET D'ÉTANCHÉITÉ
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
- GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
- BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
- LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
- NIEDERSÜSS, Peter, 4021 Linz, AT
- ORTNER, Stefan, 4021 Linz, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 23/12 → (51) **B29C 45/14**

C08L 23/12 → (51) **C08K 3/34**

C08L 23/16 → (51) **B29C 45/14**

C08L 23/16 → (51) **C08K 3/34**

C08L 23/26 → (51) **C08G 77/48**

C08L 23/26 → (51) **C08K 3/34**

C08L 25/08 → (51) **B29C 45/14**

C08L 27/12 → (51) **C08F 14/18**

C08L 33/04 → (51) **C08L 7/00**

- (51) **C08L 33/06** (11) **3 757 165 B1**
B32B 1/08 **B32B 27/30**
C08K 5/16 **B32B 25/02**
B32B 25/12 **F16L 11/04**
B32B 7/10 **B32B 25/04**
B32B 25/16 **B32B 25/14**
C08F 285/00 **C08L 33/08**
C08L 51/04 **C08L 55/02**
C08F 8/32 **C08F 220/18**
B32B 25/20
- (52) **C08F 220/1802; B32B 1/08; B32B 7/10; B32B 25/02; B32B 25/042; B32B 25/12; B32B 25/14; B32B 25/16; B32B 25/20; C08F 8/32; F16L 11/04; B32B 2250/02; B32B 2250/248; B32B 2262/0269; B32B 2262/101; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2264/0235; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2264/105; B32B 2264/108; B32B 2270/00; B32B 2307/51; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/748; B32B 2433/00; B32B 2581/00; B32B 2597/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19757705.9 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) JP 2019/003415 31.01.2019
- (87) WO 2019/163468 2019/35 29.08.2019
- (30) 21.02.2018 JP 2018029159
- (54) • **VERNETZTES KAUTSCHUKLAMINAT ENTHALTEND EINE ACRYLKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND KRAFTSTOFFSCHLAUCH**
- CROSSLINKED RUBBER LAMINATE COMPRISING AN ACRYLIC RUBBER COMPOSITION, AND FUEL HOSE

• <i>STRATIFIÉ DE CAOUTCHOUC RÉTICULÉ COMPRENANT UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ACRYLIQUE ET TUYAU DE CARBURANT</i>		
(73)	Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP	
(72)	NARITA, Tomoyuki, Tokyo 100-8246, JP	
	MOSAKI, Shiho, Tokyo 100-8246, JP	
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
<i>C08L 33/06</i>	→ (51)	<i>C08G 77/48</i>
<i>C08L 33/08</i>	→ (51)	<i>C08L 33/06</i>
<i>C08L 33/10</i>	→ (51)	<i>B32B 15/08</i>
<i>C08L 47/00</i>	→ (51)	<i>B60C 1/00</i>
<i>C08L 51/00</i>	→ (51)	<i>C08L 51/06</i>
<i>C08L 51/04</i>	→ (51)	<i>C08L 33/06</i>
(51)	<i>C08L 51/06</i>	(11) 3 730 551 B1
	<i>C08J 5/18</i>	<i>C08K 5/3475</i>
	<i>C08K 5/3492</i>	<i>C08F 265/06</i>
	<i>C08F 285/00</i>	<i>C08L 51/00</i>
(52)	C08J 5/18; C08F 285/00;	
	C08L 51/003; C08J 2351/06;	
	C08K 5/3475; C08K 5/3492	
(25)	Ja	(26) En
(21)	18892007.8	(22) 20.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.10.2020	
(86)	JP 2018/046983 20.12.2018	
(87)	WO 2019/124493 2019/26 27.06.2019	
(30)	21.12.2017 JP 2017244656	
(54)	• <i>METHACRYLHARZZUSAMMENSETZUNG, FORMARTIKEL UND FILM</i>	
	• <i>METHACRYLIC RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND FILM</i>	
	• <i>COMPOSITION DE RÉSINE MÉTHACRY- LIQUE, CORPS MOULÉ, ET FILM</i>	
(73)	Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki- shi, Okayama 710-0801, JP	
(72)	SAKAMOTO, Shigeru, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP	
	NIIMURA, Takuro, Tainai-shi, Niigata 959- 2691, JP	
	YAMASHITA, Taketomo, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP	
	NAKAHARA, Atsuhiko, Tokyo 100-8115, JP	
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
<i>C08L 51/06</i>	→ (51)	<i>C08L 23/08</i>
<i>C08L 53/02</i>	→ (51)	<i>C08L 23/08</i>
<i>C08L 55/02</i>	→ (51)	<i>C08F 6/18</i>
<i>C08L 55/02</i>	→ (51)	<i>C08L 23/08</i>
<i>C08L 55/02</i>	→ (51)	<i>C08L 33/06</i>
<i>C08L 65/00</i>	→ (51)	<i>C08G 61/08</i>
<i>C08L 65/00</i>	→ (51)	<i>C08L 101/12</i>
<i>C08L 67/00</i>	→ (51)	<i>C08G 63/02</i>
<i>C08L 67/02</i>	→ (51)	<i>C08K 3/32</i>
<i>C08L 69/00</i>	→ (51)	<i>C08G 63/02</i>
<i>C08L 69/00</i>	→ (51)	<i>C08G 64/12</i>

C08L 71/00 → (51) C08G 77/48		
C08L 71/08 → (51) C08J 5/04		
C08L 75/04 → (51) C23C 22/06		
C08L 75/12 → (51) C23C 22/06		
C08L 77/02 → (51) C08K 3/32		
C08L 77/06 → (51) C08K 3/32		
C08L 79/08 → (51) C08J 5/04		
C08L 83/04 → (51) C08G 77/12		
(51)	C08L 101/12 A61B 5/25 C08K 5/053 H01B 1/20 C08L 65/00	(11) 3 683 275 B1 C08K 5/00 C08L 101/14 A61B 5/268 C08G 61/12
(52)	C08G 61/126; A61B 5/25; C08L 101/12; C08L 101/14; H01B 1/20; C08G 2261/11; C08G 2261/1424; C08G 2261/3223; C08G 2261/794; C08G 2261/94	
(25)	Ja	(26) En
(21)	18852873.1	(22) 25.06.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	22.07.2020	
(86)	JP 2018/023963 25.06.2018	
(87)	WO 2019/049470 2019/11 14.03.2019	
(30)	11.09.2017 JP 2017174132	
(54)	• ELEKTRISCHE LEITFÄHIGE ZUSAMMENSETZUNG UND BIOSENSOR • ELECTRICALLY CONDUCTIVE COMPOSITION AND BIOSENSOR • COMPOSITION ÉLECTROCONDUCTRICE ET BIOCAPTEUR	
(73)	Nitto Denko Corporation, 1-2 Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP	
(72)	TOYODA, Eiji, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP SUGIMOTO, Naoya, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP YOSHIOKA, Ryoma, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP	
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08L 101/12 → (51) C01B 21/064		
C08L 101/14 → (51) C08L 101/12		
C09B 67/02 → (51) B01J 13/04		
(51)	C09C 1/36 C09D 5/00 C08K 3/22 C09D 7/61	(11) 3 256 529 B1 C08K 9/02 C09D 1/00
(52)	C09C 1/3653; C08K 9/02; C09D 1/00; C09D 7/61; C01P 2004/62; C01P 2006/60; C08K 2003/2241; C08K 2201/005	
(25)	En	(26) En
(21)	16703851.2	(22) 08.02.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	20.12.2017	
(86)	GB 2016/050290 08.02.2016	
(87)	WO 2016/128723 2016/33 18.08.2016	
(30)	11.02.2015 GB 201502250	

(54)	• <i>FARBE, DIE BESCHICHTETES TEILCHENFÖRMIGES ANORGANISCHES MATERIAL ENTHÄLT, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG</i> • <i>PAINT COMPRISING COATED PARTICULATE INORGANIC MATERIAL, METHOD OF PREPARING AND USE THEREOF</i> • <i>PEINTURE COMPRENANT UNE MATIÈRE INORGANIQUE PARTICULAIRE ENDUITE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION</i>	
(73)	Venator Materials UK Limited, Titanium House Hanzard Drive, Wynyard Park Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, GB	
(72)	TEMPERLEY, John, Sedgefield Durham TS21 2JD, GB EDWARDS, John L., Durham DH1 4AP, GB ROBB, John, Stockton-on-Tees Durham TS18 5EG, GB	
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
	<i>C09C 1/56</i>	→ (51) <i>C10B 43/02</i>
	<i>C09C 1/64</i>	→ (51) <i>A61K 8/26</i>
(51)	<i>C09D 1/00</i> <i>C01B 21/06</i> <i>C01B 35/08</i> <i>C03C 25/42</i> <i>C08J 7/06</i>	(11) <i>3 700 981 B1</i> <i>C01B 35/00</i> <i>C03C 17/22</i> <i>C04B 41/87</i> <i>C23C 22/00</i>
(52)	<i>C01B 21/0648; C03C 17/007; C03C 25/1061; C03C 25/16; C08J 7/06; C09D 7/61; C01P 2002/82; C01P 2002/88; C01P 2004/01; C01P 2004/03; C01P 2004/133; C03C 2217/281; C03C 2217/42; C03C 2218/111; C08J 2327/18; C08J 2367/02; C08J 2369/00; C08J 2379/08; C08K 2003/385</i>	
(25)	En	(26) En
(21)	18870375.5	(22) 04.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.09.2020	
(86)	CA 2018/051254 04.10.2018	
(87)	WO 2019/079882 2019/18 02.05.2019	
(30)	27.10.2017 US 201762578003 P	
(54)	• <i>MODIFIZIERTE BORNITRID-NANORÖHREN UND LÖSUNGEN DAVON</i> • <i>MODIFIED BORON NITRIDE NANOTUBES AND SOLUTIONS THEREOF</i> • <i>NANOTUBES DE NITRURE DE BORE MODIFIÉ ET LEURS SOLUTIONS</i>	
(73)	National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA	
(72)	GUAN, Jingwen, Ottawa, Ontario K1R 5S1, CA SIMARD, Benoit, Ottawa Ontario K4A 3H9, CA	
(74)	Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE	
	<i>C09D 1/00</i>	→ (51) <i>C09C 1/36</i>
	<i>C09D 4/00</i>	→ (51) <i>C08G 77/58</i>
	<i>C09D 5/00</i>	→ (51) <i>C08G 61/08</i>
	<i>C09D 5/00</i>	→ (51) <i>C09C 1/36</i>
	<i>C09D 5/02</i>	→ (51) <i>C08G 18/00</i>
	<i>C09D 5/08</i>	→ (51) <i>C23C 22/06</i>
	<i>C09D 5/36</i>	→ (51) <i>A61K 8/26</i>

C09D 7/20	→ (51) C09D 11/105	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• COMPOSITIONS À BASE DE CYANOACRYLATE
C09D 7/40	→ (51) C09D 11/105	(43) 31.08.2022	(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
C09D 7/61	→ (51) C09C 1/36	(86) US 2020/056752 22.10.2020	(72) TULLY, Raymond, Co Meath, IE
C09D 7/63	→ (51) C08G 18/00	(87) WO 2021/081148 2021/17 29.04.2021	BARNES, Rory, Co Dublin, IE
C09D 11/033	→ (51) C09D 11/105	(30) 22.10.2019 US 201962924328 P	LOANE, Mark, Blanchardstown Dublin 15, IE
(51) C09D 11/105 (11) 4 430 132 B1		(54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN FÜR DIELEKTRISCHEN CMP	LAMBERT, Robert, Co. Dublin, IE
C09D 11/033	C09D 7/40	• COMPOSITION AND METHOD FOR DI-ELECTRIC CMP	OLLAGNIER, Cecile, Co. Dublin, IE
C09D 7/20; C09D 7/40; C09D 11/033; C09D 11/105		• COMPOSITION ET PROCÉDÉ CMP DIÉLECTRIQUE	
(25) En (26) En		(73) CMC Materials LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US	C09J 7/10 → (51) C09J 153/02
(21) 22840280.6 (22) 23.12.2022		(72) BROSNAN, Sarah, Aurora, Illinois 60504, US	C09J 7/22 → (51) C09J 7/38
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		KRAFT, Steven, Aurora, Illinois 60504, US	C09J 7/24 → (51) C09J 7/38
(43) 18.09.2024		HUNG LOW, Fernando, Aurora, Illinois 60504, US	(51) C09J 7/25 (11) 3 298 096 B1
(86) GB 2022/053381 23.12.2022		PETRO, Benjamin, Aurora, Illinois 60504, US	B64C 21/10 C08G 18/08
(87) WO 2023/118897 2023/26 29.06.2023		ZHANG, Na, Aurora, Illinois 60504, US	C08G 18/42 C09J 133/08
(30) 24.12.2021 US 202163293671 P 12.01.2022 GB 202200325		TRUFFA, Julianne, Aurora, Illinois 60504, US	(52) C08G 18/0895; B64C 21/10;
(54) • MINERALÖLFREIE TIEFDRUCKFARBE		PALLIKKARA KUTTIATOOR, Sudeep, Aurora, Illinois 60504, US	C08G 18/4277; C09J 7/25;
• MINERAL OIL-FREE INTAGLIO INK		(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	C09J 133/08; B64C 2230/26;
• ENCRE HÉLIO EXEMPTÉ D'HUILE MINÉRALE			C08G 2270/00; C09J 2475/006;
(73) Sun Chemical B.V., Leeuwendeldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL		(51) C09G 1/02 (11) 4 074 792 B1	Y02T 50/10
(72) FORRESTER, Vincent John, Harlow Essex CM18 6NG, GB		C09K 3/14 B24B 37/00	(25) En (26) En
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		H01L 21/304 H01L 21/02	(21) 16728444.7 (22) 13.05.2016
C09D 11/12 → (51) B29D 11/00		(52) C09G 1/02; H01L 21/02024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C09D 11/12 → (51) C09K 11/02		(25) Ja (26) En	(43) 28.03.2018
C09D 11/30 → (51) B29D 11/00		(21) 20900201.3 (22) 07.12.2020	(86) US 2016/032259 13.05.2016
C09D 11/32 → (51) C09K 11/02		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2016/191118 2016/48 01.12.2016
C09D 123/08 → (51) B32B 15/08		(43) 19.10.2022	(30) 22.05.2015 US 201562165578 P
C09D 123/12 → (51) B29C 45/14		(86) JP 2020/045532 07.12.2020	(54) • WÄRMESTABILE MIKROSTRUKTURIERTE HALB-IPN-SCHICHT
C09D 123/16 → (51) B29C 45/14		(87) WO 2021/117689 2021/24 17.06.2021	• THERMALLY STABLE MICROSTRUCTURED SEMI-IPN LAYER
C09D 125/14 → (51) C03C 25/28		(30) 13.12.2019 JP 2019225212	• COUCHE DE SEMI-IPN MICROSTRUCTURÉE, STABLE THERMIQUEMENT
C09D 139/06 → (51) A63B 69/00		(54) • CHEMISCH-MECHANISCHE POLIERZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG IN EINEM CHEMISCH-MECHANISCHEN POLIERVERFAHREN	(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
C09D 175/04 → (51) C07C 251/08		• CHEMICAL-MECHANICAL POLISHING COMPOSITION AND CHEMICAL-MECHANICAL POLISHING METHOD IN WHICH SAME IS USED	(72) MARX, Ryan E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
C09D 175/04 → (51) C08G 18/00		• COMPOSITION DE POLISSAGE CHIMICO-MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE POLISSAGE CHIMICO-MÉCANIQUE FAISANT APPEL À CELLE-CI	YLITALO, David A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
C09D 175/04 → (51) C23C 22/06		(73) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US	(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
C09D 183/14 → (51) C08G 77/58		(72) KITAMURA, Hiroshi, Tsu-shi, Mie 514-2213, JP	C09J 7/26 → (51) C09J 153/02
C09D 201/00 → (51) C08G 18/00		NAMIKI, Akihisa, Tsu-shi, Mie 514-2213, JP	C09J 7/26 → (51) C09J 7/38
(51) C09G 1/02 (11) 4 048 745 B1		MASUDA, Tsuyoshi, Tsu-shi, Mie 514-2213, JP	C09J 7/35 → (51) C09J 153/02
C09K 3/14 H01L 21/3105		MATSUMURA, Yoshiyuki, Tsu-shi, Mie 514- 2213, JP	(51) C09J 7/38 (11) 3 228 673 B1
H01L 21/02 B24B 37/04		(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	C09J 133/08 C09J 7/26
C01F 17/235		(51) C09J 4/06 (11) 3 371 268 B1	C09J 7/22 C09J 7/24
(52) B24B 37/044; C01F 17/235;		(52) C09J 4/06; C08F 222/322;	(52) C09J 7/385; C09J 7/22; C09J 7/24;
C09G 1/02; C09K 3/1409;		C08F 222/323	C09J 7/26; C09J 7/38; C09J 133/08;
C09K 3/1463; C01P 2002/54;		(25) En (26) En	C09J 2433/00; C09J 2433/006
C01P 2004/38; C01P 2004/51;		(21) 16790416.8 (22) 04.11.2016	(25) De (26) De
C01P 2004/62; C01P 2004/64;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 17158029.3 (22) 27.02.2017
C01P 2006/12; C01P 2006/90		(43) 12.09.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En		(86) EP 2016/076751 04.11.2016	(43) 11.10.2017
(21) 20878462.9 (22) 22.10.2020		(87) WO 2017/077089 2017/19 11.05.2017	(30) 07.04.2016 DE 102016205808
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(30) 06.11.2015 GB 201519647	(54) • HAFTKLEBMASSE
		(54) • CYANACRYLATZUSAMMENSETZUNGEN	• ADHESIVE MASS
		• CYANOACRYLATE COMPOSITIONS	• SUBSTANCE ADHÉSIVE
			(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
			(72) Aleed, Sarah, 20251 Hamburg, DE
			Befuß, Julia, 22850 Norderstedt, DE
			Prenzel, Alexander, 22529 Hamburg, DE
			Schubert, Thomas, 22769 Hamburg, DE
			(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848

807

- (51) **C09K 11/02** (11) **3 810 722 B1**
B33Y 70/00 **C09D 11/12**
C09D 11/32
- (52) **B33Y 70/00; C09D 11/101;**
C09D 11/102; C09D 11/12;
C09D 11/34; C09D 11/38; C09K 11/02;
B29C 64/112; B29C 64/40; B33Y 10/00
- (25) En (26) En
(21) 19735015.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) US 2019/036964 13.06.2019
(87) WO 2019/245845 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688779 P
(54) • **3D-DRUCKAUFBAUMATERIALIEN UND**
TRÄGERMATERIALIEN MIT EINEM
LEUCHTSTOFF
• **3D PRINTING BUILD MATERIALS AND**
SUPPORT MATERIALS COMPRISING A
PHOSPHOR
• **MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET MATÉ-**
RIAUX DE SUPPORT POUR IMPRESSION
3D COMPRENANT UN PHOSPHORE
- (73) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems
Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) WU, Bo, Wilsonville, OR 97070, US
THOMAS, Jule, W., West Linn, OR 97068, US
PARKER, Mark, Raymond, Portland, OR
97232, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 25158588.1 / 4 530 325
- (51) **C09K 11/02** (11) **4 119 497 B1**
C09K 11/08 **C09K 11/56**
C09K 11/58 **C09K 11/62**
C09K 11/64 **C09K 11/88**
C01B 19/00 **B82Y 20/00**
B82Y 40/00 **H01L 33/50**
C01B 17/00
- (52) **H10H 20/8512; C01B 19/007;**
C09K 11/02; C09K 11/565;
C09K 11/582; C09K 11/621;
B82Y 20/00; B82Y 40/00;
H10H 20/8511; H10H 20/8514;
H10H 20/8515
- (25) Ja (26) En
(21) 21768572.6 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) JP 2021/009050 08.03.2021
(87) WO 2021/182412 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 JP 2020040093
(54) • **LICHTEMITTIERENDES MATERIAL UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **LIGHT EMITTING MATERIAL AND**
METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• **MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT ET**
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) National University Corporation Tokai
National Higher Education and Research
System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-
shi, Aichi 464-8601, JP
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-
shi Osaka 565-0871, JP
Nichia Corporation, 491-100, Oka
Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
(72) TORIMOTO, Tsukasa, Nagoya-shi, Aichi
464-8601, JP
KAMEYAMA, Tatsuya, Nagoya-shi, Aichi
464-8601, JP

- KUWABATA, Susumu, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
UEMATSU, Taro, Suita-shi, Osaka 565-0871,
JP
OYAMATSU, Daisuke, Anan-shi, Tokushima
774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
- (51) **C09K 11/02** (11) **4 288 506 B1**
(52) **C09K 11/02; H10H 20/0361;**
H10H 20/8511; H10H 20/8512
- (25) En (26) En
(21) 22704891.5 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) EP 2022/052565 03.02.2022
(87) WO 2022/167516 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 EP 21155510
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TA-**
SCHEN AUS EINGEKAPSELTEM MATERIAL
MIT EINEM VON EINER EINKAPSELUNG
UMGEBENEN KERN
• **A METHOD TO PREPARE POCKETS OF EN-**
CAPSULATED MATERIAL COMPRISING A
CORE SURROUNDED BY AN ENCAPSULA-
TION
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POCHE**
S DE MATÉRIAU ENCAPSULÉ COMPRENANT
UN NOYAU ENTOURÉ D'UNE ENCAPSULA-
TION
- (73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
(72) HENS, Zeger, 9000 Gent, BE
AUBERT, Tangi, 34070 Montpellier, FR

C09K 11/02 → (51) C07D 251/12

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 276 924 B1**
H10K 85/60 **H10K 50/11**
H10K 101/10 **H10K 101/00**
- (52) **C09K 11/06; H10K 50/11;**
H10K 85/615; H10K 85/622;
H10K 85/626; H10K 85/631;
H10K 85/633; H10K 85/636;
H10K 85/649; H10K 85/654;
H10K 85/657; H10K 85/6572;
H10K 85/6574; H10K 85/6576;
H10K 2101/10; H10K 2101/90
- (25) Ko (26) En
(21) 22760081.4 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) KR 2022/002714 24.02.2022
(87) WO 2022/182165 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 KR 20210024903
(54) • **ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VOR-**
RICHTUNG
• **ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-**
GANIQUE
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Minjun, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghee, Daejeon 34122, KR
OH, Joongsuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Da Jung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 389 852 B1**
C07F 15/00 **H10K 85/10**
H10K 85/60
- (52) **C07F 15/0086; C09K 11/06;**
H10K 85/111; H10K 85/615;
C09K 2211/185
- (25) En (26) En
(21) 23210396.0 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(30) 19.12.2022 KR 20220178681
(54) • **ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG,**
ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VOR-
RICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN
LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG
• **ORGANOMETALLIC COMPOUND, ORGAN-**
IC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING
THE SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS
INCLUDING THE ORGANIC LIGHT-EMIT-
TING DEVICE
• **COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE, DISPO-**
SITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-
NIQUE LE COMPRENANT ET APPAREIL
ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPO-
SITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-
NIQUE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Hyejin, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Sangho, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Hwang Suk, 16678 Suwon-si, KR
MIN, Minsik, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Hyesung, 16678 Suwon-si, KR
KANG, Hosuk, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jong Soo, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Joonghyuk, 16678 Suwon-si, KR
SON, Youngmok, 16678 Suwon-si, KR
WON, Joonghee, 16678 Suwon-si, KR
JEONG, Daun, 18448 Hwaseong-si, KR
JUNG, Yongsik, 16678 Suwon-si, KR
CHWAE, Jun, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

C09K 11/06 → (51) B32B 17/10**C09K 11/06 → (51) C07D 251/12****C09K 11/06 → (51) C07D 403/10****C09K 11/06 → (51) G01T 1/16****C09K 11/06 → (51) H10K 50/12****C09K 11/08 → (51) B32B 17/10****C09K 11/08 → (51) C09K 11/02****C09K 11/56 → (51) C09K 11/02****C09K 11/58 → (51) C09K 11/02****C09K 11/62 → (51) C09K 11/02****C09K 11/64 → (51) C09K 11/02****C09K 11/88 → (51) C09K 11/02****C09K 15/30 → (51) C23F 11/08****C09K 23/00 → (51) C09K 3/00****C09K 23/02 → (51) C09K 3/00**

C09K 23/18 → (51) C09K 3/00		C10L 1/224 C10N 20/00 C10N 30/00 C10N 40/25		C10L 1/233 C10N 30/06 C10N 40/04		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) C10B 43/02 C10B 45/00 C09C 1/56	(11) 4 043 536 B1 C10B 57/00	(52) C10L 1/222; C10L 10/08; C10M 133/02; C10L 1/2225; C10L 1/224; C10L 1/233; C10L 2200/0423; C10L 2270/02; C10L 2270/023; C10M 2203/1025; C10M 2215/04; C10M 2215/042; C10M 2215/08; C10M 2215/082; C10M 2215/225; C10N 2020/081; C10N 2030/06; C10N 2030/42; C10N 2030/43; C10N 2030/45; C10N 2030/54; C10N 2030/56; C10N 2040/04; C10N 2040/25; C10N 2040/255	(25) It (26) En (21) 21773149.6 (22) 25.08.2021	(43) 12.04.2023	(86) US 2021/032673 17.05.2021	(87) WO 2021/252142 2021/50 16.12.2021	(30) 09.06.2020 US 202063036513 P
(52) C10B 43/02; C09C 1/48; C09C 1/56; C10B 45/00; C10B 57/00; C10B 57/005; Y02P 20/143	(25) De (26) De (21) 21156830.8 (22) 12.02.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) ME 05.07.2023	(86) IB 2021/057788 25.08.2021	(87) WO 2022/043891 2022/09 03.03.2022	(30) 26.08.2020 IT 202000020482
(43) 17.08.2022	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NASSEN RUSS-AUFBEREITUNG • DEVICE AND METHOD FOR WET CARBON BLACK PREPARATION • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT HUMIDE DU NOIR DE CARBONE	(73) Grimm, Bernhard, Am Saupurzel 40, 97753 Karlstadt, DE Grimm, Achim, Am Saupurzel 40, 97753 Karlstadt, DE	(72) Grimm, Bernhard, 97753 Karlstadt, DE Grimm, Achim, 97753 Karlstadt, DE	(74) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT	(72) ASSANELLI, Giulio, 20097 San Donato Milanese (MI), IT NOTARI, Marcello, 20097 San Donato Milanese (MI), IT CAMBISE, Paolo, 20097 San Donato Milanese (MI), IT PUCCI, Andrea, 56122 Pisa, IT IASILLI, Giuseppe, 56010 Ghezzano - San Giuliano Terme (PI), IT	(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
C10B 45/00 → (51) C10B 43/02		C10L 1/222 → (51) C10L 1/22		C10M 111/02 → (51) C10M 105/04		C10M 111/02 → (51) C10M 105/04	
C10B 57/00 → (51) C10B 43/02		C10L 1/224 → (51) C10L 1/22		C10M 111/04 → (51) C10M 171/06		C10M 111/04 → (51) C10M 171/06	
C10C 3/12 → (51) B01D 53/14		C10L 1/233 → (51) C10L 1/22		C10M 113/10 → (51) B05D 1/02		C10M 113/10 → (51) B05D 1/02	
C10G 3/00 → (51) C10G 7/00		C10L 10/08 → (51) C10L 1/22		C10M 101/02 → (51) C10M 105/04		C10M 101/02 → (51) C10M 105/04	
(51) C10G 7/00 (11) 3 936 587 B1 C10G 49/00 C10G 65/02 C10G 67/02 C10G 3/00 C10G 65/04	(52) C10G 7/00; C10G 3/50; C10G 49/007; C10G 65/02; C10G 65/043; C10G 67/02; Y02E 50/10; Y02P 30/20	(51) C10M 105/04 (11) 4 162 014 B1 C10M 171/02 C10M 101/02 C10M 111/02 C10N 20/02 C10N 20/00 C10N 30/02 C10N 30/08 C10N 30/10 C10N 30/00 C10N 40/04 C10N 40/25	(52) C10M 101/02; C10M 171/02; C10M 2203/1006; C10M 2203/1025; C10M 2207/028; C10M 2207/144; C10M 2207/146; C10M 2207/262; C10M 2215/28; C10M 2219/046; C10M 2223/045; C10N 2020/02; C10N 2020/069; C10N 2020/071; C10N 2030/02; C10N 2030/04; C10N 2030/08; C10N 2030/10; C10N 2030/52; C10N 2040/25; C10N 2040/252	(25) En (26) En (21) 19763088.2 (22) 20.06.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 05.05.2021	(86) IB 2019/055204 20.06.2019
(25) Fr (26) Fr (21) 21181420.7 (22) 24.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Axens, 89 Boulevard Franklin Roosevelt, 92500 RUEIL MALMAISON, FR	(73) Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL Chevron Oronite Company LLC, 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US	(87) WO 2020/003071 2020/01 02.01.2020	(30) 27.06.2018 US 201862690374 P	(54) • SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG • LUBRICATING OIL COMPOSITION • COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE	(73) Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL Chevron Oronite Company LLC, 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(43) 12.01.2022	(54) • HYDRORAFFINIERUNGSVERFAHREN FÜR BIOLOGISCHE ROHSTOFFE • METHOD FOR HYDROPROCESSING OF BI- OLOGICAL RAW MATERIALS • PROCÉDÉ D'HYDRORAFFINAGE DE MA- TIÈRES PREMIÈRES BIOLOGIQUES	(72) DEBONIS, Dominic, 92500 RUEIL- MALMAISON, FR	(72) VAN HOUTEN, Wilhelmus Petrus Antonie, 3196 KD Vondelingenplatt Rotterdam, NL JUKES, Ronald Theodorus Fake, 3196 KD Vondelingenplatt Rotterdam, NL BROOKHART, Todd, San Ramon, California 94583, US	(86) IB 2019/055204 20.06.2019	(87) WO 2020/003071 2020/01 02.01.2020	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(30) 08.07.2020 US 202016923152	(73) Axens, 89 Boulevard Franklin Roosevelt, 92500 RUEIL MALMAISON, FR	(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	(30) 27.06.2018 US 201862690374 P	(54) • SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG • LUBRICATING OIL COMPOSITION • COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE		
C10G 49/00 → (51) C10G 7/00		C10L 1/222 → (51) C10L 1/22		C10M 133/00 → (51) C10L 1/22		C10M 133/00 → (51) C10L 1/22	
C10G 65/02 → (51) C10G 7/00		C10L 1/224 → (51) C10L 1/22		C10M 169/02 → (51) C10M 171/06		C10M 169/02 → (51) C10M 171/06	
C10G 65/04 → (51) C10G 7/00		C10L 10/08 → (51) C10L 1/22		C10M 169/04 (11) 3 227 417 B1		C10M 169/04 (11) 3 227 417 B1	
C10G 67/02 → (51) C10G 7/00		C10M 101/02 → (51) C10M 105/04					
(51) C10L 1/22 (11) 4 204 521 B1 C10L 10/08 C10M 133/00 C10M 133/02 C10L 1/222	(25) En (26) En (21) 21731639.7 (22) 17.05.2021						
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV						

- (52) **C10M 169/045; C10M 169/047; C10M 169/048; C10M 2205/04; C10M 2207/026; C10M 2207/028; C10M 2207/04; C10M 2207/046; C10M 2207/262; C10M 2209/103; C10M 2209/104; C10M 2209/105; C10M 2215/064; C10M 2215/28; C10M 2219/046; C10M 2223/045; C10N 2030/04; C10N 2030/041; C10N 2030/06; C10N 2030/12; C10N 2030/43; C10N 2030/44; C10N 2030/45; C10N 2030/52; C10N 2030/54; C10N 2040/25; C10N 2040/252; C10N 2040/253; C10N 2040/255**
- (25) En (26) En
(21) 15817639.6 (22) 03.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017
(86) US 2015/063573 03.12.2015
(87) WO 2016/090065 2016/23 09.06.2016
(30) 03.12.2014 US 201462086818 P
- (54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OXALKYLIERTEN HYDROCARBYLPHENOL**
• **LUBRICATING COMPOSITION CONTAINING AN OXYALKYLATED HYDROCARBYL PHENOL**
• **COMPOSITION LUBRIFIANTE CONTENANT UN PHÉNOL HYDROCARBYLE OXYALKYLÉ**
- (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(72) ZHANG, Yanshi, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C10M 169/04 → (51) C10M 129/54**C10M 171/02 → (51) C10M 105/04**

- (51) **C10M 171/06 (11) 3 936 590 B1**
C10M 169/02 C10M 111/04
F16C 11/06 F16C 33/66
C10N 40/02 C10N 20/02
C10N 30/06 C10N 50/10
C10N 20/04 C10N 30/00
C10N 20/06
- (52) **C10M 171/06; C10M 111/04; C10M 169/02; C10M 2205/0285; C10M 2215/04; C10M 2215/08; C10M 2215/1026; C10M 2217/044; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2020/06; C10N 2030/06; C10N 2030/76; C10N 2040/02; C10N 2050/10; F16C 33/6633**
- (25) Ja (26) En
(21) 20766382.4 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) JP 2020/007909 27.02.2020
(87) WO 2020/179589 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 JP 2019039936
- (54) • **SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG SOWIE SCHMIERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR GLEITMECHANISMUS UNTER VERWENDUNG DIESER SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG**
• **GREASE COMPOSITION, AND LUBRICATION METHOD AND DEVICE FOR SLIDING MECHANISM, USING SAID GREASE COMPOSITION**

- **COMPOSITION DE GRAISSE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LUBRIFICATION POUR MÉCANISME COULISSANT, UTILISANT LA DITE COMPOSITION DE GRAISSE**
- (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1 chome, Chiyoda-ku Tokyo, 100-8321, JP
(72) WATANABE, Go, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C10M 175/00 (11) 3 921 390 B1**
C10M 175/02
- (52) **C10M 175/0033; C10M 175/0041; C10M 175/005; C10M 175/02**
- (25) En (26) En
(21) 20751968.7 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) CA 2020/050145 05.02.2020
(87) WO 2020/160662 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 EP 19155542
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM WIEDERAUFBEREITEN UND VEREDELN VON ALT-ÖL**
• **METHOD AND SYSTEM FOR RE-REFINING AND UPGRADING USED OIL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RERAFFINAGE ET DE VALORISATION D'HUILE USAGÉE**
- (73) Regen III Corp., Suite 1750, 400 Burrard Street, Vancouver, British Columbia V6C 3A6, CA
(72) DRIEDGER, Gordon, Vancouver, British Columbia V6C 3A6, CA
MOORE, Zachary, Calgary, Alberta T2M 0T6, CA
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

C10M 175/02 → (51) C10M 175/00**C10N 20/00 → (51) C10L 1/22****C10N 20/00 → (51) C10M 105/04****C10N 20/02 → (51) C10M 105/04****C10N 30/00 → (51) C10L 1/22****C10N 30/00 → (51) C10M 105/04****C10N 30/02 → (51) C10M 105/04****C10N 30/06 → (51) C10L 1/22****C10N 30/08 → (51) C10M 105/04****C10N 30/10 → (51) C10M 105/04****C10N 40/04 → (51) C10L 1/22****C10N 40/04 → (51) C10M 105/04****C10N 40/25 → (51) C10L 1/22****C10N 40/25 → (51) C10M 105/04**

- (51) **C11B 1/10 (11) 4 223 860 B1**
C11B 3/02 C11B 13/02
C11C 1/02 C11C 1/08
C11C 3/04 C11B 3/12
C11C 1/10 C11C 3/00
- (52) **C11C 3/003; C11C 1/025; C11C 1/08; C11C 1/10; Y02W 30/74**
- (25) Es (26) En
(21) 20956146.3 (22) 30.09.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) IB 2020/059184 30.09.2020
(87) WO 2022/069923 2022/14 07.04.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON CHOLESTERIN AUS FISCHÖL**
• **METHOD FOR OBTAINING CHOLESTEROL PRESENT IN FISH OIL**
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CHOLESTÉROL PRÉSENT DANS L'HUILE DE POISSON**
- (73) Naturmega S.A., Cl. 80 78B-201, Barranquilla 080001, CO
(72) MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, Wilson, Barranquilla 080001, CO
PUCHE SIMANCA, Alfredo de Jesús, Barranquilla 080001, CO
YEPES BUSTILLO, Tatiana Lucía, Barranquilla 080001, CO
GARCIA PADILLA, Álvaro José, Barranquilla 080001, CO
BERRIO ROA, Lorena, Barraquilla 080001, CO
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

C11B 3/02 → (51) C11B 1/10**C11B 3/12 → (51) C11B 1/10**

- (51) **C11B 9/00 (11) 3 679 115 B1**
C07C 69/16 C07C 69/28
C07C 43/184 C07C 43/196
- (52) **C11B 9/003; C07C 41/16; C07C 43/184; C07C 43/196; C07C 67/08; C07C 67/14; C07C 69/013; C07C 69/08; C07C 69/14; C07C 69/16; C07C 69/28; C07C 2601/04**
- (25) En (26) En
(21) 18762112.3 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) EP 2018/074002 06.09.2018
(87) WO 2019/048544 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 EP 17189719
- (54) • **ESTER UND ETHER AUS 2,2,4,4-TETRAMETHYLCYCLOBUTAN-1,3-DIOL ZUR VERWENDUNG ALS AROMACHEMIKALIEN**
• **ESTERS AND ETHERS OF 2,2,4,4-TETRAMETHYLCYCLOBUTANE-1,3-DIOL FOR USE AS AROMA CHEMICALS**
• **ESTERS ET ÉTHERS DE 2,2,4,4-TÉTRAMÉTHYLCYCLOBUTANE-1,3-DIOL DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN TANT QUE PRODUITS CHIMIQUES AROMATIQUES**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GARLICH, Florian, 68623 Lampertheim, DE
PINKOS, Rolf, 67056 Ludwigshafen, DE
DUEFERT, Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE
BRU ROIG, Miriam, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C11B 13/02 → (51) C11B 1/10**C11C 1/02 → (51) C11B 1/10****C11C 1/08 → (51) C11B 1/10****C11C 1/10 → (51) C11B 1/10**

C11C 3/00	→ (51) C11B 1/10
C11C 3/04	→ (51) C11B 1/10
C11D 1/22	→ (51) C11D 11/00
C11D 1/65	→ (51) C09K 3/00
C11D 1/72	→ (51) C11D 11/00
(51) C11D 1/83 (11) 3 910 049 B1 C11D 1/94 C11D 11/00 C11D 1/75 C11D 1/90 C11D 1/29	
(52) C11D 1/83; C11D 1/94; C11D 11/0094; C11D 1/29; C11D 1/75; C11D 1/90	
(25) De (26) De (21) 20173795.4 (22) 11.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TENSID-HALTIGEN FLÜSSIGKEIT • METHOD FOR PRODUCING A SURFAC- TANT-CONTAINING LIQUID • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LI- QUIDE CONTENANT UN TENSIOACTIF	
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE	
(72) Tollkoetter, Alexander, 40721 Hilden, DE Victor, Peter, 41470 Neuss, DE	
C11D 1/83	→ (51) C11D 11/00
C11D 1/94	→ (51) C11D 1/83
C11D 3/12	→ (51) C11D 11/00
C11D 3/14	→ (51) C11D 11/00
C11D 3/16	→ (51) C09K 3/00
(51) C11D 7/32 (11) 3 958 292 B1 C11D 7/50 C11D 17/00 H01L 21/02	
(52) C11D 7/3245; C11D 7/50; C11D 17/0008; H01L 21/02074; H01L 21/02065	
(25) Ja (26) En (21) 20790911.0 (22) 07.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022	
(86) JP 2020/015752 07.04.2020	
(87) WO 2020/213487 2020/43 22.10.2020	
(30) 15.04.2019 JP 2019076762	
(54) • REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT, VERFAHREN ZUR REINIGUNG, VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG EINER HALBLEITERSCHEIBE • CLEANING FLUID, METHOD OF CLEAN- ING, AND METHOD OF PREPARING SEMI- CONDUCTOR WAFER • FLUIDE DE NETTOYAGE, PROCÉDÉ DE NETTOYAGE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TRANCHE DE SEMI-CONDUCTEUR	
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP	
(72) SHIBATA, Toshiaki, Tokyo 100-8251, JP KAWASE, Yasuhiro, Tokyo 100-8251, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C11D 7/50	→ (51) C11D 7/32

(51) C11D 11/00 (11) 4 402 237 B1 C11D 17/00 C11D 3/12 C11D 3/14 C11D 1/83 C11D 1/72 C11D 1/22	
(52) C11D 17/0013; C11D 1/22; C11D 1/72; C11D 1/83; C11D 3/1213; C11D 3/1233; C11D 3/14; C11D 2111/14	
(25) En (26) En (21) 22785958.4 (22) 12.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2024	
(86) EP 2022/075240 12.09.2022	
(87) WO 2023/041471 2023/12 23.03.2023	
(30) 14.09.2021 IN 202121041424 15.10.2021 EP 21203003	
(54) • ALKALISCHE REINIGUNGSZUSAMMEN- SETZUNG FÜR HARTE OBERFLÄCHEN • AN ALKALINE HARD SURFACE CLEANING COMPOSITION • COMPOSITION DE NETTOYAGE DE SUR- FACE DURE D'ALCALINE	
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR	
(72) DAGAONKAR, Manoj Vilas, 6708 WH Wageningen, NL GHOSH, Somnath, 6708 WH Wageningen, NL	
(74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	
C11D 11/00	→ (51) C11D 1/83
C11D 17/00	→ (51) C11D 11/00
C11D 17/00	→ (51) C11D 7/32
C12C 3/00	→ (51) A23L 7/10
C12C 7/01	→ (51) A23L 7/10
C12C 7/04	→ (51) A23L 7/10
C12C 7/047	→ (51) A23L 7/10
C12C 7/20	→ (51) A23L 7/10
C12C 7/26	→ (51) A23L 7/10
C12C 11/00	→ (51) A23L 7/10
(51) C12C 11/11 (11) 3 956 430 B1 C12G 3/08 C12H 1/07	
(52) C12H 1/063; C12C 11/11; C12G 3/08; C12H 6/00	
(25) En (26) En (21) 20792096.8 (22) 10.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022	
(86) US 2020/027731 10.04.2020	
(87) WO 2020/214501 2020/43 22.10.2020	
(30) 15.04.2019 US 201962834206 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FILTRATI- ON UND STABILISIERUNG VON ALKOHO- LISCHEN GETRÄNKEN ULTRAHOHER SCHWERKRAFT	

• METHOD AND SYSTEM FOR THE FILTRA- TION AND STABILIZATION OF ULTRA- HIGH GRAVITY ALCOHOLIC BEVERAGES • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA FILTRA- TION ET LA STABILISATION DE BOISSONS ALCOOLISÉES À ULTRA-HAUTE GRAVITÉ	
(73) Porifera, Inc., 1575 Alvarado Street, San Leandro, CA 94577, US	
(72) HAVEL, Frederik, québec H9W1L8, CA DURKEE, David, Lakewood, Colorado 80228, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
C12C 12/00	→ (51) A23L 7/10
C12F 3/06	→ (51) A23L 7/10
C12G 1/02	→ (51) C12G 3/02
C12G 1/022	→ (51) C12G 3/02
(51) C12G 3/02 (11) 3 097 177 B1 C12R 1/645 C12R 1/225 C12R 1/865 C12R 1/25 C12G 1/022 C12N 1/20 C12G 1/02	
(52) C12G 1/0203; C12G 1/02; C12N 1/205; C12G 2200/05; C12R 2001/25	
(25) En (26) En (21) 15700747.7 (22) 21.01.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2016	
(86) EP 2015/051163 21.01.2015	
(87) WO 2015/110484 2015/30 30.07.2015	
(30) 21.01.2014 EP 14151980 21.05.2014 EP 14169278	
(54) • HERSTELLUNG EINES ALKOHOLARMEN FRUCHTGETRÄNKES • PRODUCTION OF A LOW-ALCOHOL FRUIT BEVERAGE • PRODUCTION D'UNE BOISSON À BASE DE FRUITS FAIBLEMENT ALCOOLISÉE	
(73) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK	
(72) SAERENS, Sofie, DK-2740 Skovlunde, DK EDWARDS, Nathalia, DK-2000 Frederiksberg, DK SOERENSEN, Kim Ib, DK-3520 Farum, DK BADAKI, Mansour, DK-2720 Vanløse, DK SWIEGERS, Jan Hendrik, DK-3480 Fredensborg, DK	
C12G 3/08	→ (51) C12C 11/11
C12H 1/07	→ (51) C12C 11/11
C12M 1/00	→ (51) A01N 1/02
C12M 1/00	→ (51) C12N 15/87
C12M 1/00	→ (51) C12N 5/00
C12M 1/00	→ (51) G01N 35/00
C12M 1/12	→ (51) B01D 29/01
C12M 1/12	→ (51) B65B 3/00
C12M 1/12	→ (51) C12N 15/87
C12M 1/12	→ (51) C12N 5/00
C12M 1/22	→ (51) A61K 39/00

C12M 1/24	→ (51) A61K 39/00		
C12M 1/26	→ (51) A61P 43/00		
C12M 1/26	→ (51) B01D 29/01		
C12M 1/34	→ (51) B01D 29/01		
C12M 1/42	→ (51) C12N 5/00		
C12M 3/00	→ (51) A61K 39/00		
C12M 3/06	→ (51) A61K 39/00		
C12M 3/06	→ (51) C12N 15/87		
C12N 1/12	→ (51) A23D 9/007		
C12N 1/20	→ (51) A61K 35/744		
C12N 1/20	→ (51) C12G 3/02		
C12N 1/20	→ (51) C12N 9/10		
(51) C12N 5/00	(11) 3 653 698 B1		
C12N 5/02	C12N 5/074		
C12M 1/00	C12M 1/12		
C12M 1/42			
(52) C12N 5/0696; C12M 23/04;			
C12M 35/02; C12M 35/08;			
C12M 47/04			
(25) En	(26) En		
(21) 19203379.3	(22) 30.11.2012		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 20.05.2020			
(30) 01.12.2011 US 201161565818 P			
23.12.2011 US 201161580007 P			
13.09.2012 US 201261700792 P			
(54) • AUTOMATISIERTES SYSTEM ZUR HERSTEL-			
LUNG INDUZIERTER PLURIPOTENTER			
STAMMZELLEN ODER DIFFERENZIIERTER			
ZELLEN			
• AUTOMATED SYSTEM FOR PRODUCING			
INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS OR			
DIFFERENTIATED CELLS			
• SYSTÈME AUTOMATISÉ POUR LA PRO-			
DUCTION DE CELLULES SOUCHES PLURI-			
POTENTES INDUITES OU DE CELLULES			
DIFFÉRENCIÉES			
(73) New York Stem Cell Foundation, Inc., 1995			
Broadway Suite 600, New York, NY 10023,			
US			
(72) NOGGLE, Scott, New York, NY 10031, US			
EGGAN, Kevin, Boston, MA 02114, US			
CHANG, Stephen, Poway, CA 92064, US			
SOLOMON, Susan, L., New York, NY 10024,			
US			
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &			
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds			
Road, London WC1X 8NL, GB			
(62) 12852680.3 / 2 785 829			
C12N 5/00	→ (51) A61K 35/28		
C12N 5/00	→ (51) C12P 21/00		
C12N 5/02	→ (51) C12N 5/00		
C12N 5/071	→ (51) A61K 35/28		
C12N 5/074	→ (51) C12N 5/00		
C12N 5/0775	→ (51) A61K 35/28		
C12N 5/078	→ (51) C12N 15/87		
(51) C12N 5/0783	(11) 3 749 753 B1		
(52) A61P 31/00; A61K 40/11;			
A61K 40/32; A61K 40/42; A61P 35/00;			
C12N 5/0636; C12N 5/0637;			
C12N 5/0638; C12N 2501/51;			
C12N 2501/515; C12N 2510/00			
(25) En	(26) En		
(21) 19707544.3	(22) 08.02.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(43) 16.12.2020			
(86) US 2019/017237 08.02.2019			
(87) WO 2019/157298 2019/33 15.08.2019			
(30) 09.02.2018 US 201862628521 P			
09.02.2018 DE 102018102971			
21.02.2018 US 201862633113 P			
28.02.2018 DE 102018104628			
23.03.2018 US 201862647571 P			
16.04.2018 DE 102018108996			
03.09.2018 US 201862726350 P			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON T-			
ZELLEN			
• METHODS FOR MANUFACTURING T CELLS			
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE LYMPHO-			
CYTES T			
(73) Immatics US, Inc., 13203 Murphy Road,			
Stafford, TX 77477, US			
(72) KALRA, Mamta, Houston, TX 77077, US			
COUGHLIN, Zoe, Richmond, TX 77469, US			
ALPERT, Amir, Houston, TX 77071, US			
WALTER, Steffen, Houston, TX 77005, US			
MOHAMED, Ali, Sugar Land, TX 77479, US			
BOURGOGNE, Agathe, Houston, TX 77035,			
US			
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,			
80335 München, DE			
(51) C12N 5/0784	(11) 4 019 625 B1		
C12N 15/85			
(52) C12N 15/85; A61K 35/15;			
C12N 15/907; A61K 2039/5154;			
A61K 2039/5156			
(25) En	(26) En		
(21) 22150893.0	(22) 07.11.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 29.06.2022			
(30) 07.11.2016 DK PA201670872			
(54) • MANIPULIERTES MEHRKOMponentiges			
SYSTEM VERWENDET ZUR SELEKTION			
VON VON T-ZELL-REZEPTOREN, T-ZELLEN			
UND KONSTRUIERTEN ANTIGEN-PRÄSEN-			
TIERENDEN ZELLEN.			
• AN ENGINEERED MULTI-COMPONENT			
SYSTEM USED FOR SELECTING T-CELL RE-			
CEPTORS, T-CELLS AND ENGINEERED			
ANTIGEN PRESENTING CELLS.			
• SYSTÈME À COMPOSANTS MULTIPLES GÉ-			
NÉTIQUEMENT MODIFIÉS UTILISÉ POUR			
LA SÉLECTIONS DE RÉCEPTEURS DE LYM-			
PHOCYTES T, LYMPHOCYTES T ET CE-			
LULES CELLULES PRÉSENTATRICES D'AN-			
TIGÈNES MODIFIÉES.			
(73) Genovie AB, Forskargatan 20 C, 151 36			
Södertälje, SE			
(72) Jarvis, Reagan Micheal, 151 36 Södertälje,			
SE			
Hill, Ryan Edward, 151 36 Södertälje, SE			
Pase, Luke Benjamin, 151 36 Södertälje, SE			
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th			
Floor, 1153 Copenhagen K, DK			
(62) 17800759.7 / 3 535 387			
(51) C12N 5/0797	(11) 3 055 411 B1		
A61K 35/30	A61P 35/00		
A61K 9/00	C12N 15/113		
A61P 35/04			
(52) A61K 35/30; A61P 35/00;			
A61P 35/04; C12N 5/0623;			
C12N 15/113; A61K 9/0019;			
C12N 2310/141; C12N 2501/15;			
C12N 2501/24; C12N 2501/25;			
C12N 2502/088			
(25) En	(26) En		
(21) 14790257.1	(22) 09.10.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 17.08.2016			
(86) GB 2014/053044 09.10.2014			
(87) WO 2015/052526 2015/15 16.04.2015			
(30) 09.10.2013 GB 201317887			
14.08.2014 PCT/GB2014/052509			
(54) • STAMMZELLENMIKROPARTIKEL UND MIR-			
NA			
• STEM CELL MICROPARTICLES AND MIRNA			
• MICROPARTICULES ET MICRO-ARN DE			
CELLULES SOUCHES			
(73) Reneuron Limited, 10 Nugent Road Surrey			
Research Park, Guildford Surrey GU2 7AF,			
GB			
(72) HICKS, Caroline, Guildford Surrey GU2 7AF,			
GB			
SINDEN, John, Guildford Surrey GU2 7AF,			
GB			
STEVANATO, Lara, Guildford Surrey GU2			
7AF, GB			
CORTELING, Randolph, Guildford Surrey			
GU2 7AF, GB			
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8			
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13			
1XR, GB			
C12N 5/10	→ (51) A61K 35/28		
(51) C12N 7/00	(11) 4 182 446 B1		
C12N 15/86	G01N 30/02		
(52) C12N 7/00; C12N 15/86;			
C12N 2770/24251; G01N 2030/8813			
(25) En	(26) En		
(21) 21742130.4	(22) 12.07.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 24.05.2023			
(86) EP 2021/069300 12.07.2021			
(87) WO 2022/013139 2022/03 20.01.2022			
(30) 17.07.2020 EP 20186549			
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON GAN-			
ZEN VIRUSPARTIKELN			
• METHOD OF PURIFYING WHOLE VIRUS			
PARTICLES			
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE PARTI-			
CULES VIRALES ENTIÈRES			
(73) Hvidovre Hospital, Kettegård Allé 30, 2650			
Hvidovre, DK			
Københavns Universitet, Nørregade 10,			
1165 København K, DK			
(72) GOTTWEIN, Judith Margarete, 1802			
Frederiksberg C, DK			
BUKH, Jens, 4720 Præstø, DK			
OFFERGAARD, Anna, 2100 København Ø,			
DK			
PIHL, Anne, Finne, 2100 København Ø, DK			
WOLFF, Michael, 16348 Wandlitz, DE			
LOTHERT, Keven, 35390 Giessen, DE			
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,			
2900 Hellerup, DK			
(51) C12N 9/10	(11) 4 257 681 B1		
C12N 9/88	C07K 14/195		
C12P 7/625	C12N 1/20		
(52) C12N 9/1029; C07K 14/195;			
C12N 1/205; C12N 9/88; C12P 7/625;			
C12Y 402/01119; C12R 2001/01			

- (25) En (26) En
(21) 23158486.3 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 22.03.2022 CN 202210280731
(54) • *REKOMBINANTES BAKTERIUM MIT HO-
HEM PHA-ERTRAG UND KONSTRUKTI-
ONSVERFAHREN DAFÜR*
• *RECOMBINANT BACTERIUM WITH A HIGH
PHA YIELD AND THE CONSTRUCTION
METHOD THEREOF*
• *BACTÉRIE RECOMBINANTE À HAUT REN-
DEMENT EN PHA ET SON PROCÉDÉ DE
CONSTRUCTION*
- (73) Shenzhen Bluepha Biosciences Co., Ltd.,
Room 808, 8 Floor, Research Building
Tsinghua Hi-Tech Park, West of South Gate
No.13, Langshan Road Songpingshan
Community, Xili Street Nanshan District,
Shenzhen 518057, CN
(72) YIN, Jin, Shenzhen, 518057, CN
WANG, Yu, Shenzhen, 518057, CN
ZHANG, Huayu, Shenzhen, 518057, CN
LI, Yingzi, Shenzhen, 518057, CN
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Uhlandstraße 2, 80336 München, DE

C12N 9/14 → (51) **A61K 38/46**

- (51) **C12N 9/16** (11) **3 999 637 B1**
C12Q 1/42 **G01N 33/68**
A23L 29/00 **A61K 35/741**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
- (52) **A61K 35/74; A61K 38/465;**
A61P 3/04; A61P 3/10; C12N 9/16;
C12Y 301/03001
- (25) En (26) En
(21) 20840610.8 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/042294 16.07.2020
(87) WO 2021/011754 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 US 201962875536 P
(54) • *INTESTINALE ALKALISCHE PHOSPHATASE-
BASIERTE BEHANDLUNGEN VON STOFF-
WECHSELSTÖRUNGEN*
• *INTESTINAL ALKALINE PHOSPHATASE-
BASED TREATMENTS OF METABOLIC DIS-
ORDERS*
• *TRAITEMENTS DE TROUBLES MÉTABO-
LIQUES À BASE DE PHOSPHATASE ALCA-
LINE INTESTINALE*
- (73) Theriva Biologics, Inc., 9605 Medical Center
Drive Suite 270, Rockville, MD 20850, US
(72) FURLAN FREGUIA, Christian, Rockville, MD
20850, US
(74) Boxall, Sarah Jane, Boxall IP Ltd 9 King
Street, Sandwich Kent CT13 9BT, GB

C12N 9/22 → (51) **A61K 31/00****C12N 9/22** → (51) **A61K 9/00****C12N 9/50** → (51) **C07K 19/00****C12N 9/64** → (51) **C07K 19/00****C12N 9/86** → (51) **A61K 38/46****C12N 9/88** → (51) **C12N 9/10****C12N 15/00** → (51) **A61K 39/395****C12N 15/01** → (51) **A23D 9/007**

- (51) **C12N 15/10** (11) **3 867 372 B1**
C12N 15/63
- (52) **C12N 15/102; C12N 15/902;**
C12N 2840/44
- (25) En (26) En
(21) 19795751.7 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/056083 14.10.2019
(87) WO 2020/081438 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 US 201862746497 P
08.04.2019 US 201962830654 P
20.06.2019 US 201962864432 P
(54) • *VERFAHREN ZUR GEZIELTEN INSERTION
VON DNA IN GENEN*
• *METHODS FOR TARGETED INSERTION OF
DNA IN GENES*
• *PROCÉDÉS D'INSERTION CIBLÉE D'ADN
DANS DES GÈNES*
- (73) BlueAllele Corporation, 11837 101st Ave.
N., Maple Grove MN 55369, US
(72) BALTES, Nicholas, Maple Grove, Minnesota
55369, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

C12N 15/10 → (51) **A61K 9/00****C12N 15/10** → (51) **B01J 19/00****C12N 15/10** → (51) **C12Q 1/08****C12N 15/10** → (51) **G01N 35/00****C12N 15/11** → (51) **C12Q 1/70****C12N 15/113** → (51) **C12N 5/0797****C12N 15/62** → (51) **A61K 39/385****C12N 15/63** → (51) **A61K 35/28****C12N 15/63** → (51) **C12N 15/10**

- (51) **C12N 15/82** (11) **3 452 602 B1**
A01H 5/06 **C08B 30/20**
- (52) **C08B 30/20; C08L 3/02; C08L 3/12;**
C12N 15/8213; C12N 15/8245
- (25) En (26) En
(21) 17792956.9 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) SE 2017/050429 03.05.2017
(87) WO 2017/192095 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 SE 1650598
(54) • *METHODE ZUR HERSTELUNG EINER KAR-
TOFFEL (SOLANUM TUBEROSUM), WO-
BEI DIESE METHODE HOMOLOGIE-BAS-
IERTE MUTAGENESE MIT HILFE DER
CRISPR/CAS9-TECHNIK VERWENDET*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A
POTATO (SOLANUM TUBEROSUM)
WHEREIN SAID METHOD INVOLVES HO-
MOLOGY-DIRECTED MUTAGENESIS US-
ING A CRISPR/CAS9 TECHNIQUE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE
POMME DE TERRE (SOLANUM TUBERO-
SUM) DANS LAQUELLE LEDIT PROCÉDÉ
EST IMPLIQUANT UNE MUTAGÈNESE DI-
RIGÉE PAR HOMOLOGIE À L'AIDE D'UNE
TECHNIQUE CRISPR/CAS9*
- (73) Sveriges Stärkelseproducenter, förening
u.p.a., Box 45, 291 07 Fjälkinge, SE
(72) HOFVANDER, Per, 237 41 Bjärred, SE

- ANDERSSON, Mariette, 222 70 Lund, SE
SAMUELSSON, Mathias, 291 92
Kristianstad, SE
STÄHL, Åke, 280 10 Sösdala, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- (51) **C12N 15/82** (11) **3 485 022 B1**
C12Q 1/68
- (52) **C12N 15/8289; A01H 1/045;**
C07K 14/415; C12N 15/8213;
C12Q 1/6895; C12Q 2600/13;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 17751032.8 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/068162 18.07.2017
(87) WO 2018/015403 2018/04 25.01.2018
(30) 18.07.2016 EP 16180019
(54) • *PFLANZEN MIT WIEDERHERSTELLUNGS-
GENEN DER CYTOPLASMISCHEN MÄNNLI-
CHEN STERILITÄT (CMS) VOM TYP G VON
WEIZEN, MOLEKULARE MARKER UND
VERWENDUNGEN DAVON*
• *PLANTS COMPRISING WHEAT G-TYPE CY-
TOPLASMIC MALE STERILITY RESTORER
GENES, MOLECULAR MARKERS AND US-
ES THEREOF*
• *PLANTES COMPRENANT DES GÈNES DE
RESTAURATION DE LA STÉRILITÉ MÂLE CY-
TOPLASMIQUE DE TYPE G DU BLÉ, MAR-
QUEURS MOLÉCULAIRES ET LEURS UTILI-
SATIONS*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen, DE
(72) ROHDE, Antje, 9000 Gent, BE
JACOBS, John, 9820 Merelbeke, BE
DAVEY, Mark, 9000 Gent, BE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,
67056 Ludwigshafen, DE
- C12N 15/85** → (51) **C12N 5/0784**
- C12N 15/86** → (51) **A61K 48/00**
- C12N 15/86** → (51) **C12N 7/00**
- C12N 15/864** → (51) **A61K 48/00**
- (51) **C12N 15/87** (11) **3 452 604 B1**
C12M 1/00 **C12M 1/12**
C12M 3/06 **C12N 5/078**
A61K 39/00 **A61K 35/18**
- (52) **A61K 35/18; A61K 35/19;**
A61K 39/001; A61K 40/10; A61K 40/24;
A61K 40/32; A61K 40/40; A61K 40/421;
A61K 40/46; A61P 37/06; C12N 15/87;
A61K 2039/572; A61K 2039/6006
- (25) En (26) En
(21) 17727427.1 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/030932 03.05.2017
(87) WO 2017/192785 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201662331368 P
(54) • *INTRAZELLULÄRE VERABREICHUNG VON
BIOMOLEKÜLEN ZUR TOLERANZINDUKTI-
ON*
• *INTRACELLULAR DELIVERY OF
BIOMOLECULES TO INDUCE TOLERANCE*
• *ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE DE
BIOMOLÉCULES POUR INDUIRE UNE TO-
LÉRANCE*
- (73) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618

- Station Street, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
(72) GILBERT, Jonathan, B., Watertown, MA 02472, US
WANG, Bu, Watertown, MA 02472, US
LOUGHHEAD, Scott, Watertown, MA 02472, US
BERNSTEIN, Howard, Watertown, MA 02472, US
SHAREI, Armon, R., Watertown, MA 02472, US
MOORE, Finola, Watertown, MA 02472, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C12N 15/88 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **C12N 15/90** (11) **3 708 671 B1**
(52) **C12N 15/907; A01K 67/0278; C07K 14/7051; C12N 15/102; C12N 15/64; A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0387**
(25) En (26) En
(21) 20155939.0 (22) 05.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 06.06.2014 US 201462008832 P
27.06.2014 US 201462017916 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIE VERÄNDERUNG EINES ZIEL-LOKUS**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODIFYING A TARGETED LOCUS**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PERMETTANT LA MODIFICATION D'UN LOCUS CIBLE**
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) AUERBACH, Wojtek, Tarrytown, NY 10591, US
FRENDEWEY, David, Tarrytown, NY 10591, US
DROGUETT, Gustavo, Tarrytown, NY 10591, US
GAGLIARDI, Anthony, Tarrytown, NY 10591, US
KUNO, Junko, Tarrytown, NY 10591, US
VALENZUELA, David, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
(62) 15729724.3 / 3 152 312

C12N 15/90 → (51) **A61K 9/00****C12P 7/625** → (51) **C12N 9/10****C12P 7/6463** → (51) **A23D 9/007**

- (51) **C12P 21/00** (11) **3 063 287 B1**
C12N 5/00
(52) **C12P 21/005**
(25) En (26) En
(21) 14799932.0 (22) 30.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 07.09.2016
(86) US 2014/063211 30.10.2014
(87) WO 2015/066357 2015/18 07.05.2015
(30) 31.10.2013 US 201361898310 P
(54) • **VERWENDUNG VON MONENSIN ZUR REGULIERUNG DER GLYCOSYLIERUNG VON REKOMBINANTEN PROTEINEN**

- **USE OF MONENSIN TO REGULATE GLYCOSYLATION OF RECOMBINANT PROTEINS**
• **UTILISATION DE MONENSINE DANS LA RÉGULATION DE LA GLYCOSYLATION DES PROTÉINES RECOMBINANTES**
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
(72) PANDE, Sandhya, Auburn, Washington 98092, US
MUJACIC, Mirna, Seattle, Washington 98122, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12P 33/00 → (51) **A23D 9/007**

- (51) **C12Q 1/00** (11) **3 940 080 B1**
C12Q 1/02 **G01N 33/50**
G01N 33/52 **G01N 30/90**
(52) **C12Q 1/00; C12Q 1/02; G01N 30/90; G01N 33/5005; G01N 33/521**
(25) De (26) De
(21) 20186570.6 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(54) • **ERFINDUNG BETREFFEND ANALYSE VON MINDESTENS EINER CHEMISCHEN VERBINDUNG DURCH SIMULATION MINDESTENS EINES METABOLISIERUNGSVORGANGES**
• **INVENTION RELATING TO THE ANALYSIS OF AT LEAST ONE CHEMICAL COMPOUND BY SIMULATING AT LEAST ONE METABOLISATION PROCESS**
• **INVENTION CONCERNANT L'ANALYSE D'AU MOINS UN COMPOSÉ CHIMIQUE PAR SIMULATION D'AU MOINS UN PROCESSUS DE MÉTABOLISATION**
(73) Justus-Liebig-Universität Gießen, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Ludwigstraße 23, 35390 Gießen, DE
(72) Morlock, Gertrud, 35392 Gießen, DE
Klingelhöfer, Ines, 35415 Pohlheim, DE
(74) Stumpf, Peter, c/o TransMIT GmbH Kerkrader Strasse 3, 35394 Gießen, DE

C12Q 1/02 → (51) **C12Q 1/00**

- (51) **C12Q 1/04** (11) **3 810 790 B1**
C12Q 1/22 **G01N 1/38**
G01N 1/02
(52) **C12Q 1/04; C12Q 1/22; G01N 1/02; G01N 1/38; G01N 2001/028**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19746529.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) FR 2019/051534 24.06.2019
(87) WO 2020/002806 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855641
(54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND/ODER ZUR IDENTIFIZIERUNG MINDESTENS EINES AUF EINER OBERFLÄCHE VORHANDENEN ZIELMIKROORGANISMUS**
• **METHOD FOR DETECTING AND/OR IDENTIFYING AT LEAST ONE TARGET MICROORGANISM PRESENT ON A SURFACE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET/OU D'IDENTIFICATION D'AU MOINS UN MICROORGANISME CIBLE PRÉSENT SUR UNE SURFACE**
(73) bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR
(72) GROSSELIN, Jeanne, 26750 Saint Paul Les Romans, FR
LEBLANC, Laurent, 69730 Genay, FR

- MENESSIER, Sébastien, 42800 Rive De Gier, FR
RAYMOND, Jean-Claude, 69690 Bessenay, FR
MAO, Bosi, 69007 Lyon, FR
(74) bioMérieux PI Groupement mandataires, bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR

(51) **C12Q 1/08** (11) **3 755 811 B1**
C12Q 1/6851 **C12N 15/10**
C12Q 1/6806

(52) **G01N 33/96; C12Q 1/6806; C12Q 1/6851**

- (25) En (26) En
(21) 19758272.9 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) IL 2019/050201 20.02.2019
(87) WO 2019/162941 2019/35 29.08.2019
(30) 21.02.2018 US 201862633094 P
(54) • **VERFAHREN UND KITS ZUR BESTIMMUNG DER EFFIZIENZ DER PLASMASEPARATION AUS VOLLBLUT**
• **METHODS AND KITS FOR DETERMINING THE EFFICIENCY OF PLASMA SEPARATION FROM WHOLE BLOOD**
• **PROCÉDÉS ET KITS POUR DÉTERMINER L'EFFICACITÉ DE SÉPARATION DE PLASMA À PARTIR DE SANG TOTAL**
(73) Nucleix Ltd., 3 Pekeris Street, 7670203 Rehovot, IL
(72) FRUMKIN, Danny, 7630501 Rehovot, IL
WASSERSTROM, Adam, 7408516 Ness Zlona, IL
KNIRSH, Revital, 4854145 Rosh HaAyin, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/22 → (51) **C12Q 1/04****C12Q 1/42** → (51) **C12N 9/16**

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 254 417 B1**
C12Q 1/6809 **C12Q 1/6886**
C12Q 1/6883 **G16B 20/10**
G16B 40/20 **G16B 20/00**
(52) **C12Q 1/6809; C12Q 1/6883; C12Q 1/6886; G16B 20/00; G16B 20/10; G16B 40/20; C12Q 2600/154; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 23190219.8 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 02.11.2017 US 201762580906 P
(54) • **VERWENDUNG EINES NUKLEINSÄUREGRÖSSENBEREICHES FÜR NICHTINVASIVEN PRÄNATALEN TEST UND KREBSNACHWEIS**
• **USING NUCLEIC ACID SIZE RANGE FOR NONINVASIVE PRENATAL TESTING AND CANCER DETECTION**
• **UTILISATION D'UNE PLAGE DE DIMENSION D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR UN TEST PRÉNATAL NON INVASIF ET UNE DÉTECTION NON INVASIVE DE CANCER**
(73) The Chinese University of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu Building, Shatin, New Territories 999077, HK
Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, California 94025, US
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Shatin N.T. Hong Kong, CN
CHIU, Rossa Wai Kwun, Shatin N.T. Hong

Kong, CN
CHAN, Kwan Chee, Shatin N.T. Hong Kong, CN
JIANG, Peiyong, Shatin N.T. Hong Kong, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18874285.2 / 3 704 264

C12Q 1/68 → (51) **B01J 19/00**

C12Q 1/68 → (51) **B65H 1/00**

C12Q 1/68 → (51) **C12N 15/82**

(51) **C12Q 1/6806** (11) **4 253 559 B1**
(52) **C12Q 1/6874; C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 23180094.7 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 26.02.2020 US 202062981866 P
(54) • **KITS ZUR GENOTYPISIERUNG**
• **KITS FOR GENOTYPING**
• **KITS POUR LE GÉNOTYPAGE**
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
(72) SLATTER, Andrew, Cambridge, CB21 6DF, GB
VERMAAS, Eric Hans, San Diego, CA 92122, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 25152557.2 / 4 527 941
(62) 21713210.9 / 3 969 613

(51) **C12Q 1/6806** (11) **4 363 608 B1**
C12Q 1/6841
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22741486.9 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) EP 2022/068213 30.06.2022
(87) WO 2023/275334 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 EP 21183154
(54) • **EINHEITS-DNA-ZUSAMMENSETZUNG FÜR RÄUMLICHE BARCODIERUNG UND SEQUENZIERUNG**
• **UNIT-DNA COMPOSITION FOR SPATIAL BARCODING AND SEQUENCING**
• **COMPOSITION D'ADN UNITAIRE POUR LE CODAGE À BARRES ET LE SÉQUENÇAGE SPATIAUX**
(73) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) THOMAS, Rothmann, 51429 Bergisch Gladbach, DE
ANDREAS, Bosio, 51429 Bergisch Gladbach, DE
ROBERT, Pinard, 51429 Bergisch Gladbach, DE
MICHEL, Perbost, 51429 Bergisch Gladbach, DE
SANDRA, Halbfeld, 51429 Bergisch Gladbach, DE
MATTHIAS BERNHARD, Wahl, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/08**

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/6844**

C12Q 1/6809 → (51) **C12Q 1/68**

(51) **C12Q 1/6816** (11) **3 943 613 B1**
C12Q 1/682
(52) **C12Q 1/682; C12Q 1/6816**
(25) En (26) En
(21) 21189594.1 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 05.07.2016 US 201662358462 P
(54) • **HYBRIDISIERUNGSKETTENREAKTION MIT FRAKTIONIERTEM INITIATOR**
• **FRACTIONAL INITIATOR HYBRIDIZATION CHAIN REACTION**
• **RÉACTION EN CHAÎNE D'HYBRIDATION D'INITIATEURS FRACTIONNAIRE**
(73) California Institute of Technology, Office of Technology Transfer 1200 E. California Blvd. MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) PIERCE, Niles, A., Pasadena, CA, 91125, US
CHOI, Harry, M.T., Pasadena, CA, 91125, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
(60) 25158228.4
(62) 17824751.6 / 3 481 843

C12Q 1/682 → (51) **C12Q 1/6816**

C12Q 1/6837 → (51) **B01J 19/00**

(51) **C12Q 1/6841** (11) **4 305 196 B1**
C12Q 1/6841
(25) En (26) En
(21) 22722598.4 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) US 2022/024646 13.04.2022
(87) WO 2022/221425 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 US 202163174789 P
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DER FEHLKALISIERUNG EINES ANALYTEN**
• **METHODS OF MEASURING MISLOCALIZATION OF AN ANALYTE**
• **PROCÉDÉS DE MESURE D'UNE MAUVAISE LOCALISATION D'UN ANALYTE**
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) NAGENDRAN, Monica, Pleasanton, California 94588-3260, US
CHENG, Jonathan, Pleasanton, California 94588-3260, US
RAMACHANDRAN IYER, Eswar Prasad, Pleasanton, California 94588-3260, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 24185912.3 / 4 428 246

C12Q 1/6841 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12Q 1/6844** (11) **3 565 901 B1**
C12Q 1/6806 **B01L 3/00**
B01L 7/00
(52) **B01L 3/5025; C12Q 1/6806; C12Q 1/6844; B01J 2219/00286; B01J 2219/00353; B01J 2219/00389; B01J 2219/00418; B01J 2219/00529; B01J 2219/00722; B01L 2300/0636; B01L 2300/0877; B01L 2400/0487**
(25) En (26) En
(21) 17890676.4 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2017/066751 15.12.2017
(87) WO 2018/128777 2018/28 12.07.2018
(30) 05.01.2017 US 201762442680 P
24.03.2017 GB 201704754
(54) • **KINETISCHE AUSSCHLUSSAMPLIFIKATION VON NUKLEINSÄUREBIBLIOTHEKEN**
• **KINETIC EXCLUSION AMPLIFICATION OF NUCLEIC ACID LIBRARIES**
• **AMPLIFICATION PAR EXCLUSION CINÉTIQUE DE BIBLIOTHÈQUES D'ACIDE NUCLEIQUE**
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
(72) HUNTER, Shaun, San Diego, CA 92122, US
MCINERNEY, Peter, San Diego, CA 92122, US
BOUTELL, Jonathan, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
BEVIS-MOTT, Claire, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C12Q 1/6848** (11) **4 023 767 B1**
C12Q 1/6848

(25) Zh (26) En
(21) 20943941.3 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 06.07.2022
(86) CN 2020/120819 14.10.2020
(87) WO 2022/007224 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 CN 202010649826
(54) • **VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNG UND KIT FÜR QUANTITATIVE FLUORESCENZ-PCR UND IHRE VERWENDUNG**
• **METHOD, COMPOSITION AND KIT FOR FLUORESCENT QUANTITATIVE PCR, AND USE THEREOF**
• **PROCÉDÉ, COMPOSITION ET KIT POUR LA PCR QUANTITATIVE PAR FLUORESCENCE, ET LEUR UTILISATION**
(73) Sansure Biotech Inc., No. 680, Lusong Road Changsha Hi-Tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) DAI, Lizhong, Changsha High-Tech Industrial Development Zone Hunan 410205, CN
JI, Bozhi, Changsha High-Tech Industrial Development Zone Hunan 410205, CN
TAN, Deyong, Changsha High-Tech Industrial Development Zone Hunan 410205, CN
LIU, Jia, Changsha High-Tech Industrial Development Zone Hunan 410205, CN
FAN, Xu, Changsha High-Tech Industrial Development Zone Hunan 410205, CN
DENG, Zhongping, Changsha High-Tech Industrial Development Zone Hunan 410205, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12Q 1/6848 → (51) **C12Q 1/70**

C12Q 1/6851 → (51) **C12Q 1/08**

C12Q 1/6851 → (51) **C12Q 1/70**

C12Q 1/686 → (51) **A61J 1/05**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 458 606 B1**
B01L 3/00
- (52) **C12Q 1/6869; B01L 3/545;**
B01L 2300/021
- (25) En (26) En
(21) 17727124.4 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/061902 17.05.2017
(87) WO 2017/198742 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 EP 16169997
06.02.2017 GB 201701908
- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON**
PROBEN
• **METHODS FOR IDENTIFICATION OF SAM-**
PLES
• **PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'ÉCHAN-**
TILLONS
- (73) DName-iT NV, Gaston Geenslaan 1, 3001
Heverlee, BE
(72) CUPPENS, Harry, B-1000 Brussel, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **3 617 323 B1**
(52) **C12Q 1/6883; G16B 20/00;**
G16B 20/20; G16B 25/10;
C12Q 2600/154
- (25) En (26) En
(21) 19204052.5 (22) 20.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 20.09.2013 US 201361880604 P
- (54) • **ANALYSE VON ZIRKULIERENDER DNA**
ZUM NACHWEIS UND ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON SYSTEMISCHEM LUPUS-ERY-
THEMATOSUS-AUTOIMMUNERKRAN-
KUNG
• **ANALYSIS OF CIRCULATING DNA TO DE-**
TECT AND MONITOR SYSTEMIC LUPUS
ERYTHEMATOSUS AUTOIMMUNE DISEASE
• **ANALYSE D'ADN CIRCULANT POUR DÉ-**
TECTER ET SURVEILLER LA MALADIE AU-
TO-IMMUNE DU LUPUS ÉRYTHÉMATEUX
SYSTÉMIQUE
- (73) The Chinese University Of Hong Kong,
Office of Research and Knowledge Transfer
Services (ORKTS) Room 301Pi Ch'iu
Building, Hong Kong, CN
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Hong Kong, CN
CHIU, Rossa Wai Kwun, Hong Kong, CN
CHAN, Rebecca Wing Yan, Hong Kong, CN
TAM, Lai Shan, Hong Kong, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
(62) 14845937.3 / 3 047 038
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 136 261 B1**
G16B 5/10
- (52) **C12Q 1/6883; G16B 5/10;**
C12Q 2600/112; C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 21717480.4 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059821 15.04.2021
(87) WO 2021/209567 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 EP 20169917
01.10.2020 EP 20199615

- (54) • **PROGNOSTISCHE PFADE FÜR VIRUSIN-**
FEKTIONEN
• **PROGNOSTIC PATHWAYS FOR VIRAL IN-**
FECTIONS
• **VOIES PROGNOSTIQUES DES INFECTIONS**
VIRALES
- (73) InnoSIGN B.V., High Tech Campus 11, 5656
AE Eindhoven, NL
(72) VAN DE STOLPE, Anja, 5656 AE Eindhoven,
NL
BOUWMAN, Wilbert, Hendrik, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C12Q 1/6886** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12Q 1/70** (11) **4 063 523 B1**
C12Q 1/6851 **C12Q 1/6848**
C12N 15/11
- (52) **C12Q 1/701; C12Q 1/6848;**
C12Q 1/6851
- (25) Zh (26) En
(21) 20939228.1 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (43) 28.09.2022
(86) CN 2020/121026 15.10.2020
(87) WO 2021/243921 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010496832
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG, KIT, VERFAHREN**
ZUR DETEKTION VON SARS-COV-2 UND
VERWENDUNG DAVON
• **COMPOSITION, KIT, METHOD FOR DE-**
TECTING SARS-COV-2 AND USE THEREOF
• **COMPOSITION, KIT, PROCÉDÉ DE DÉTEC-**
TION DE SRAS-COV-2 ET UTILISATION AS-
SOCIÉE
- (73) Sansure Biotech Inc., No. 680 Lusong Road
Changsha Hi-Tech Industrial Development
Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) DAI, Lihong, Changsha, Hunan 410205, CN
DENG, Zhongping, Changsha, Hunan
410205, CN
TAN, Deyong, Changsha, Hunan 410205,
CN
LIU, Jia, Changsha, Hunan 410205, CN
JI, Bozhi, Changsha, Hunan 410205, CN
YAN, Jin, Changsha, Hunan 410205, CN
GUO, Xinwu, Changsha, Hunan 410205, CN
REN, Xiaomei, Changsha, Hunan 410205,
CN
WU, Kang, Changsha, Hunan 410205, CN
CHENG, Xing, Changsha, Hunan 410205,
CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- C12R 1/225** → (51) **C12G 3/02**
-
- C12R 1/25** → (51) **C12G 3/02**
-
- C12R 1/645** → (51) **C12G 3/02**
-
- C12R 1/865** → (51) **C12G 3/02**
-
- C12R 1/89** → (51) **A23D 9/007**
-
- C21D 1/18** → (51) **B21D 22/20**
-
- C21D 1/18** → (51) **C22C 38/02**
-
- C21D 1/34** → (51) **B21D 22/20**

- (51) **C21D 1/60** (11) **4 086 362 B1**
B32B 15/01 **C21D 8/02**
C21D 8/04 **C21D 9/46**
C22C 38/18 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 33/04 **C22C 38/12**
C21D 9/48 **C23C 2/06**
C22C 38/26 **C22C 38/22**
C22C 38/32 **C22C 38/38**
C23C 2/02 **C22C 38/28**
- (52) **C23C 2/0222; C21D 1/60;**
C21D 8/0205; C21D 8/021;
C21D 8/0226; C21D 8/0263;
C21D 8/0405; C21D 8/041;
C21D 8/0426; C21D 8/0463;
C21D 9/46; C21D 9/48; C22C 38/02;
C22C 38/04; C22C 38/22; C22C 38/26;
C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38;
C23C 2/0224; C23C 2/024;
B32B 15/01; C21D 2211/002;
C21D 2211/005
- (25) Zh (26) En
(21) 20910379.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/141310 30.12.2020
(87) WO 2021/136355 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911415229
- (54) • **SILIZIUMARME UND KOHLENSTOFFARME**
MEHRPHASEN-STAHLPATTE/STAHL-
STREIFEN IN GPA-QUALITÄT UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **LOW-SILICON AND LOW-CARBON EQUIV-**
ALENT GPA GRADE MULTI-PHASE STEEL
PLATE/STEEL STRIP AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREFOR
• **PLAQUE D'ACIER / BANDE D'ACIER MULTI-**
PHASE DE QUALITÉ GPA ÉQUIVALENTE À
FAIBLE TENEUR EN SILICIUM ET À FAIBLE
TENEUR EN CARBONE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION ASSOCIÉ
- (73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885
Fujin Road Baoshan District, Shanghai
201900, CN
(72) ZHANG, Hanlong, Shanghai 201900, CN
SUN, Yiqiang, Shanghai 201900, CN
MAO, Xiping, Shanghai 201900, CN
WANG, Cheng, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Yulong, Shanghai 201900, CN
JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN
WANG, Shuize, Shanghai 201900, CN
WANG, Li, Shanghai 201900, CN
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- C21D 8/02** → (51) **C21D 1/60**
-
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/02**
-
- C21D 8/04** → (51) **C21D 1/60**
-
- C21D 9/46** → (51) **C21D 1/60**
-
- C21D 9/48** → (51) **C21D 1/60**
-
- C22B 1/00** → (51) **B02C 18/06**
-
- (51) **C22B 1/16** (11) **3 550 037 B1**
C22B 1/20
- (52) **C22B 1/16; C22B 1/205**
- (25) Ja (26) En
(21) 18753540.6 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(43)	09.10.2019
(86)	JP 2018/004516 09.02.2018
(87)	WO 2018/151024 2018/34 23.08.2018
(30)	16.02.2017 JP 2017026992
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-SINTERTEM ERZ
	• METHOD FOR MANUFACTURING SINTERED ORE
	• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MINÉRAI FRITTE
(73)	JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72)	NONAKA, Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP HAYASAKA, Yasukazu, Tokyo 100-0011, JP TAKEUCHI, Naoyuki, Tokyo 100-0011, JP AKIYAMA, Yoshikazu, Tokyo 100-0011, JP IWAMI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
C22B 1/20 → (51) C22B 1/16	
C22B 3/00 → (51) C22B 23/00	
C22B 3/08 → (51) C22B 23/00	
C22B 3/10 → (51) C22B 23/00	
C22B 7/00 → (51) C22B 23/00	
C22B 9/02 → (51) B22D 1/00	
(51)	C22B 23/00 (11) 3 816 309 B1
	C22B 3/08 C22B 3/10
	C22B 7/00 C22B 3/00
(52)	C22B 23/0415; C22B 23/0461; Y02P 10/20
(25)	Ja (26) En
(21)	19825075.5 (22) 21.06.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.05.2021
(86)	JP 2019/024805 21.06.2019
(87)	WO 2020/004285 2020/01 02.01.2020
(30)	27.06.2018 JP 2018121733
(54)	• VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON KUPFER AUS NICKEL UND KOBALT
	• METHOD FOR SEPARATING COPPER FROM NICKEL AND COBALT
	• PROCÉDÉ POUR SÉPARER LE CUIVRE DU NICKEL ET DU COBALTE
(73)	SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72)	HIGAKI Tatsuya, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP TAKENOUCI Hiroshi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP KOBAYASHI Hiroshi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
(74)	Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
C22B 59/00 → (51) B02C 18/06	
C22C 1/04 → (51) B22F 3/16	
C22C 1/04 → (51) C22C 21/12	
C22C 5/06 → (51) B22F 9/24	
C22C 19/05 → (51) B22F 3/16	
C22C 21/06 → (51) F16J 15/02	
(51)	C22C 21/12 (11) 3 877 562 B1
	B22D 21/04 B33Y 70/00
	B22D 21/00 B22F 10/20

C22C 1/04		C22C 21/16	
C22C 21/18		C22F 1/057	
(52)	B22D 21/007; B33Y 70/00; C22C 1/0416; C22C 21/16; C22C 21/18; C22F 1/057; B22F 10/28; Y02P 10/25		
(25)	En	(26)	En
(21)	19882996.2	(22)	06.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	15.09.2021		
(86)	US 2019/060016 06.11.2019		
(87)	WO 2020/097169 2020/20 14.05.2020		
(30)	07.11.2018 US 201862756963 P		
(54)	• 2XXX-ALUMINIUM-LITHIUM-LEGIERUNGEN		
	• 2XXX ALUMINUM LITHIUM ALLOYS		
	• ALLIAGES D'ALUMINIUM-LITHIUM DE LA SÉRIE 2XXX		
(73)	Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US		
(72)	BOSELLI, Julien, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US LIN, Jen C., Export, Pennsylvania 15632, US KARABIN, Lynette M., Dale, Pennsylvania 15679, US WEN, Wei, Allison Park, Pennsylvania 15101, US		
(74)	Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE		
C22C 21/16 → (51) C22C 21/12			
C22C 21/18 → (51) C22C 21/12			
C22C 33/04 → (51) C21D 1/60			
C22C 38/00 → (51) B21D 22/20			
C22C 38/00 → (51) C22C 38/58			
(51)	C22C 38/02 (11) 3 859 035 B1		
	C22C 38/04 C22C 38/44		
	C22C 38/48 C22C 38/50		
	C22C 38/54 C21D 8/02		
	C21D 1/18		
(52)	C22C 38/02; C21D 1/18; C21D 8/026; C21D 8/0263; C22C 38/04; C22C 38/44; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54		
(25)	Zh (26) En		
(21)	18935435.0 (22) 05.12.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	04.08.2021		
(86)	CN 2018/119273 05.12.2018		
(87)	WO 2020/062564 2020/14 02.04.2020		
(30)	29.09.2018 CN 201811148719		
(54)	• ULTRAHOCHFESTE DICKE Q960E-STAHLPATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN		
	• ULTRAHIGH STRENGTH STEEL Q960E THICK PLATE AND MANUFACTURING METHOD		
	• PLAQUE ÉPAISSE EN ACIER À ULTRA-HAUTE RÉSISTANCE Q960E ET MÉTHODE DE FABRICATION		
(73)	Nanjing Iron & Steel Co., Ltd., Xie Jia Dian Liuhe District, Nanjing, Jiangsu 210035, CN		
(72)	JIANG, Zaiwei, Nanjing, Jiangsu 210035, CN WANG, Sheng, Nanjing, Jiangsu 210035, CN HOU, Zhonghua, Nanjing, Jiangsu 210035, CN YAN, Qiangjun, Nanjing, Jiangsu 210035, CN ZHANG, Yijie, Nanjing, Jiangsu 210035, CN JIANG, Hui, Nanjing, Jiangsu 210035, CN		
(74)	Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.		

21, 81673 München, DE	
C22C 38/02	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/02	→ (51) C22C 38/58
C22C 38/04	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/04	→ (51) C22C 38/02
C22C 38/06	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/12	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/18	→ (51) B29D 99/00
C22C 38/18	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/22	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/26	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/28	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/32	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/34	→ (51) C22C 38/58
C22C 38/38	→ (51) C21D 1/60
C22C 38/44	→ (51) C22C 38/02
C22C 38/48	→ (51) C22C 38/02
C22C 38/50	→ (51) C22C 38/02
C22C 38/54	→ (51) C22C 38/02
(51)	C22C 38/58 (11) 3 816 315 B1
	C22C 38/02 C22C 38/34
	C22C 38/00 F01D 25/00
	F01D 25/24 F01D 9/02
(52)	C22C 38/58; C22C 38/00; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/34; F01D 25/005; F01D 25/007; F01D 9/026; F01D 25/24; F05D 2220/40; F05D 2300/171
(25)	En (26) En
(21)	20196305.5 (22) 15.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.05.2021
(30)	30.10.2019 US 201916668900
(54)	• ROSTFREIE STAHLLEGIERUNGEN UND TURBOLADERKOMPONENTE AUS DEN ROSTFREIEN STAHLLEGIERUNGEN
	• STAINLESS STEEL ALLOYS AND TURBOCHARGER COMPONENTS FORMED FROM THE STAINLESS STEEL ALLOYS
	• ALLIAGES D'ACIER INOXYDABLE ET COMPOSANTS DE TURBOCOMPRESSEUR FORMÉS À PARTIR DES ALLIAGES D'ACIER INOXYDABLE
(73)	Garrett Transportation Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72)	Chintalapati, Pavan, Torrance, California 90504, US Renaud, Philippe, Torrance, California 90504, US Gawron, Piotr, Torrance, California 90504, US Schenk, Bjoern, Torrance, California 90504, US
(74)	LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
C22F 1/047 → (51) F16J 15/02	

C22F 1/057 → (51) C22C 21/12	SK SM TR	67056 Ludwigshafen, DE
C23C 2/02 → (51) C21D 1/60	(43) 23.02.2022	C23C 22/08 → (51) C23C 22/06
C23C 2/06 → (51) C21D 1/60	(30) 21.08.2020 US 202016999805	C23C 22/34 → (51) C23C 22/06
C23C 14/06 → (51) H01B 12/06	(54) • VERFAHREN ZUM ABSCHIEDEN VON SILI- ZIUMKARBID AUF EINER VORFORM, UM EINEN KERAMISCH-MATRIXVERBUND- STOFF ZU BILDEN	C23C 22/36 → (51) C23C 22/06
C23C 14/08 → (51) H01B 12/06	• METHOD OF DEPOSITING SILICON CAR- BIDE ON A PREFORM TO FORM A CERAM- IC MATRIX COMPOSITE	C23F 11/02 → (51) C23F 11/08
C23C 14/08 → (51) H01J 27/14	• MÉTHODE DE DÉPOSITION DE CARBURE DE SILICIUM SUR UNE PRÉFORME POUR LA FORMATION DE COMPOSITES À MA- TRICE CÉRAMIQUE	(51) C23F 11/08 (11) 3 861 150 B1
C23C 14/16 → (51) H01B 12/06	(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	C23F 11/14 C09K 5/10
(51) C23C 14/34 (11) 4 180 551 B1	(72) LU, Weiming, Akron, 44321, US	F22B 37/02 C09K 15/30
C23C 14/54 C23C 14/56	(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	C23F 11/02
C23C 16/44	C23C 16/44 → (51) C23C 14/34	(52) C23F 11/02; C23F 11/08;
(52) C23C 14/54; C23C 14/3407;	C23C 16/44 → (51) C23C 16/32	C23F 11/149; F22B 37/025;
C23C 14/3464; C23C 14/50;	C23C 16/44 → (51) D04H 1/74	C02F 2303/08; C09K 5/10; C09K 15/30
C23C 14/56; C23C 14/564; H01J 37/34;	C23C 16/448 → (51) C23C 16/32	(25) En (26) En
H01J 37/3488	C23C 16/455 → (51) C23C 16/32	(21) 19868848.3 (22) 06.09.2019
(25) Fr (26) Fr	C23C 16/46 → (51) C23C 16/32	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(21) 22206423.0 (22) 09.11.2022	C23C 16/48 → (51) D04H 1/74	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	C23C 18/06 → (51) B32B 3/10	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	C23C 22/00 → (51) C09D 1/00	SK SM TR
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	(51) C23C 22/06 (11) 3 999 671 B1	(43) 11.08.2021
SI SK SM TR	C08G 18/10 C08G 18/72	(86) US 2019/049837 06.09.2019
(43) 17.05.2023	C08L 75/04 C09D 175/04	(87) WO 2020/072172 2020/15 09.04.2020
(30) 12.11.2021 FR 2112004	C23C 22/08 C23C 22/36	(30) 04.10.2018 US 201862741113 P
(54) • PHYSIKALISCHE DAMPFABSCHIEDUNGS- VORRICHTUNG MIT KURZSCHLUSSUN- TERBRECHUNGSSYSTEM	C08G 18/12 C09D 5/08	(54) • VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER KOR- ROSION IN EINEM WÄSSRIGEN WÄRME- ÜBERTRAGUNGSSYSTEM DURCH DIE TEIL- WEISE ZERSETZUNG DES MORPHOLINER- ZEUGENDEN MITTELS IN DEM WÄSSRI- GEN WÄRMEÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZUR BILDUNG VON MORPHOLIN IN SITU
• PHYSICAL VAPOR DEPOSITION DEVICE IN- CLUDING A SHORT CIRCUIT BREAKING SYSTEM	C08G 18/79 C08L 75/12	• METHOD OF CONTROLLING CORROSION IN AN AQUEOUS HEAT TRANSFER SYS- TEM BY THE PARTIAL DECOMPOSITION OF THE MORPHOLINE GENERATING AGENT IN THE AQUEOUS HEAT TRANS- FER SYSTEM TO FORM MORPHOLINE IN- SITU
• DISPOSITIF DE DEPOT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR, COMPRENANT UN SYS- TEME DE RUPTURE DE COURT-CIRCUIT	C23C 22/34 C08G 18/08	• MÉTHODE DE CONTRÔLE DE LA CORRO- SION DANS UN SYSTÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR AQUEUX PAR LA DÉCOMPO- SITION PARTIELLE DE L'AGENT GÉNÉRA- TEUR DE MORPHOLINE DANS LE SYS- TÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR AQUEUX POUR FORMER DE LA MORPHO- LINE INSITU
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	C08G 18/32 C08G 18/28	(73) Huntsman Petrochemical LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) GAILLARD, Sébastien, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	C08G 18/70 C08G 18/80	(72) CHAMPION, Donald, The Woodlands, Texas 77380, US
BARBERO, William, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	(52) C23C 22/364; C08G 18/0804;	FANFAIR, Dayne Dustan, The Woodlands, Texas 77380, US
JANIN, Rémi, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	C08G 18/281; C08G 18/283;	(74) Roberts, Philippa Grace, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	C08G 18/3271; C08G 18/3275;	
C23C 14/34 → (51) H01J 27/14	C08G 18/3278; C08G 18/706;	
C23C 14/35 → (51) H01J 27/14	C08G 18/792; C08G 18/8041;	
C23C 14/54 → (51) C23C 14/34	C09D 5/08; C09D 175/04; C23C 22/06;	
C23C 14/56 → (51) C23C 14/34	C23C 22/08; C23C 22/34;	
C23C 16/01 → (51) B32B 33/00	C08G 2150/90	
C23C 16/26 → (51) B32B 33/00	(25) En (26) En	C23F 11/14 → (51) C23F 11/08
(51) C23C 16/32 (11) 3 957 770 B1	(21) 20737481.0 (22) 15.07.2020	(51) C23F 13/00 (11) 2 641 454 B1
C04B 35/626 C23C 16/44	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(52) C23F 13/04; H01R 4/66
C23C 16/448 C23C 16/455	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(25) En (26) En
C23C 16/46 C04B 35/565	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(21) 11841898.7 (22) 15.11.2011
C04B 35/74 C04B 35/80	SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
C04B 35/82	(43) 25.05.2022	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(52) C23C 16/325; C04B 35/565;	(86) EP 2020/069922 15.07.2020	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
C04B 35/74; C04B 35/80; C04B 35/82;	(87) WO 2021/009186 2021/03 21.01.2021	SK SM TR
C23C 16/4418; C23C 16/4488;	(30) 15.07.2019 EP 19186187	(43) 25.09.2013
C23C 16/45512; C23C 16/45523;	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR METALLVORBEHANDLUNG	(86) US 2011/060690 15.11.2011
C23C 16/46; C04B 2235/5216;	• COMPOSITIONS AND METHODS FOR METAL PRE-TREATMENT	(87) WO 2012/068043 2012/21 24.05.2012
C04B 2235/5244; C04B 2235/5248;	• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRÉ- TRAITEMENT DU MÉTAL	(30) 16.11.2010 US 414144 P
C04B 2235/614	(73) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt am Main, DE	22.09.2011 US 201161537640 P
(25) En (26) En	(72) QIU, Xueting, New Providence New Jersey 07974, US	(54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ ELEKTRISCHER POLE UND GALVANISierter ANKER VOR GALVANISCHER KORROSION
(21) 21192641.5 (22) 23.08.2021	SCHOCK, Stuart, New Providence New Jersey 07974, US	• METHOD FOR PROTECTING ELECTRICAL POLES AND GALVANIZED ANCHORS FROM GALVANIC CORROSION
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		

- 819

- **ÉLÉMENT DE FILATURE**
- (73) Saurer Intelligent Technology AG, Textilstrasse 9, 9320 Arbon, CH
- (72) Dreßen, Jochen, 41366 Schwalmthal, DE
- (74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
-
- (51) **D01H 5/72** (11) **3 688 209 B1**
- (52) **D01H 5/72**
- (25) De (26) De
- (21) 18774037.8 (22) 24.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) EP 2018/075750 24.09.2018
- (87) WO 2019/063461 2019/14 04.04.2019
- (30) 26.09.2017 DE 102017122318
- (54) • **VERDICHTEREINRICHTUNG**
• **COMPACTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF CONDENSEUR**
- (73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
- (72) GÜNTHER, Karoline, 41236 Mönchengladbach, DE
- WEIDE, Thomas, 41189 Mönchengladbach, DE
- WERNER, Roland, 47807 Krefeld, DE
- (74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
-
- (51) **D02G 3/04** (11) **3 844 330 B1**
- D01F 8/02** **D01D 5/253**
- D01D 5/22** **D04H 1/425**
- D04H 1/541**
- (52) **D21H 15/10; D04H 1/4258; D04H 1/43912; D04H 1/43918; D04H 1/541; D04H 1/55; D21H 11/12; D21H 13/06; D21H 13/14; D21H 13/24; D21H 15/04**
- (25) En (26) En
- (21) 19854858.8 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) US 2019/047195 20.08.2019
- (87) WO 2020/046634 2020/10 05.03.2020
- (30) 29.08.2018 US 201862724221 P 14.08.2019 US 201916540158
- (54) • **CELLULOSE-ACETAT-FASERMISCHUNGEN FÜR WÄRMEISOLIERENDE FASERMATTE**
• **CELLULOSE ACETATE FIBER BLENDS FOR THERMAL INSULATION BATTING**
• **MÉLANGES DE FIBRES D'ACÉTATE DE CELLULOSE POUR OUATE D'ISOLATION THERMIQUE**
- (73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
- (72) CHAMBERS, Loren William, Church Hills, TN 37642, US
- EVERETT, Charles Stuart, Kingsport, TN 37664, US
- STEACH, Jeremy Kenneth, Kingsport, TN 37664, US
- EDWARDS, Brian Tyndall, Jonesborough, TN 37659, US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **D02G 3/06** (11) **3 613 880 B1**
- D02G 3/40** **B29C 70/16**
- (52) **D02G 3/06; B29C 70/16; B29C 70/22; B32B 1/00; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/08; B32B 5/26; D02G 3/402;**

- B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/20; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/106; B32B 2262/12; B32B 2262/14; B32B 2307/558; B32B 2307/738; B32B 2437/00; B32B 2439/62; B32B 2471/02; B32B 2553/00; B32B 2571/00; B32B 2571/02; B32B 2597/00; B32B 2605/00; B32B 2605/003; B32B 2607/00
- (25) En (26) En
- (21) 19275024.8 (22) 01.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (30) 01.03.2018 GB 201803322
- (54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT POLYMER MATERIALIEN**
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO POLYMER MATERIALS**
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES MATÉRIAUX POLYMÈRES**
- (73) DON & LOW LIMITED, Newfordpark House Glamis Road, Forfar, Angus DD8 1FR, Scotland, GB
- (72) HYND, John Patrick, Angus, DD8 1FR, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

D02G 3/40 → (51) **D02G 3/06**

- (51) **D03D 1/00** (11) **3 973 095 B1**
- D03D 3/00** **D03D 25/00**
- (52) **D03D 25/005; B29B 11/16; D03D 1/00; D03D 3/00; D10B 2505/02**
- (25) En (26) En
- (21) 20731318.0 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (86) US 2020/033581 19.05.2020
- (87) WO 2020/236805 2020/48 26.11.2020
- (30) 22.05.2019 US 201962851329 P
- (54) • **DREIDIMENSIONALER GEWEBETRÄGER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **THREE-DIMENSIONAL WOVEN SUPPORT BEAM AND METHOD OF MAKING THEREOF**
• **BRAS SUPPORT TISSÉ TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Albany Engineered Composites, Inc., 112 Airport Drive, Rochester, NH 03867, US
- (72) GILBERTSON, Brock, Saco, ME 04072, US
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

D03D 1/00 → (51) **A43B 23/02**

D03D 3/00 → (51) **D03D 1/00**

D03D 15/56 → (51) **A43B 23/02**

D03D 25/00 → (51) **D03D 1/00**

D03D 47/34 → (51) **B65H 51/20**

D03D 47/36 → (51) **B65H 51/20**

- (51) **D04B 1/10** (11) **3 781 737 B1**
- A43B 1/04**
- (52) **D04B 1/102; D10B 2403/0113; D10B 2403/0241; D10B 2403/032; D10B 2501/043**
- (25) En (26) En

- (21) 19717680.3 (22) 01.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) US 2019/025206 01.04.2019
- (87) WO 2019/204019 2019/43 24.10.2019
- (30) 16.04.2018 US 201862658232 P
- (54) • **SCHUHOBERMATERIAL MIT GESTRICKTEN POLSTERBEREICHEN UND DAMIT VERSEHENER SCHUH**
• **A SHOE UPPER COMPRISING KNITTED CUSHION REGIONS AND AN ARTICLE OF FOOTWEAR INCORPORATING SAME**
• **TIGE DE CHAUSSURE COMPRENANT DES RÉGIONS DE COUSSIN TRICOTÉ ET ARTICLE CHAUSSANT L'INCORPORANT**
- (73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) BERRIAN, Travis J., Beaverton, OR 97005-6453, US
- FARRIS, Bryan N., Beaverton, OR 97005-6453, US
- ST. CLAIR, Margaret P., Beaverton, OR 97005-6453, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) **D04B 1/10** (11) **4 256 120 B1**

D04B 1/12 **D04B 1/24**

A43B 23/02 **A43B 1/04**

A43B 5/02

- (52) **D04B 1/123; A43B 1/04; A43B 5/025; A43B 23/0265; A43B 23/042; D04B 1/102; D04B 1/24; D10B 2401/041; D10B 2403/032; D10B 2501/043**
- (25) En (26) En
- (21) 22812903.7 (22) 22.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (86) US 2022/047504 22.10.2022
- (87) WO 2023/069764 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 US 202163270987 P 15.07.2022 US 202263389617 P 21.10.2022 US 202217970951 21.10.2022 US 202217971309
- (54) • **OBerteil mit gestrickter Komponente für Schuheartikel**
• **UPPER WITH KNITTED COMPONENT FOR ARTICLES OF FOOTWEAR**
• **DESSUS À COMPOSANT TRICOTÉ POUR ARTICLES CHAUSSANTS**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) BROWN, Gemma, Beaverton, Oregon 97005, US
- MOLYNEUX, James, Beaverton, Oregon 97005, US
- ORME, Kristen, Beaverton, OR 97005, US
- HUANGFU, Chaokun, Beaverton, OR 97005, US
- SAVAGE, Peter R., Beaverton, OR 97005, US
- SINGH, Gagandeep, Busan Metropolitan City 48060, KR
- WIBERG, Seth M., Beaverton, OR 97005, US
- ZAVALA, Roberto, Beaverton, OR 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **D04B 1/12** (11) **3 619 349 B1**

(52) **D04B 1/12; A43B 1/028; A43B 1/04; D10B 2403/011; D10B 2403/0114; D10B 2403/032; D10B 2501/043**

(25) En (26) En

- (21) 18726295.1 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) US 2018/030898 03.05.2018
(87) WO 2018/204650 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502291 P
- (54) • *GESTRICKTE KOMPONENTE MIT EINER
MIT HOCHZÄHEM GARN AUSGEBILDE-
TEN OBERFLÄCHE*
• *KNITTED COMPONENT WITH A SURFACE
AREA FORMED WITH HIGH-TENACITY
YARN*
• *ÉLÉMENT TRICOTÉ DOTÉ D'UNE ZONE DE
SURFACE FORMÉE AVEC UN FIL DE HAUTE
TÉNACITÉ*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) BRINKMAN, Ashleigh S., Beaverton, OR
97005-6453, US
STEVENSON, Erin C., Beaverton, OR 97005-
6453, US
BARTYS, Samuel L., Beaverton, Oregon
97005-6453, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE
-
- (51) **D04B 1/12** (11) **4 234 783 B1**
A43B 1/04
(52) **D04B 1/126; A43B 23/04;**
D10B 2403/0113; D10B 2403/02411;
D10B 2501/043
- (25) En (26) En
(21) 23175653.7 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 30.09.2014 US 201462057264 P
30.09.2014 US 201462057293 P
07.11.2014 US 201414535413
07.11.2014 US 201414535448
- (54) • *GESTRICKTEIL MIT RÖHRENFÖRMIGEN
GESTRICKSTRUKTUREN UND SEIN HER-
STELLUNGSVERFAHREN*
• *A KNITTED COMPONENT INCORPORAT-
ING LENTICULAR KNIT STRUCTURES AND
A METHOD OF MAKING SAME*
• *UN TRICOT COMPRENANT DES GAINES
TUBULAIRES TRICOTÉES ET UN PROCÉDÉ
POUR SA RÉALISATION*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) MEIR, Adrian, Beaverton, 97005, US
PODHAJNY, Daniel, A., Beaverton, 97005,
US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE
- (62) 15782125.7 / 3 201 379
-
- D04B 1/12** → (51) **D04B 1/10**
-
- D04B 1/24** → (51) **D04B 1/10**
-
- (51) **D04B 15/99** (11) **3 722 475 B1**
D04B 37/02
(52) **D04B 37/02; D04B 15/99**
- (25) En (26) En
(21) 19168489.3 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2020

- (54) • *GEWEBEDATEIFREIGABESYSTEM MIT EI-
NER VORRICHTUNG ZUR AUTOMATI-
SCHEN KALIBRIERUNG EINER RUND-
STRICKMASCHINE*
• *FABRIC FILE RELEASE SYSTEM FOR AUTO-
MATICALLY CALIBRATING A CIRCULAR
KNITTING MACHINE*
• *SYSTÈME DE LIBÉRATION D'UN FICHIER
DE MATRICE POUR L'ÉTALONNAGE AUTO-
MATIQUE D'UNE MACHINE À TRICOTER
CIRCULAIRE*
- (73) Pai Lung Machinery Mill Co., Ltd., No. 8,
Ting-Ping Rd. Ruifang District, New Taipei
City, TW
(72) TSAI, HSIEN-TE, 330 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
-
- (51) **D04B 21/10** (11) **4 168 613 B1**
D04B 21/12 **A61F 2/00**
(52) **D04B 21/12; A61F 2/0063;**
A61F 2002/0068; D10B 2509/08
- (25) En (26) En
(21) 21758185.9 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) US 2021/037320 15.06.2021
(87) WO 2021/257501 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202016907104
- (54) • *PROTHESENREPARATURGEWIRKE*
• *PROSTHETIC REPAIR FABRIC*
• *PROTHÈSE RÉPARATRICE EN TRICOT*
- (73) Davol Inc., 100 Crossings Boulevard,
Warwick, RI 02886, US
(72) FELIX, Augustus, Cranston, RI 02921, US
LIGEIKIS, Michael, Marlton, NJ 08053, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- D04B 21/12** → (51) **D04B 21/10**
-
- D04B 37/02** → (51) **D04B 15/99**
-
- D04H 1/4209** → (51) **D04H 1/74**
-
- D04H 1/4234** → (51) **D04H 1/74**
-
- D04H 1/4242** → (51) **D04H 1/74**
-
- D04H 1/425** → (51) **D02G 3/04**
-
- D04H 1/4374** → (51) **A41D 13/11**
-
- D04H 1/54** → (51) **A41D 13/11**
-
- D04H 1/541** → (51) **D02G 3/04**
-
- D04H 1/70** → (51) **A61L 15/22**
-
- D04H 1/728** → (51) **A41D 13/11**
-
- (51) **D04H 1/74** (11) **4 034 061 B1**
D04H 1/4209 **D04H 1/4234**
D04H 1/4242 **C04B 35/08**
C04B 35/565 **C04B 35/80**
C04B 35/622 **C04B 35/628**
B29C 70/24 **B29C 64/159**
B29C 64/268 **C23C 16/44**
C23C 16/48 **G21C 21/08**
H10N 10/854
- (52) **D04H 1/4234; B29C 64/159;**
B29C 64/268; B29C 70/24;
B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
C04B 35/08; C04B 35/5622;

- C04B 35/565; C04B 35/62272;**
C04B 35/62286; C04B 35/62865;
C04B 35/62894; C04B 35/80;
C23C 16/4418; C23C 16/483;
D04H 1/4209; D04H 1/4242;
D04H 1/74; G01K 7/02; G21C 3/07;
G21C 21/02; C04B 2235/524;
C04B 2235/5244; C04B 2235/5252;
C04B 2235/5256; C04B 2235/5268;
C04B 2235/616; H10N 10/854
- (25) En (26) En
(21) 20869478.6 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) US 2020/043378 24.07.2020
(87) WO 2021/061268 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201962905598 P
- (54) • *MIKRO-TRELLIS-VLIESTOFFE UND DA-
MIT VERSTÄRKTE VERBUND- ODER HY-
BRIDMATERIALIEN*
• *NON-WOVEN MICRO-TRELLIS FABRICS
AND COMPOSITE OR HYBRID-COMPOS-
ITE MATERIALS REINFORCED THEREWITH*
• *TISSUS NON TISSÉS EN MICRO-TRELLIS
ET MATÉRIAUX COMPOSITES OU HY-
BRIDES ET COMPOSITES RENFORCÉS
AVEC CEUX-CI*
- (73) Free Form Fibers, LLC, 10 Cady Hill
Boulevard, Saratoga Springs, New York
12866, US
(72) PEGNA, Joseph, Saratoga Springs, New
York 12866, US
HARRISON, Shay L., New York 12063, US
VAALER, Erik G., Redwood City, California
94063, US
SCHNEITER, John L., Cohoes, New York
12047, US
(74) Friesse Goeden Patentanwälte PartGmbH,
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- D04H 1/74** → (51) **A41D 13/11**
-
- (51) **D05C 15/22** (11) **4 051 837 B1**
D05C 15/22
- (25) En (26) En
(21) 20797889.1 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) SE 2020/051015 21.10.2020
(87) WO 2021/086250 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 SE 1951234
- (54) • *TUFTING-WERKZEUGMODUL*
• *TUFTING TOOL MODULE*
• *MODULE D'OUTIL DE TOUTFETAGE*
- (73) Vandewiele Sweden AB, Box 54, 523 22
Ulricehamn, SE
(72) FELDAGER HANSEN, Lars, 7800 Skive, DK
VICTORIN, Peter, 518 41 Sjömarken, SE
HENDBERG, Tomas, 518 90 Sandared, SE
(74) Sandström, Staffan Sven, Sandström &
Sandström IP AB Boda Hätungabo 140, 193
91 Sigtuna, SE
-
- (51) **D06F 29/00** (11) **3 872 247 B1**
D06F 39/12
(52) **D06F 29/005; D06F 39/12;**
D06F 39/125
- (25) En (26) En
(21) 21158999.9 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 KR 20200023776

- 14.10.2020 KR 20200132543
(54) • *STAPELARTIGE WÄSCHEBEHANDLUNGS-VORRICHTUNG*
• *STACK-TYPE LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE DE TYPE À EMPILEMENT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWON, Daehan, 08592 Seoul, KR
YOO, Sanghee, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaeseok, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 24158284.0 / 4 361 338
-
- (51) **D06F 29/00** (11) **3 875 656 B1**
D06F 31/00 **D06F 39/12**
D06F 34/34
(52) **D06F 29/005; D06F 31/00;**
D06F 39/12; D06F 34/34
(25) En (26) En
(21) 21157577.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 04.03.2020 KR 20200027210
13.10.2020 KR 20200131836
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Youngho, 08592 Seoul, KR
JIN, Donghyun, 08592 Seoul, KR
KIM, Minsu, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **D06F 29/00** (11) **3 875 659 B1**
D06F 39/12 **D06F 31/00**
(52) **D06F 29/005; D06F 39/12;**
D06F 31/00; D06F 39/125; Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 21159269.6 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 05.03.2020 KR 20200027778
14.10.2020 KR 20200132544
(54) • *STAPELARTIGE WÄSCHEBEHANDLUNGS-VORRICHTUNG*
• *STACK-TYPE LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE DE TYPE À EMPILEMENT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWON, Daehan, 08592 Seoul, KR
JIN, Donghyun, 08592 Seoul, KR
CHO, Sangho, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **D06F 29/00** (11) **4 095 304 B1**
D06F 58/26 **D06F 31/00**
D06F 73/02 **D06F 39/12**
D06F 58/20
(52) **D06F 29/005; D06F 58/26;**
D06F 31/00; D06F 39/12; D06F 58/20;
D06F 58/203; D06F 58/206;
D06F 73/02
(25) En (26) En
(21) 22176004.4 (22) 30.05.2022
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 KR 20210069528
01.06.2021 KR 20210071149
07.07.2021 KR 20210089232
23.08.2021 KR 20210110913
23.08.2021 KR 20210110914
23.08.2021 KR 20210110915
09.09.2021 KR 20210120154
09.09.2021 KR 20210120155
09.09.2021 KR 20210120161
24.09.2021 KR 20210126520
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE BUANDRIE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Yunhi, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaehyun, 08592 Seoul, KR
YOO, Hyunsun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **D06F 29/00** (11) **4 253 634 B1**
D06F 37/28 **D06F 23/04**
D06F 39/12 **D06F 31/00**
(52) **D06F 37/28; D06F 29/00;**
D06F 23/04; D06F 29/005; D06F 31/00;
D06F 39/12
(25) Zh (26) En
(21) 21899839.1 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) CN 2021/130633 15.11.2021
(87) WO 2022/116805 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 CN 202011407803
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHING TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) YI, Shaolei, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Wenwei, Qingdao, Shandong 266101, CN
XING, Benfu, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Zhiwei, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Changxing, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE
-
- D06F 31/00** → (51) **D06F 29/00**
-
- (51) **D06F 33/00** (11) **3 951 042 B1**
(52) **D06F 33/36; D06F 33/34;**
D06F 2103/18; D06F 2103/24;
D06F 2103/38; D06F 2105/02;
D06F 2105/28; D06F 2105/46;
D06F 2105/52
(25) Zh (26) En
(21) 19921000.6 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (43) 09.02.2022
(86) CN 2019/086902 14.05.2019
(87) WO 2020/191886 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 CN 201910237463
27.03.2019 CN 201910237450
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN, STEUERUNGSSYSTEM UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *LAUNDRY TREATMENT DEVICE, CONTROL METHOD, CONTROL SYSTEM, AND READ-ABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) WANG, Bo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHOU, Cunling, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **D06F 34/20** (11) **3 693 503 B1**
D06F 23/04 **D06F 31/00**
D06F 37/28 **D06F 37/42**
D06F 39/14 **D06F 55/00**
(52) **D06F 34/20; D06F 23/04;**
D06F 25/00; D06F 31/00; D06F 33/74;
D06F 37/28; D06F 37/42; D06F 39/14;
D06F 55/00; D06F 58/20; D06F 58/50;
D06F 2103/40; D06F 2105/44;
D06F 2105/58; D06F 2105/60
(25) En (26) En
(21) 20162585.2 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 30.06.2015 KR 20150092784
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeou-daero Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) LEE, Jihong, 08592 Seoul, KR
GWON, Hyeokjin, 08592 Seoul, KR
JOO, Hoyjin, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 18180344.6 / 3 409 822
16176891.6 / 3 112 516
-
- (51) **D06F 34/32** (11) **4 206 394 B1**
D06F 58/38 **D06F 103/08**
D06F 103/38 **D06F 105/56**
D06F 105/58
(52) **D06F 58/38; D06F 34/32;**
D06F 2103/08; D06F 2103/38;
D06F 2105/56; D06F 2105/58
(25) Zh (26) En
(21) 21878984.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/098439 04.06.2021
(87) WO 2022/077933 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 CN 202011102045
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES TROCKNENS VON KLEIDUNGSTÜCKEN SOWIE WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

<i>CLOTHES DRYING CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND CLOTHES TREATMENT DEVICE AND STORAGE MEDIUM</i> <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SÉCHAGE DE LINGE, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE ET SUPPORT D'EN-REGISTREMENT</i>		(73) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE	(73) Taya Canvas (Shanghai) Company Limited, No.1 Qianming West Road Fengjing Industrial Park, Shanghai, CN
(72) XIA, Yiting, Wuxi, Jiangsu 214028, CN XUAN, Liu, Wuxi, Jiangsu 214028, CN ZHU, Xiaosong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN JIANG, Tao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN ZHA, Shiyao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN		(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	(72) Di Maggio, Antonio, 74193 Schwaigern, DE Schaumann, Uwe, 75038 Oberderdingen, DE	(72) LIN, I-Chien, SHANGHAI, CN (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
D06F 35/00 → (51) F24F 3/14				D06N 3/00 → (51) B32B 5/02
D06F 37/28 → (51) D06F 29/00				D06N 3/04 → (51) D06N 3/00
(51) D06F 39/02 (11) 3 992 348 B1				D06N 5/00 → (51) B01D 53/14
(52) D06F 39/02				D07B 1/16 → (51) A01K 1/00
(25) Zh (26) En				D21C 1/06 → (51) D21C 3/22
(21) 20833104.1 (22) 12.06.2020				D21C 3/02 → (51) D21C 3/22
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(51) D21C 3/22 (11) 3 635 173 B1
(43) 04.05.2022				D21C 1/06 D21C 3/02
(86) CN 2020/095739 12.06.2020				D21C 7/14 D21C 11/08
(87) WO 2020/259315 2020/53 30.12.2020				(52) D21C 1/06; D21C 3/02; D21C 3/22; D21C 7/14; D21C 11/06; D21C 11/08
(30) 25.06.2019 CN 201910555548				(25) Fi (26) En
25.06.2019 CN 201910555542				(21) 18734851.1 (22) 15.05.2018
25.06.2019 CN 201910556645				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
25.06.2019 CN 201910555561				(43) 15.04.2020
(54) • <i>WÄSCHEBEHANDLUNGSMITTELABGABE-ANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG</i>				(86) FI 2018/050362 15.05.2018
• <i>LAUNDRY TREATMENT AGENT DISPENSING ASSEMBLY FOR USE IN LAUNDRY TREATMENT DEVICE</i>				(87) WO 2018/211175 2018/47 22.11.2018
• <i>ENSEMBLE DISTRIBUTEUR D'AGENT DE TRAITEMENT DE LINGE À UTILISER DANS UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE</i>				(30) 16.05.2017 FI 20175442
(73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN				(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHEMISCHER PULPE</i>
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN				• <i>METHOD OF PRODUCING CHEMICAL PULP</i>
(72) HUANG, Tao, Qingdao, Shandong 266101, CN				• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PÂTE CHIMIQUE</i>
HUANG, Bencai, Qingdao, Shandong 266101, CN				(73) Andritz Oy, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE				(72) VEHMAA, Janne, 49220 Siltakyl, FI
(51) D06F 39/08 (11) 4 386 128 B1				KOVASIN, Kari, 02020 Metsä, FI
(52) D06F 39/10; D06F 39/083; D06F 39/085				REILAMA, Ismo, 27340 Reila, FI
(25) De (26) De				(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(21) 23210292.1 (22) 16.11.2023				D21C 7/14 → (51) D21C 3/22
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				D21C 11/06 → (51) D21C 3/22
(43) 19.06.2024				D21C 11/08 → (51) D21C 3/22
(30) 16.12.2022 DE 102022213808				(51) D21D 1/30 (11) 3 835 481 B1
(54) • <i>WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT</i>				B02C 7/12
• <i>WATER-BEARING HOUSEHOLD APPLIANCE</i>				(52) B02C 7/12; D21D 1/306
• <i>APPAREIL MÉNAGER À CIRCULATION D'EAU</i>				(25) En (26) En
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE				(21) 20209175.7 (22) 23.11.2020
(72) Di Maggio, Antonio, 74193 Schwaigern, DE				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE				(43) 16.06.2021
D06F 39/10 → (51) D06F 39/08				(30) 13.12.2019 US 201962947741 P
D06F 39/12 → (51) A47B 77/08				27.10.2020 US 202017081693
D06F 39/12 → (51) D06F 29/00				(54) • <i>REFINERPLATTE MIT RILLEN ZUR ERMÖGLICHUNG VON ROTATIONSSTRÖMUNG ZUM AUSGANGSMATERIAL</i>
(51) D06F 58/24 (11) 4 039 875 B1				• <i>REFINER PLATE HAVING GROOVES IMPARTING ROTATIONAL FLOW TO FEED MATERIAL</i>
(52) D06F 58/24				• <i>PLAQUE DE RAFFINEUR DOTÉE DE RA-NURES TRANSMETTANT L'ÉCOULEMENT ROTATIONNEL AU MATÉRIAU D'ALIMENTATION</i>
(25) En (26) En				(73) Andritz Inc., 5405 Windward Parkway, Suite 100W, Alpharetta, GA 30004, US
(21) 22154681.5 (22) 02.02.2022				(72) Gingras, Luc, Harrogate, Yorkshire HG2 9HT, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 10.08.2022				
(30) 08.02.2021 KR 20210017559				
(54) • <i>WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG</i>				
• <i>LAUNDRY TREATING APPARATUS</i>				
• <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE</i>				
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR				
(72) BAE, Yeeseok, Seoul 08592, KR				
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE				
(60) 25151404.8 / 4 530 390				
D06F 58/26 → (51) D06F 29/00				
D06F 58/38 → (51) D06F 34/32				
D06F 73/00 → (51) F24F 3/14				
D06M 10/00 → (51) B01J 19/08				
D06M 13/188 → (51) C09K 3/00				
D06M 13/256 → (51) C09K 3/00				
D06M 13/46 → (51) C09K 3/00				
D06M 15/27 → (51) C08J 5/06				
D06M 15/273 → (51) C08J 5/06				
D06M 15/356 → (51) C08J 5/06				
D06M 15/55 → (51) C08J 5/06				
D06M 15/564 → (51) C08J 5/06				
D06M 15/643 → (51) C09K 3/00				
(51) D06N 3/00 (11) 3 951 045 B1				
(52) B32B 5/02; D06N 3/0006; D06N 3/0038; D06N 3/042				
(25) En (26) En				
(21) 21188326.9 (22) 28.07.2021				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 09.02.2022				
(30) 07.08.2020 TW 109126968				
(54) • <i>UMWELTFREUNDLICHES WERBETUCH AUS POLYPROPYLEN</i>				
• <i>POLYPROPYLENE ENVIRONMENTALLY FRIENDLY ADVERTISING CLOTH</i>				
• <i>TISSU PUBLICITAIRE ÉCOLOGIQUE EN POLYPROPYLENE</i>				

Berger, Marc, Lachine, OT, H8T 3H4, CA
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **D21F 5/18** (11) **4 375 418 B1**
D21F 7/00
(52) **D21F 5/188; D21F 7/00**
(25) En (26) En
(21) 23208974.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 22.11.2022 FI 20226038
(54) • *HEBEZUBEHÖR UND VERFAHREN ZUR
ÜBERTRAGUNG EINES GEBLÄSES EINES
ZELLSTOFFTROCKNERS AUS EINEM ZELL-
STOFFTROCKNER MITTELS HEBEZUBEHÖR*
• *HOISTING ACCESSORY AND METHOD FOR
TRANSFERRING BLOWER OF PULP DRYER
FROM PULP DRYER BY MEANS OF HOIST-
ING ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE
TRANSFERT DE SOUFFLANTE DE SÉCHOIR
À PÂTE À PAPIER À PARTIR D'UN SÉCHOIR
À PÂTE À PAPIER AU MOYEN D'UN ACCES-
SOIRE DE LEVAGE*
(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI
(72) KYLÄNIEMI, Tommi, 21200 Raisio, FI
SIMILÄ, Esko, 21200 Raisio, FI
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522
Heidenheim, DE

D21F 7/00 → (51) **D21F 5/18**

D21F 9/00 → (51) **D21F 11/04**

- (51) **D21F 11/04** (11) **4 298 278 B1**
D21H 21/16 **D21H 23/48**
D21H 23/56 **D21F 9/00**
D21H 23/22
(52) **D21F 9/006; D21F 11/04;**
D21H 21/16; D21H 23/48; D21H 23/56
(25) En (26) En
(21) 22708576.8 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) FI 2022/050071 04.02.2022
(87) WO 2022/180299 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 FI 20215196
(54) • *PRODUKTIONS-LINIE ZUR HERSTELLUNG
EINER FASERSTOFFBAHN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER FASER-
STOFFBAHN*
• *PRODUCTION LINE FOR PRODUCING A
FIBER WEB AND A METHOD FOR PRO-
DUCING A FIBER WEB*
• *LIGNE DE PRODUCTION POUR LA FABRI-
CATION D'UNE BANDE DE FIBRES ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE DE
FIBRES*
(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI
(72) PIETIKÄINEN, Reijo, 04400 Järvenpää, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **D21G 9/00** (11) **4 323 582 B1**
(52) **D21G 9/0009; D21G 9/0027**
(25) En (26) En
(21) 21725859.9 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) US 2021/027589 16.04.2021
(87) WO 2022/220837 2022/42 20.10.2022
(54) • *STEUERUNG VON PAPIERHERSTELLUNGS-
VERFAHREN IN BEZUG AUF QUADRATI-
SCHE BEDINGUNGEN*
• *CONTROL OF PAPERMAKING PROCESSES
WITH RESPECT TO SQUARE POINT CONDI-
TIONS*
• *COMMANDE DE PROCESSUS DE FABRICA-
TION DE PAPIER PAR RAPPORT À DES
CONDITIONS DE POINT D'ÉQUERRE*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) CHEN, Shih-Chin, Dublin, Ohio 43017, US
BUTYNSKI, Mike, Chillicothe, Ohio 45601,
US
LIU, ChangYuan, Powell, Ohio 43065, US
STANLEY, Donald, III, Powell, Ohio 43065,
US
SCHROEDER, John, Worthington, Ohio
43085, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

D21H 19/36 → (51) **B41M 5/50**

D21H 21/16 → (51) **D21F 11/04**

D21H 23/22 → (51) **D21F 11/04**

D21H 23/48 → (51) **D21F 11/04**

D21H 23/56 → (51) **D21F 11/04**

D21H 27/00 → (51) **A47K 10/16**

- (51) **E01B 27/16** (11) **4 384 660 B1**
E01B 27/17
(52) **E01B 27/16; E01B 27/17**
(25) De (26) De
(21) 22760718.1 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) EP 2022/071666 02.08.2022
(87) WO 2023/016858 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 AT 506452021
(54) • *STOPFAGGREGAT ZUM UNTERSTOPFEN
EINES GLEISES*
• *TAMPING ASSEMBLY FOR TAMPING A
TRACK*
• *ENSEMBLE DE BOURRAGE DESTINÉ AU
BOURRAGE D'UNE VOIE FERRÉE*
(73) Plasser & Theurer, Export von
Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H.,
Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) SPRINGER, Heinz, Tokio, JP

E01B 27/17 → (51) **E01B 27/16**

E01C 9/00 → (51) **B64F 1/00**

E01C 9/08 → (51) **B64F 1/00**

- (51) **E01C 11/22** (11) **3 880 887 B1**
(52) **E01C 11/225**
(25) En (26) En
(21) 19809551.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) GB 2019/053217 13.11.2019
(87) WO 2020/099868 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 GB 201818513
(54) • *HOCHFESTE PORÖSE ZEMENTBASIERTE
MATERIALIEN*

- *HIGH STRENGTH POROUS CEMENT-
BASED MATERIALS*
• *MATÉRIAUX À BASE DE CIMENT POREUX À
HAUTE RÉSISTANCE*
(73) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building c/o Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) KIA, Alalea, London South Kensington
Campus Exhibition Road London SW7 2AZ,
GB
WONG, Hong S., London South Kensington
Campus Exhibition Road London SW7 2AZ,
GB
CHEESEMAN, Christopher R., London South
Kensington Campus Exhibition Road
London SW7 2AZ, GB
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

E01C 19/10 → (51) **B01D 53/14**

E01F 3/00 → (51) **B64F 1/00**

- (51) **E01F 13/00** (11) **4 206 403 B1**
G07C 9/30 **G03H 1/00**
(52) **G03H 1/0005; E01F 13/00;**
G03H 2227/03; G06V 20/625;
G06V 2201/08; G07C 9/10; G07C 9/30
(25) Zh (26) En
(21) 20956114.1 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2020/139063 24.12.2020
(87) WO 2022/068098 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063302
(54) • *VIRTUELLES BARRIEREN-GATE-SYSTEM
UND VIRTUELLES BARRIEREN-GATE-STEUE-
RVERFAHREN*
• *VIRTUAL BARRIER GATE SYSTEM AND VIR-
TUAL BARRIER GATE CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE PORTAIL À BARRIÈRE VIR-
TUEL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
PORTAIL À BARRIÈRE VIRTUEL*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) Li, Shufu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

E01F 15/04 → (51) **E04F 19/02**

E01F 15/08 → (51) **E04F 19/02**

E01F 15/14 → (51) **E04F 19/02**

- (51) **E01H 1/08** (11) **4 223 935 B1**
(52) **E01H 1/0845**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22155231.8 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(54) • *FAHRZEUG FÜR DIE REINIGUNG VON
FAHRBAHNOBERFLÄCHEN*
• *VEHICLE FOR CLEANING ROAD SURFACES*
• *VÉHICULE POUR LE NETTOYAGE DE SUR-
FACES DE VOIRIES*
(73) Mathieu, 85 Rue Sébastien Choulette P.O.
Box BP 32, 54202 Toul, FR
(72) Verbeyst, Olivier, 54200 Villy Saint Etienne,
FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

- (51) **E01H 5/09** (11) **4 244 430 B1**
(52) **E01H 5/098**
(25) En (26) En
(21) 21802461.0 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) US 2021/052341 28.09.2021
(87) WO 2022/132280 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202063125608 P
(54) • **SCHNEERÄUMVORRICHTUNG MIT KONTI-
NUIERLICH DREHBARER AUSWURFRUT-
SCHE**
• **SNOW REMOVAL DEVICE WITH CONTINU-
OUSLY ROTATABLE DISCHARGE CHUTE**
• **DISPOSITIF DE DÉNEIGEMENT COMPRE-
NANT UNE GOULOTTE D'ÉVACUATION**
ROTATIVE EN CONTINU
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82
Huskvarna, SE
(72) MANDEVILLE, Kenneth, Midland, North
Carolina 28108, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

E02B 17/00 → (51) **B66C 13/02****E02D 5/00** → (51) **E02D 5/64**

- (51) **E02D 5/64** (11) **4 284 978 B1**
B28D 1/18 **E02D 37/00**
E02D 9/00 **E02D 5/00**
(52) **E02D 5/64; B28D 1/186; E02D 9/005;**
E02D 37/00; B28D 1/188
(25) De (26) De
(21) 22700499.1 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2022/050637 13.01.2022
(87) WO 2022/161782 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 EP 21154111
(54) • **FRÄSKOPF ZUR BEARBEITUNG VON**
PFAHLKÖPFEN
• **MILLING HEAD FOR MACHINING PILE**
HEADS
• **TÊTE DE FRAISAGE DESTINÉE À L'USI-
NAGE DE TÊTES DE PIEU**
(73) BRC Engineering AG, Sandblatte 7a, 6026
Rain, CH
(72) PORTMANN, Alois, 6026 Rain, CH
(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach
7627, 6302 Zug, CH

- (51) **E02D 7/16** (11) **4 389 984 B1**
E21B 15/00 **E02D 13/04**
(52) **E02D 7/16; E02D 7/165; E02D 13/04;**
E21B 7/023
(25) De (26) De
(21) 22215371.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(54) • **MASTANORDNUNG FÜR EINE BAUMA-
SCHINE UND VERFAHREN HIERZU**
• **MAST ASSEMBLY FOR A CONSTRUCTION**
MACHINE AND METHOD FOR SAME
• **AGENCEMENT DE MÂT POUR UN ENGIN**
DE CHANTIER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) RTG Rammtechnik GmbH, Bauer-Str. 1,
86529 Schrobenhausen, DE
(72) Shevtsov, Dimitri, 86157 Augsburg, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbH, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

- (51) **E02D 7/18** (11) **4 182 506 B1**
E02D 7/20
(52) **E02D 7/18; E02D 7/20**
(25) En (26) En
(21) 20771365.2 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) NL 2020/000013 15.07.2020
(87) WO 2022/015158 2022/03 20.01.2022
(54) • **PFAHLRAMMVORRICHTUNG**
• **PILE DRIVING APPARATUS**
• **APPAREIL DE BATTAGE DE PIEUX**
(73) Foundiz B.V., Kroonstraat 1, 4879 AV Etten-
Leur, NL
(72) VAN DER SCHAAF, Peter Hendrik, 4879 AV
Etten-Leur, NL
VAN DER SCHAAF, Arjen Hans, 4879 AV
Etten-Leur, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

E02D 7/20 → (51) **E02D 7/18****E02D 7/28** → (51) **E21B 41/08****E02D 9/00** → (51) **E02D 5/64****E02D 13/04** → (51) **E02D 7/16****E02D 13/04** → (51) **E21B 41/08****E02D 15/08** → (51) **E21B 41/08**

- (51) **E02D 17/13** (11) **4 311 881 B1**
E02F 3/20 **E02F 9/28**
(52) **E02F 3/205; E02D 17/13;**
E02F 9/2866
(25) De (26) De
(21) 22187314.4 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.01.2024
(54) • **FRÄSRAD FÜR EINE SCHLITZWANDFRÄSE**
UND VERFAHREN ZUM UMBAU EINES
FRÄSRADES
• **CUTTING WHEEL FOR A TRENCH WALL**
CUTTER AND METHOD FOR THE CONVER-
SION OF A CUTTING WHEEL
• **ROUE DE FRAISAGE POUR UNE FRAISE**
POUR RIDEAUX SOUTERRAINS ET PROCÉ-
DÉ DE TRANSFORMATION D'UNE ROUE
DE FRAISAGE
(73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1,
86529 Schrobenhausen, DE
(72) BEIER, Christoph Johannes, 86529
Schrobenhausen, DE
HERRMANN, Christian, 86551 Aichach, DE
SOIER, Sebastian, 86529 Schrobenhausen,
DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbH, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E02D 27/52 → (51) **E21B 41/08****E02D 37/00** → (51) **E02D 5/64**

- (51) **E02F 3/06** (11) **3 369 865 B1**
E02F 3/36 **E02F 3/96**
B66C 23/70 **B66C 23/66**
B66C 23/68
(52) **E02F 3/96; B66C 23/66; B66C 23/68;**
B66C 23/705; E02F 3/06; E02F 3/3686
(25) En (26) En
(21) 18160056.0 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.09.2018
(30) 03.03.2017 US 201762466951 P
(54) • **BOHRWERKZEUGANSCHLUSSMECHANIS-
MUS**
• **AUGER CONNECTION MECHANISM**
• **MÉCANISME DE CONNEXION DE VIS SANS**
FIN
(73) Tadano Mantis Corporation, 810 Crescent
Centre Drive Suite 420, Franklin TN 37067,
US
(72) BULL, Reagan, Franklin, Tennessee 37064,
US
WALLACE, Thomas, Franklin, Tennessee
37064, US
DENNEY, Daniel, Franklin, Tennessee
37064, US
MCKINLEY, Mark, Franklin, Tennessee
37064, US
OHARA, Kei, Franklin, Tennessee 37064, US
FULLER, Julie, Franklin, Tennessee 37064,
US
(74) Richardson, Mark Jonathan, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

E02F 3/20 → (51) **E02D 17/13****E02F 3/28** → (51) **B66F 9/065**

- (51) **E02F 3/32** (11) **4 421 242 B1**
B60K 15/05 **E02F 9/08**
E02F 9/22
(52) **E02F 9/0883; B60K 15/05;**
E02F 3/325; E02F 9/2275
(25) En (26) En
(21) 23186357.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 27.02.2023 JP 2023027881
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORKING VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
(73) Takeuchi Mfg. Co., Ltd., 205, Oaza
Uwadaira, Sakaki-machi Hanishina-gun,
Nagano 389-0605, JP
(72) SHIOIRI, Yuichi, Nagano, 389-0605, JP
KOBAYASHI, Yuta, Nagano, 389-0605, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 3/32 → (51) **B60F 3/00**

- (51) **E02F 3/36** (11) **4 053 344 B1**
(52) **E02F 3/3659; E02F 3/3663;**
E02F 3/3681; E02F 3/3686
(25) En (26) En
(21) 22156998.1 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 02.03.2021 GB 202102914
(54) • **KOPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE AR-
BEITSMASCHINE**
• **A COUPLING DEVICE FOR A WORK MA-
CHINE**
• **DISPOSITIF DE COUPLAGE POUR UN EN-
GIN DE TRAVAIL**
(73) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside
Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP,
GB
(72) COTTINGHAM, Darryl, Uttoxeter ST14 5JP,
GB
RATCLIFFE, Simon, Uttoxeter ST14 5JP, GB
SHENTON, Jamie Thomas Lewis, Uttoxeter
ST145JP, GB
(74) Sugden, Mark William, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E02F 3/36 → (51) E02F 3/06		
(51) E02F 3/92 (11) 4 230 807 B1 E02F 5/28		
(52) E02F 3/925; E02F 5/287		
(25) En (26) En		
(21) 23156808.0 (22) 15.02.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.08.2023		
(30) 16.02.2022 GB 202202074		
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UNTERWASSERBAGGERN • APPARATUS AND METHOD FOR UNDER- WATER DREDGING • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DRAGAGE SOUS-MARIN		
(73) Subsea Tooling Services UK Ltd, Unit 4 Colpy Business Park, Oldmeldrum Aberdeenshire AB51 0FU, GB		
(72) ANDERSON, Cameron Edward, Banff, AB45 3PL, GB		
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
E02F 3/96 → (51) E02F 3/06		
E02F 5/28 → (51) E02F 3/92		
E02F 9/00 → (51) B60F 3/00		
E02F 9/06 → (51) B60F 3/00		
E02F 9/08 → (51) E02F 3/32		
E02F 9/16 → (51) B66F 9/065		
E02F 9/20 → (51) B66C 13/40		
E02F 9/22 → (51) B60F 3/00		
E02F 9/22 → (51) E02F 3/32		
(51) E02F 9/26 (11) 4 237 629 B1 E02F 9/28 G01N 3/56 G01N 3/62		
(52) E02F 9/2883; E02F 9/264; E02F 9/267; E02F 9/2816		
(25) En (26) En		
(21) 21801906.5 (22) 28.10.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.09.2023		
(86) EP 2021/080027 28.10.2021		
(87) WO 2022/090411 2022/18 05.05.2022		
(30) 28.10.2020 EP 20382939 12.02.2021 EP 21382114		
(54) • SCHUTZKAPSELN FÜR ERDBEWEGUNGS- MASCHINEN • PROTECTIVE CAPSULES FOR EARTH MOV- ING MACHINES • CAPSULES DE PROTECTION POUR EN- GINS DE CHANTIER		
(73) Metalogenia Research & Technologies S.L., Àvila 45, 08005 Barcelona, ES		
(72) MARQUEZ LLINAS, Jordi, 08223 Terrassa, ES GIMENO TORDERA, Albert, 08027 Barcelona, ES FERRÁNDIZ BORRAS, Vicent, 08174 Sant Cugat del Valles, ES		
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES		
E02F 9/26 → (51) B66C 13/40		
(51) E02F 9/28 (11) 3 550 084 B1		
B66C 1/66		
(52) B66C 1/66; E02F 9/2883; E02F 9/2891; Y10T 29/49764; Y10T 29/49815; Y10T 29/49947		
(25) En (26) En		
(21) 19156674.4 (22) 08.07.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 09.10.2019		
(30) 10.07.2013 US 201361844795 P		
(54) • VERSCHLEISSTEIL • WEAR PART • PIÈCE D'USURE		
(73) ESCO Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, OR 97210, US		
(72) ZENIER, Scott, Portland, OREGON 97203, US CARPENTER, Christophe, Tualatin, OREGON 97062, US STANGELAND, Kevin, Portland, OREGON 97236, US		
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR		
(62) 14823590.6 / 3 019 669		
E02F 9/28 → (51) B60F 3/00		
E02F 9/28 → (51) E02D 17/13		
E02F 9/28 → (51) E02F 9/26		
E03B 1/02 → (51) E03B 1/04		
(51) E03B 1/04 (11) 3 545 138 B1 E03B 1/02 E03C 1/00 A47K 3/28 B01D 27/00 B01D 27/14 B01D 35/02 C02F 9/00 C02F 1/32		
(52) B01D 27/146; B01D 35/02; C02F 9/00; B01D 2201/4084; C02F 1/001; C02F 1/32; C02F 2209/42; E03B 1/042; E03B 2001/045		
(25) En (26) En		
(21) 17874312.6 (22) 22.11.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 02.10.2019		
(86) SE 2017/051156 22.11.2017		
(87) WO 2018/097787 2018/22 31.05.2018		
(30) 25.11.2016 SE 1651549		
(54) • EINWEG-FILTEREINHEIT IN EINEM SY- STEM ZUR REINIGUNG UND ZUM RECY- CLING VON WASSER • DISPOSABLE FILTER UNIT IN A SYSTEM ALLOWING FOR PURIFICATION AND RE- CYCLING OF WATER • UNITÉ DE FILTRE JETABLE DANS UN SY- TÈME PERMETTANT LA PURIFICATION ET LE RECYCLAGE DE L'EAU		
(73) Orbital Systems AB, Hans Michelsensgatan 10A, 211 20 Malmö, SE		
(72) OSCARSON, Joakim, 266 52 Vejbystrand, SE BODEN, Richard, 211 58 Malmö, SE		
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE		
E03B 7/12 → (51) F24D 3/10		
E03B 11/00 → (51) G21D 1/00		
E03C 1/00 → (51) E03B 1/04		
(51) E03D 1/00 (11) 4 100 582 B1 E03D 11/00		
(52) E03D 11/00		
(25) De (26) De		
(21) 21703885.0 (22) 04.02.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 14.12.2022		
(86) EP 2021/052725 04.02.2021		
(87) WO 2021/156398 2021/32 12.08.2021		
(30) 07.02.2020 DE 102020103121		
(54) • VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER DRO- HENDEN ABLAUFVERSTOPFUNG • METHOD OF DETECTING PROBABLE CLOGGING OF OUTLET • PROCEDE DE DETECTION DE BLOCKAGE D'UNE ÉVACUATION		
(73) Grohe AG, 58675 Hemer, DE		
(72) MIELKE, Achim, 32457 Porta Westfalica, DE PRZIBYLLA, Krystian, 58706 Menden, DE HÄGNER, Stefan, 31675 Bückeburg, DE HICKERT, Fabian, 59759 Arnsberg, DE KOSTRZEWA, Thorsten, 40223 Düsseldorf, DE		
(51) E03D 1/04 (11) 4 025 743 B1 E03D 1/07		
(52) E03D 1/04; E03D 1/07		
(25) En (26) En		
(21) 20765005.2 (22) 01.09.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 13.07.2022		
(86) EP 2020/074348 01.09.2020		
(87) WO 2021/043766 2021/10 11.03.2021		
(30) 03.09.2019 GB 201912650		
(54) • SPÜLVENTIL ZUR VERWENDUNG IN EI- NEM SPÜLKASTEN • FLUSH VALVE FOR USE IN A CISTERN • ROBINET DE CHASSE D'EAU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE CITERNE		
(73) CISTERMISER LIMITED, Unit 1 Woodley Park Estate 59-69 Reading Road Woodley, Reading RG5 3AN, GB		
(72) MOLLINARI, Maurizio, Kennet Island Berkshire RG2 0GN, GB MEACOCK, David, Riseley Berkshire RG7 1QD, GB		
(74) Yip, Matthew Wing Yu, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB		
E03D 1/07 → (51) E03D 1/04		
(51) E03D 5/02 (11) 3 929 366 B1 F16K 31/44 G05G 1/02 E03D 5/09 E03D 1/34		
(52) E03D 5/09; E03D 5/02; E03D 1/34; G05G 1/02		
(25) Zh (26) En		
(21) 20758677.7 (22) 18.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
MA		
(43) 29.12.2021		
(86) CN 2020/075634 18.02.2020		
(87) WO 2020/169007 2020/35 27.08.2020		
(30) 20.02.2019 CN 201920214862 U		
(54) • ABLAUSSVENTILSCHALTER MIT KUPP- LUNGSSTRUKTUR UND ABLAUSSVENTIL • DRAIN VALVE SWITCH HAVING CLUTCH STRUCTURE, AND DRAIN VALVE • COMMUTATEUR DE ROBINET DE VI- DANGE DOTÉ D'UNE STRUCTURE D'EM- BRAYAGE, ET ROBINET DE VIDANGE		
(73) XIAMEN R&T PLUMBING TECHNOLOGY CO., LTD., No. 18, Houxiang Road Haicang		

- District, Xiamen, Fujian 361028, CN
(72) WANG, Xingdong, Xiamen, Fujian 361028, CN
HONG, Qicheng, Xiamen, Fujian 361028, CN
ZHANG, Rongyu, Xiamen, Fujian 361028, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
-
- (51) **E03D 5/02** (11) **4 043 653 B1**
E03D 5/09 **E03D 5/092**
E03D 5/094
(52) **E03D 5/028; E03D 5/09; E03D 5/092; E03D 5/094**
(25) It (26) En
(21) 22156450.3 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 12.02.2021 IT 202100003224
(54) • **STEUERUNGSPALTENANORDNUNG FÜR EINEN SPÜLTANK**
• **CONTROL PLATE ASSEMBLY FOR A FLUSHING TANK**
• **ENSEMBLE PLAQUE DE COMMANDE POUR UN RÉSERVOIR DE CHASSE D'EAU**
(73) OLI - SISTEMAS SANITARIOS, S.A., Travessa Do Milão - Esgueira, 3800-314 Aveiro, PT
(72) QUEIROZ MAGRO MOREIRA ALCAIDE, Pedro, 3800-314 Aveiro, PT
SANTOS PEREIRA, Bruno, 3800-314 Aveiro, PT
VASCONCELOS MACHADO, Leonel Pedro, 3800-314 Aveiro, PT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- E03D 5/09** → (51) **E03D 5/02**
-
- E03D 5/092** → (51) **E03D 5/02**
-
- E03D 5/094** → (51) **E03D 5/02**
-
- E03D 11/00** → (51) **E03D 1/00**
-
- (51) **E03F 9/00** (11) **3 276 097 B1**
B08B 9/045
(52) **E03F 9/005; B08B 9/045; B65H 51/10; B65H 2701/391**
(25) En (26) En
(21) 17183622.4 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(30) 27.07.2016 US 201662367223 P
19.04.2017 US 201762487063 P
(54) • **KABELDURCHFÜHRUNGSTEUERUNGSMEECHANISMUS FÜR ABFLUSSREINIGER**
• **CABLE FEED CONTROL MECHANISM FOR DRAIN CLEANER**
• **MÉCANISME DE COMMANDE D'ALIMENTATION DE CÂBLE POUR DÉGORGEOIR**
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) Miller, Justin, Milwaukee, WI Wisconsin 53224, US
Denissen, Ryan James, Sussex, WI Wisconsin 53089, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **E04B 1/21** (11) **4 402 324 B1**
(52) **E04B 1/215**
(25) It (26) En

- (21) 22754958.1 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA
(43) 24.07.2024
(86) IB 2022/057311 05.08.2022
(87) WO 2023/042003 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 IT 202100023723
(54) • **VORGEFERTIGTE GEBÄUDESTRUKTUR**
• **PREFABRICATED BUILDING STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE BÂTIMENT PRÉFABRIQUÉ**
(73) CSCON S.R.L., Strada alle Colombare 25, 29122 Piacenza, IT
(72) SUBACCHI, Claudio, Piacenza, IT
(74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT
-
- (51) **E04B 1/68** (11) **4 053 351 B1**
E04C 5/16 **E04G 11/36**
(52) **E04B 1/6806; E04B 1/6807; E04G 11/365; E04C 5/16**
(25) De (26) De
(21) 22159270.2 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 01.03.2021 DE 102021104831
(54) • **DEHNFUGENSCHALUNG MIT SPANNVORRICHTUNG**
• **EXPANSION JOINT FORMWORK WITH CLAMPING DEVICE**
• **COFFRAGE POUR JOINTS DE DILATATION POURVU DE DISPOSITIF DE SERRAGE**
(73) FWR Solutions GmbH, Schafgasse 8, 96342 Stockheim/Ofrr., DE
(72) FISCHER, Willibald, 96342 Stockheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **E04B 1/76** (11) **4 283 066 B1**
(52) **E04B 1/7633**
(25) Es (26) En
(21) 23170901.5 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 21.05.2022 ES 202230851 U
(54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR VORGEFERTIGTE FASSADENISOLIERPLATTE UND VORGEFERTIGTE FASSADENISOLIERPLATTE MIT DIESER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**
• **FIXING DEVICE FOR PREFABRICATED FAÇADE INSULATION SHEET AND PREFABRICATED FAÇADE INSULATION SHEET COMPRISING SAID FIXING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION POUR FEUILLE D'ISOLATION DE FAÇADE PRÉFABRIQUÉE ET FEUILLE D'ISOLATION DE FAÇADE PRÉFABRIQUÉE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE FIXATION**
(73) COVERWALL, S.L., Av. Pablo VI, n° 3 Portal 5-3° C, 28224 Pozuelo de Alarcon (Madrid), ES
(72) González Alonso, Ignacio, 28223 Pozuelo de Alarcon (Madrid), ES
(74) Codoñer Molina, Vicente, Oficina Molina Patentes y Marcas, S.L. C/ Martí, 6 - Pta. 2., 46005 Valencia, ES
-
- (51) **E04B 1/78** (11) **3 467 222 B1**
E04B 2/02 **E04B 1/76**
E04C 1/41

- (52) **E04B 1/78; E04B 2001/7679; E04B 2002/0208; E04B 2002/0217; E04C 1/41**
(25) De (26) De
(21) 17195465.4 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(54) • **FORMBAUSTEIN ZUM ANORDNEN ZWISCHEN EINER GEBÄUDEWAND UND EINER BODEN- ODER DECKENPLATTE UND GEBÄUDEABSCHNITT MIT EINEM SOLCHEN FORMBAUSTEIN**
• **MOULDED BUILDING BLOCK TO BE FITTED BETWEEN A BUILDING WALL AND A FLOOR OR CEILING PANEL, AND SECTION OF A BUILDING WITH SUCH A MOULDED BUILDING BLOCK**
• **ÉLÉMENT MOULÉ DESTINÉ À ÊTRE PLACÉ ENTRE UN MUR DE CONSTRUCTION ET UNE PLAQUE DE SOL OU DE PLAFOND ET SECTION DE CONSTRUCTION POURVUE D'UN TEL ÉLÉMENT MOULÉ**
(73) Schöck Bauteile GmbH, Schöckstraße 1, 76534 Baden-Baden, DE
(72) Ziegler, René, 3770 Zweisimmen, CH
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- E04B 2/74** → (51) **E06B 5/16**
-
- E04B 2/88** → (51) **E06B 5/16**
-
- (51) **E04B 2/96** (11) **4 372 169 B1**
(52) **E04B 2/965**
(25) De (26) De
(21) 23210581.7 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 17.11.2022 DE 102022130502
(54) • **VERBINDERBAUGRUPPE UND PFOSTENRIEGEL-KONSTRUKTION**
• **CONNECTOR ASSEMBLY AND MULLION-TRANSOM CONSTRUCTION**
• **ENSEMBLE CONNECTEUR ET CONSTRUCTION DE MONTANT ET TRAVERSES**
(73) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS, Drammensveien 264, 0283 Oslo, NO
(72) Neumann, Markus, 0283 Oslo, NO
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE
-
- E04C 2/10** → (51) **B32B 3/18**
-
- E04C 2/36** → (51) **B32B 3/12**
-
- (51) **E04C 5/04** (11) **4 031 721 B1**
(52) **E04C 5/04**
(25) De (26) De
(21) 20764052.5 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/073661 24.08.2020
(87) WO 2021/052718 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 DE 102019125300
(54) • **VERFAHREN ZUR BEWEHRUNG EINES STAHLBETONBAUTEILS**
• **METHOD OF REINFORCING A REINFORCED CONCRETE COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE RENFORCEMENT D'UN COMPOSANT EN BÉTON ARMÉ**
(73) Häussler Innovation GmbH, Mozartstr. 31,

87435 Kempten, DE
(72) HÄUSSLER, Franz, 94036 Passau, DE
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

E04C 5/16 → (51) E04B 1/68

(51) **E04D 13/03** (11) **3 872 274 B1**
(52) **E04D 13/031**
(25) En (26) En
(21) 20159927.1 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(54) • *FENSTERINSTALLATIONSSYSTEM UND
VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES
DACHFENSTERS*
• *A WINDOW INSTALLATION SYSTEM, AND
A METHOD OF INSTALLING A ROOF WIN-
DOW*
• *SYSTÈME D'INSTALLATION DE FENÊTRE ET
PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE FE-
NÊTRE DE TOIT*
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) Ansø, Mathias, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

(51) **E04F 10/00** (11) **4 139 539 B1**
(52) **E04D 13/064; E04F 10/00;
E04H 6/025; E04D 2013/0893;
E04F 13/0736**
(25) NI (26) En
(21) 21727219.4 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) IB 2021/053278 21.04.2021
(87) WO 2021/214675 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 BE 202005265
(54) • *TERRASSENÜBERDACHUNG*
• *TERRACE CANOPY*
• *AUVENT DE TERRASSE*
(73) Renson Outdoor NV, Polydore
Rensonstraat 8, 9770 Kruisem, BE
(72) DE FRENE, Joost, 8790 Waregem, BE
LEMIEGRE, Kristof, 9050 Gentbrugge, BE
DE MEULEMEESTER, Lennart, 9050
Ledeborg, BE
BRABANT, Pieter, 8800 Rumbeke, BE
DE RYCKE, Thomas, 9000 Gent, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

(51) **E04F 13/08** (11) **3 964 670 B1**
(52) **E04F 13/0846; E04F 13/0894;
E04F 2201/0161; E04F 2201/07**
(25) En (26) En
(21) 21203906.9 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 27.06.2017 BE 201705454
04.08.2017 CN 201720973426 U
31.01.2018 BE 201805056
(54) • *WANDMONTAGE UND VERFAHREN ZUM
INSTALLIEREN VON WANDPANELEN*
• *WALL ASSEMBLY AND METHOD FOR IN-
STALLING WALL PANELS*
• *ENSEMBLE MURAL ET PROCÉDÉ D'INS-
TALLATION DE PANNEAUX MURAUX*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE
(72) DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department

Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 18747000.0 / 3 645 806

(51) **E04F 13/08** (11) **4 363 672 B1**
E04F 13/18 **E04F 13/16**
E04F 13/14
(52) **E04F 13/0894; E04F 13/0833;
E04F 13/0866; E04F 13/14;
E04F 13/16; E04F 13/18;
E04F 2201/0153; E04F 2201/023;
E04F 2201/043; E04F 2290/045**
(25) En (26) En
(21) 22734015.5 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
KH MA MD TN
(43) 08.05.2024
(86) EP 2022/068335 01.07.2022
(87) WO 2023/275387 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 NL 2028616
09.07.2021 NL 2028675
(54) • *WANDPANEEL ZUR HERSTELLUNG EINER
WANDVERKLEIDUNG MIT MEHREREN PA-
NEELEN*
• *WALL PANEL FOR FORMING A WALL COV-
ERING WITH MULTIPLE PANELS*
• *PANNEAU MURAL POUR FORMER UN RE-
VÊTEMENT MURAL AVEC PLUSIEURS PAN-
NEAUX*
(73) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300
Turnhout, BE
(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 2300 Turnhout, BE
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

E04F 13/14 → (51) B32B 5/02**E04F 13/14 → (51) E04F 13/08****E04F 13/16 → (51) E04F 13/08****E04F 13/18 → (51) E04F 13/08**

(51) **E04F 15/02** (11) **3 936 682 B1**
E04F 15/10 **B32B 3/06**
B32B 3/30 **B32B 5/18**
B32B 7/12 **B32B 15/04**
B32B 15/08 **B32B 27/06**
B32B 27/08 **B32B 27/20**
B32B 27/22 **B32B 27/30**
(52) **E04F 15/105; B32B 3/06; B32B 3/30;
B32B 5/18; B32B 7/12; B32B 15/046;
B32B 15/08; B32B 27/065;
B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/22;
B32B 27/304; E04F 15/02038;
E04F 15/107; B32B 2255/06;
B32B 2255/10; B32B 2264/107;
B32B 2266/0235; B32B 2266/08;
B32B 2307/102; B32B 2307/412;
B32B 2307/554; B32B 2307/714;
B32B 2307/7265; B32B 2419/04;
E04F 2201/0146; E04F 2201/0176**
(25) En (26) En
(21) 21189500.8 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
KH
(43) 12.01.2022
(30) 23.05.2017 NL 2018970
(54) • *MEHRZWECK-PANEELSYSTEM*
• *MULTI-PURPOSE PANEL SYSTEM*

• *SYSTÈME DE PANNEAUX À USAGES MUL-
TIPLES*
(73) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300
Turnhout, BE
Tower IPCO Company Limited, 28-32 Upper
Pembroke Street, Dublin 2, IE
(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE
SONG, Jincheng, Zhangjiagang City, CN
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
(62) 18725853.8 / 3 631 118

(51) **E04F 15/02** (11) **4 087 991 B1**
E04F 15/10
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/0215;
E04F 15/105; E04F 15/107;
E04F 2201/0153; E04F 2201/023;
E04F 2201/043; E04F 2201/07**
(25) En (26) En
(21) 21700414.2 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
KH
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050410 11.01.2021
(87) WO 2021/140253 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 NL 2024630
30.09.2020 NL 2026579
(54) • *KLEBBARES DEKORATIVES BODENBE-
LAGSSYSTEM*
• *GLUE-DOWN DECORATIVE FLOOR COVER-
ING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE SOL DÉCO-
RATIF ADHÉSIF*
(73) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300
Turnhout, BE
(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

(51) **E04F 15/02** (11) **4 189 190 B1**
E04F 15/10
(52) **E04F 15/105; E04F 15/02038;
E04F 2201/0146**
(25) En (26) En
(21) 21743538.7 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

KH
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/070607 22.07.2021
(87) WO 2022/023181 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 NL 2026189
31.07.2020 NL 2026188
28.09.2020 NL 2026559
(54) • *ALS BODEN-, DECKEN- ODER WANDBE-
LAG GEEIGNETES PANEEL UND AUS EI-
NER VIELZAHL SOLCHER PANEEL GEBIL-
DETER BELAG FÜR EINEN BODEN-,
DECKEN- ODER WANDBELAG*
• *PANEL SUITABLE AS A FLOOR, CEILING OR
WALL COVERING, AND COVERING FOR A
FLOOR, CEILING OR WALL, WHICH IS
CONSTITUTED BY A MULTITUDE OF SUCH
PANELS*
• *PANNEAU APPROPRIÉ COMME REVÊTE-
MENT DE PLANCHER, DE PLAFOND OU DE
MUR, ET REVÊTEMENT DESTINÉ À UN
PLANCHER, UN PLAFOND OU UN MUR,
CONSTITUÉ D'UNE MULTITUDE DE TELS
PANNEAUX*
(73) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300
Turnhout, BE

(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

E04F 15/10 → (51) **E04F 15/02**

(51) **E04F 19/02** (11) **3 927 913 B1**
E04H 17/14 **E01F 15/04**
E01F 15/08 **E01F 15/14**
(52) **E04F 19/026; E01F 15/14;**
E04F 19/028; E04F 2019/0422;
E04F 2019/0427; E04F 2201/0558
(25) NI (26) En
(21) 20710992.7 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 29.12.2021
(86) IB 2020/051356 19.02.2020
(87) WO 2020/170137 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 BE 201905108
(54) • **SIGNALISIERUNGSSYSTEM ZUR SIGNALISIERUNG EINES AUFPRALLS AUF EINE KOLLISIONSSCHUTZEINRICHTUNG**
• **SIGNALLING SYSTEM FOR SIGNALLING AN IMPACT ON A COLLISION PROTECTION MEANS**
• **SYSTÈME DE SIGNALISATION POUR SIGNALER UN CHOC CONTRE UN DISPOSITIF ANTI-COLLISION**
(73) Boplan bvba, Muizelstraat 12, 8560 Wevelgem, BE
(72) RAMON, Xavier, 8510 Marke, BE
(74) Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE

E04F 21/02 → (51) **E04F 21/165**

E04F 21/06 → (51) **E04F 21/165**

E04F 21/08 → (51) **E04F 21/165**

(51) **E04F 21/165** (11) **4 010 544 B1**
E04F 21/06 **B05C 17/005**
E04F 21/02 **E04F 21/08**
B29C 65/52
(52) **B05C 17/00589; B05C 17/00;**
E04F 21/08; B05C 17/00516
(25) En (26) En
(21) 20849505.1 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/044989 05.08.2020
(87) WO 2021/026221 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 US 201962882996 P
(54) • **GRIFFANORDNUNG FÜR EINEN FERTIGER-KASTEN**
• **HANDLE ASSEMBLY FOR A FINISHER BOX**
• **ENSEMBLE MANCHE POUR BOÎTE DE FINITION**
(73) Ames Tools Corporation, 100 Crescent Centre Parkway 800, Tucker, GA 30084, US
(72) JUNGKLAUS, Matthew W., Lawrenceville, Georgia 30044, US
BERAN, Timothy J., Dacula, Georgia 30019, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 25156602.2 / 4 527 599

E04G 1/15 → (51) **B32B 3/12**

E04G 5/08 → (51) **B32B 3/12**

E04G 11/08 → (51) **E04G 15/02**

E04G 11/36 → (51) **E04B 1/68**

E04G 11/38 → (51) **E04G 15/02**

E04G 11/48 → (51) **E04G 15/02**

(51) **E04G 15/02** (11) **3 795 777 B1**
E04G 11/08 **E04G 11/48**
E04G 11/38 **E04B 2/86**
E04G 9/02
(52) **E04G 15/02; E04G 11/085;**
E04G 11/38; E04G 11/48;
E04G 2009/028
(25) De (26) De
(21) 20195064.9 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 20.09.2019 DE 102019125409
(54) • **ABSCHALVORRICHTUNG ZUM ABSCHALTEN EINER WANDÖFFNUNG**
• **SHUTTERING DEVICE FOR SHUTTERING A WALL OPENING**
• **DISPOSITIF DE DÉCOFFRAGE POUR UNE OUVERTURE MURALE**
(73) Redima AG, Alpenstrasse 14, 6300 Zug, CH
(72) BRECHT, Jürgen, 76676 Graben-Neudorf, DE
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

E04G 21/32 → (51) **A62B 35/00**

E04H 4/00 → (51) **E04H 4/12**

E04H 4/06 → (51) **E04H 4/12**

(51) **E04H 4/12** (11) **3 999 697 B1**
B01D 35/027 **E04H 4/06**
E04H 4/00 **B01D 35/30**
(52) **B01D 35/306; B01D 35/027;**
E04H 4/0025; E04H 4/1209;
E04H 4/1245
(25) En (26) En
(21) 20844278.0 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) CN 2020/102453 16.07.2020
(87) WO 2021/013045 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 CN 201910653252
19.07.2019 CN 201921138048 U
28.11.2019 CN 201911187017
28.11.2019 CN 201922088453 U
(54) • **WASSERZIRKULATIONSSYSTEM FÜR EIN BECKEN UND EIN BECKEN**
• **WATER CIRCULATION SYSTEM FOR A POOL AND A POOL**
• **SYSTÈME DE CIRCULATION D'EAU POUR PISCINE ET PISCINE**
(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) HUANG, Shuiyong, Shanghai 201812, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(60) 25157916.5 / 4 529 968

(51) **E04H 4/16** (11) **4 043 673 B1**
B01D 39/08

(52) **E04H 4/1636; B01D 29/15;**
E04H 4/1654; B01D 2201/0415;
B01D 2201/202; B01D 2201/291;

B01D 2239/1208

(25) Fr (26) Fr
(21) 21156656.7 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • **FILTERSYSTEM MIT KARTUSCHE, DIE IN EINEM FLEXIBLEN BEUTEL ENTHALTEN IST, UND MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM AUSGESTATTETER STAUBSAUGER**
• **CARTRIDGE FILTER SYSTEM CONTAINED IN A FLEXIBLE BAG AND VACUUM CLEANER PROVIDED WITH SUCH A SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FILTRATION À CARTOUCHE CONTENUE DANS UNE POCHE SOUPLE ET ASPIRATEUR ÉQUIPÉ D'UN TEL SYSTÈME**
(73) Kokido Development Limited, Unit 1319 Sunbeam Centre 27 Shing Yip Street Kwun Tong, 999077 Kowloon, HK
(72) BRUNEEL, Jean, 999077 KOWLOON, HK
ROUMAGNAC, Max, 33127 MARTIGNAS SUR JALLE, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **E04H 12/12** (11) **4 174 257 B1**
B28B 1/00 **B33Y 10/00**
F03D 13/10 **B29C 64/00**
(52) **E04H 12/12; B28B 1/001; B28B 1/14;**
B28B 23/02; B29C 64/106;
B29C 64/188; B33Y 10/00; B33Y 40/00;
B33Y 80/00; F03D 13/20; B29C 64/209;
B33Y 30/00; F05B 2230/31;
Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22201619.8 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 01.11.2021 US 202117515608
(54) • **ADDITIV HERGESTELLTE KONSTRUKTION MIT VERSTÄRKTER ZUGANGSÖFFNUNG**
• **ADDITIVELY MANUFACTURED STRUCTURE WITH REINFORCED ACCESS OPENING**
• **STRUCTURE FABRIQUÉE ADDITIVEMENT AVEC OUVERTURE D'ACCÈS RENFORCÉE**
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Li, Xiaopeng, Schenectady, NY, 12345, US
Fang, Biao, Niskayuna, NY, 12309, US
Meyer, Pascal, Niskayuna, NY, 12309, US
Kenny, Christopher James, Schenectady, NY, 12345, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

E04H 17/14 → (51) **E04F 19/02**

E05B 1/00 → (51) **E05B 63/00**

E05B 47/00 → (51) **G07C 9/00**

E05B 47/02 → (51) **G07C 9/00**

(51) **E05B 63/00** (11) **3 810 872 B1**
E05B 1/00

(52) **E05B 1/0053; E05B 63/0056**

(25) En (26) En
(21) 19732158.1 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/033761 23.05.2019

- (87) WO 2019/245701 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012221
(54) • *DREHTÜRANTRIEB*
• *ROTATING DOOR HANDLE FOR EASE OF USE*
• *POIGNÉE DE PORTE ROTATIVE PERMETTANT UNE FACILITÉ D'UTILISATION*
(73) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) MILLER, Matthew M., Dunwoody, GA 30338, US
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E05B 81/14 → (51) **F16H 21/40****E05B 81/30** → (51) **F16H 21/40**

- (51) **E05D 15/06** (11) **4 336 007 B1**
E05D 15/48 **E05D 15/58**
(52) **E05D 15/0656; E05D 15/0604; E05D 15/0621; E05D 15/48; E05D 15/58; E05D 2015/482; E05D 2015/586; E05Y 2201/224; E05Y 2201/62; E05Y 2201/64; E05Y 2201/644; E05Y 2201/654; E05Y 2201/66; E05Y 2201/668; E05Y 2201/684; E05Y 2201/696; E05Y 2201/712; E05Y 2201/716; E05Y 2201/722; E05Y 2800/21; E05Y 2900/132**
(25) De (26) De
(21) 23190641.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 12.09.2022 DE 102022209510
(54) • *BESCHLAG FÜR EINE SCHIEBETÜR SOWIE SCHIEBETÜR*
• *FITTING FOR A SLIDING DOOR AND SLIDING DOOR*
• *FERRURE POUR UNE PORTE COULISSANTE ET PORTE COULISSANTE*
(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) GRUBER, Sebastian, 71229 Leonberg, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

E05D 15/10 → (51) **B60J 1/16****E05D 15/48** → (51) **E05D 15/06****E05D 15/58** → (51) **E05D 15/06****E05F 15/603** → (51) **H02P 6/30**

- (51) **E05F 15/63** (11) **3 064 694 B1**
(52) **E05F 15/63; E05F 3/22; E05F 2015/631; E05Y 2400/65; E05Y 2400/654; E05Y 2400/656; E05Y 2400/658**
(25) De (26) De
(21) 16154388.9 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(30) 02.03.2015 DE 102015203635
(54) • *STROMZUFÜHRUNG FÜR EINEN TÜR- ODER FENSTERFLÜGEL*
• *POWER SUPPLY FOR A WING OF A DOOR OR A WINDOW*
• *ALIMENTATION EN COURANT POUR UN BATTANT DE PORTE OU DE FENÊTRE*
(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29,

- 71229 Leonberg, DE
(72) Wörner, Benjamin, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(51) **E05F 15/70** (11) **4 050 188 B1**
(52) **E05F 15/70; E05F 15/603; E05Y 2400/30; E05Y 2400/40; E05Y 2400/458**
(25) De (26) De
(21) 21159073.2 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • *TÜRSYSTEM FÜR EINE ODER MEHRERE TÜREN*
• *DOOR SYSTEM FOR ONE OR MORE DOORS*
• *SYSTÈME DE PORTE POUR AU MOINS UNE PORTE*
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
dormakaba EAD GmbH, Albertstr. 3, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(72) Giernich, Stephan, 53179 Bonn, DE
Meiering, Dennis, 58256 Ennepetal, DE
Busch, Sven, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E05F 15/73 → (51) **G07C 9/00**

- (51) **E06B 1/60** (11) **4 345 238 B1**
(52) **E06B 1/6069; E06B 1/6023; E06B 1/603**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23200957.1 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 FR 2210037
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES BLENDRAHMENS EINER TÜR MIT HALTEMITTELN UND BETÄTIGUNGSMITTELN FÜR DIESE HALTERUNG*
• *DEVICE FOR FIXING A FRAME OF A WOODWORK COMPRISING HOLDING MEANS AND MEANS FOR MANOEUVRING SAID HOLDING MEANS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN DORMANT D'UNE MENUISERIE COMPRENANT DES MOYENS DE MAINTIEN ET UN MOYEN DE MANOEUVRE DESDITS MOYENS DE MAINTIEN*
(73) PLASTI-PROCESS, 8 Bis, ZAE Les Granges Gagnard, 16350 Champagne Mouton, FR
(72) BOYER, Emmanuel, 79110 Chef Boutonne, FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

- (51) **E06B 3/30** (11) **4 191 012 B1**
(52) **E06B 3/303; E06B 3/304**
(25) De (26) De
(21) 22211048.8 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 03.12.2021 DE 102021131887
(54) • *GEBÄUDEÖFFNUNGS-SCHLIESSELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *BUILDING OPENING CLOSING ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*

- *ÉLÉMENT DE FERMETURE D'OUVERTURE DE BÂTIMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse 1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
(72) SISTERHENN, Daniela, 33699 Bielefeld, DE
SANDNER, Frank, 33330 Gütersloh, DE
STIER, Helge, 32051 Herford, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E06B 3/54 → (51) **E06B 5/16****E06B 3/56** → (51) **E06B 5/16****E06B 3/66** → (51) **E06B 3/677****E06B 3/66** → (51) **E06B 5/16**

- (51) **E06B 3/677** (11) **3 987 143 B1**
E06B 3/66
(52) **E06B 3/677; E06B 3/6612; Y02A 30/249; Y02B 80/22**
(25) En (26) En
(21) 20736778.0 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) IB 2020/055734 18.06.2020
(87) WO 2020/255032 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 US 201916444728
(54) • *FLANSCHROHR ZUR EVAKUIERUNG UND HERMETISCHEN ABDICHTUNG EINER VAKUUMISOLIERTEN GLASEINHEIT (VIG), VIG-EINHEIT MIT INTERNEM FLANSCHROHR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *FLANGED TUBE FOR VACUUM INSULATED GLASS (VIG) UNIT EVACUATION AND HERMETIC SEALING, VIG UNIT INCLUDING FLANGED TUBE, AND ASSOCIATED METHODS*
• *TUBE À BRIDES POUR ÉVACUATION ET SCELLAGE HERMÉTIQUE D'UNITÉ DE VERRE ISOLÉ SOUS VIDE (VIG), UNITÉ DE VERRE ISOLÉ SOUS VIDE (VIG) COMPRENANT UN TUBE À BRIDES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills MI 48326, US
(72) HOGAN, John, Auburn Hills, Michigan 48326, US
HODAPP, Timothy, Auburn Hills, Michigan 48326, US
PASIONEK, Bradley, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

E06B 3/70 → (51) **B30B 15/00****E06B 3/86** → (51) **B30B 15/00**

- (51) **E06B 3/972** (11) **3 916 188 B1**
(52) **E06B 3/9725**
(25) De (26) De
(21) 21175253.0 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 22.05.2020 DE 102020113834
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG VON ZWEI BAUELEMENTEN IM STOSSBEREICH DES TÜREN- ODER FENSTERBAUES, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN GEHRUNGSVERBINDUNG AN ZWEI BAUELEMENTEN*

- CONNECTING DEVICE FOR CONNECTING TWO COMPONENTS IN THE ABUTTING AREA OF THE DOOR OR WINDOW FRAME, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A MITER JOINT ON TWO COMPONENTS
 - DISPOSITIF DE LIAISON PERMETTANT DE RELIER DEUX COMPOSANTS DANS LA ZONE DE BUTÉE D'UNE CONSTRUCTION DE PORTE OU DE FENÊTRE, AINSI QU'UN PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TELLE LIAISON À ONGLETS SUR DEUX COMPOSANTS
- (73) Alpha Deuren International BV,
Pittelderstraat 10, 6942 GB Didam, NL
(72) PANNEKOEK, Dennis, 8171 BZ Vaassen, NL
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) **E06B 5/16** (11) **3 725 993 B1**
E04B 2/88 **E06B 3/56**
E04B 2/74 **E06B 3/66**
E06B 3/54

(52) **E06B 5/16; E04B 2/7455; E06B 3/56;**
E04B 2/7411; E06B 3/5427; E06B 3/66

- (25) En (26) En
(21) 19169424.9 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(54) • BRANDSCHUTZVERGLASUNG
• FIRE PROTECTION GLAZING
• VITRAGE DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

- (73) Etex France Building Performance, 500,
Rue Marcel Demonque Zone du Pôle
Technologique Agroparc, 84000 Avignon, FR
(72) VENKOV, M Vesselin, 78630 Orgeval, FR
(74) Etex Services NV - Etex IPSC,
Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-
Bos, BE

E06B 7/02 → (51) **F24F 7/013**

E06B 7/10 → (51) **F24F 7/013**

E06B 9/171 → (51) **E06B 9/44**

E06B 9/322 → (51) **E06B 9/72**

(51) **E06B 9/44** (11) **3 874 111 B1**
E06B 9/171

(52) **E06B 9/44; E06B 9/171**

- (25) En (26) En
(21) 19798206.9 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA TN

- (43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079519 29.10.2019
(87) WO 2020/089220 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 CZ 20180058
(54) • WICKELWELLE MIT EINER VERSTÄRKUNG
• ROLLER SHAFT WITH A REINFORCEMENT
• ARBRE DE ROULEAU AVEC UN RENFORCEMENT

- (73) Bestadom s.r.o., Kosíkov 76, 59501 Velká
Bítes, CZ
(72) KLIMES, Petr, 66602 Stepánovice, CZ
MULLIE, Bernard, 8573 Anzegem, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

E06B 9/52 → (51) **F24F 7/013**

E06B 9/68 → (51) **E06B 9/72**

(51) **E06B 9/72** (11) **4 355 975 B1**
E06B 9/322 **E06B 9/68**

(52) **E06B 9/322; E06B 9/68;**
E06B 2009/6809

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22734918.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066383 15.06.2022
(87) WO 2022/263552 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 FR 2106374
(54) • VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG
• OCCULTING DEVICE

- DISPOSITIF D'OCCULTATION
(73) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau
Monde, 74300 Cluses, FR
(72) MEASSON, Ghislain, 74300 Cluses, FR
THUMEREL, Stéphane, 74300 Cluses, FR
PEZET, Jérôme, 74300 Cluses, FR
PELLE, Vincent, 74300 Cluses, FR
PRAT, Daniel, 74300 Cluses, FR
DELASALLE, Etienne, 74300 Cluses, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

(51) **E06B 11/08** (11) **3 853 750 B1**
G06V 10/25 **G06V 40/16**
G07C 9/25

(52) **G06F 21/32; G06V 10/25;**
G06V 40/172; G07C 9/257;
E06B 11/08; G07C 2209/63

- (25) En (26) En
(21) 19773380.1 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/074914 17.09.2019
(87) WO 2020/058293 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 SE 1851102
(54) • BESTIMMUNG EINER ABGLEICHSLISTE
FÜR BIOMETRISCHEN ABGLEICH
• DETERMINING A MATCHING LIST FOR
BIOMETRIC MATCHING
• DÉTERMINATION D'UNE LISTE DE COR-
RESPONDANCE POUR UNE MISE EN COR-
RESPONDANCE BIOMÉTRIQUE

- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23
Stockholm, SE
(72) EINBERG, Fredrik, 141 41 Huddinge, SE
LINDERSSON, Fredrik, 183 63 Täby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

E21B 7/00 → (51) **E21B 43/26**

E21B 7/12 → (51) **E21B 21/08**

E21B 7/12 → (51) **E21B 41/08**

E21B 7/124 → (51) **E21B 41/08**

E21B 7/20 → (51) **E21B 41/08**

(51) **E21B 7/28** (11) **4 343 109 B1**
E21B 10/10 **E21B 47/13**
G06K 19/07

(52) **E21B 10/10; E21B 7/28; E21B 47/13**

- (25) En (26) En
(21) 22196856.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024

(54) • HEBEBOHRWERKZEUG MIT EINEM DIGI-
TALEN IDENTIFIKATIONSETIKETT

• RAISE BORING TOOL WITH A DIGITAL
IDENTIFICATION TAG
• OUTIL DE FORAGE MONTANT AVEC ÉTI-
QUETTE D'IDENTIFICATION NUMÉRIQUE

- (73) Sandvik Mining and Construction Tools AB,
Valsverksstråket 14, 811 34 Sandviken, SE
(72) Loikkanen, Joonas, 81181 Sandviken, SE
Lindblom, Anders, 81181 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

E21B 10/10 → (51) **E21B 7/28**

E21B 15/00 → (51) **E02D 7/16**

E21B 17/00 → (51) **B65D 59/00**

E21B 17/01 → (51) **E21B 19/22**

(51) **E21B 19/09** (11) **4 107 359 B1**
E21B 19/09

- (25) En (26) En
(21) 21703735.7 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053353 11.02.2021
(87) WO 2021/165143 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 NL 2024928
(54) • OFFSHORE-BOHRSCHEIFF UND ANLAGE
ZUM DURCHFÜHREN VON AKTIVITÄTEN
IM ZUSAMMENHANG MIT UNTERWAS-
SERBOHRLÖCHERN
• OFFSHORE DRILLING VESSEL AND IN-
STALLATION FOR PERFORMING SUBSEA
WELLBORE RELATED ACTIVITIES
• NAVIRE DE FORAGE EN MER ET INSTALLA-
TION POUR RÉALISER DES ACTIVITÉS AS-
SOCIÉES À UN Puits DE FORAGE SOUS-
MARIN

- (73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115
HH Schiedam, NL
(72) WIJNING, Diederick Bernardus, 3115 HH
SCHIEDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **E21B 19/16** (11) **4 150 188 B1**
E21B 19/165

- (25) En (26) En
(21) 21724932.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.03.2023
(86) US 2021/028533 22.04.2021
(87) WO 2021/231059 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 US 202016874405

- (54) • OPTISCHE ÜBERWACHUNG VON GEWIN-
DEVERBINDUNGS-MAKE-UP- UND BREAK-
OUT-PROZESSEN
• OPTICAL MONITORING OF THREADED
CONNECTION MAKE-UP AND BREAK-OUT
PROCESSES
• SURVEILLANCE OPTIQUE DES PROCES-
SUS D'ETABLISSEMENT ET DE DECOU-
PAGE DE RACCORDES FILETÉS

- (73) Weatherford Technology Holdings, LLC,
2000 St. James Place, Houston, TX 77056,
US

- (72) SACHTLEBEN, Benjamin, 30855
Langenhagen, DE
GEISSLER, David, 30855 Langenhagen, DE
HEBE BRAND, Christina, 30855
Langenhagen, DE

- RUEHMANN, Rainer, 30855 Langenhagen,
DE

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

- EC4A 1BW, GB
(60) 25156137.9 / 4 528 070
- (51) **E21B 19/22** (11) **4 359 633 B1**
E21B 43/01 **E21B 17/01**
- (52) **E21B 19/22; E21B 17/015;**
E21B 43/01; E21B 43/0107;
E21B 43/0122
- (25) It (26) En
(21) 22715327.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) IB 2022/053269 07.04.2022
(87) WO 2022/269372 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 IT 202100016124
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR IN-
STALLATION VON DATEN- UND ELEKTRI-
SCHEN ÜBERTRAGUNGSLEITUNGEN AUF
EINEM STAHL-LAZY-WAVE-RISER (SLWR)
• AN ARRANGEMENT AND A METHOD FOR
THE INSTALLATION OF DATA AND ELEC-
TRICAL TRANSMISSION LINES ON A STEEL
LAZY WAVE RISER (SLWR)
• AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR L'INS-
TALLATION DE LIGNES DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES ET D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE SUR UNE COLONNE MONTANTE
EN ACIER DE TYPE EN CHAÎNETTE OU "LA-
ZY-WAVE" (SLWR)
(73) SAIPEM S.p.A., Via Luigi Russolo 5, 20138
Milano, IT
(72) MARCOTULLI, Amedeo, 20138 Milano, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
- (51) **E21B 21/08** (11) **3 908 731 B1**
E21B 7/12
- (52) **E21B 47/047; E21B 21/08;**
E21B 47/06
- (25) En (26) En
(21) 20738099.9 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012964 09.01.2020
(87) WO 2020/146656 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 US 201962790152 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERWAL-
TETEN DRUCKBOHREN
• MANAGED PRESSURE DRILLING SYSTEM
AND METHOD
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORAGE SOUS
PRESSION CONTRÔLÉE
(73) Kinetic Pressure Control, Ltd., 6900
Thrustmaster Drive, Houston, TX 77041, US
(72) GALLAGHER, Bobby, Houston, TX 77041, US
(74) FRITH, Robert, Houston, TX 77041, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley
Park Congleton Road Nether Alderley,
Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (51) **E21B 23/01** (11) **3 914 803 B1**
E21B 23/04 **E21B 23/06**
E21B 33/127 **E21B 33/128**
E21B 34/10 **E21B 34/06**
- (52) **E21B 23/01; E21B 23/04; E21B 23/06;**
E21B 33/127; E21B 33/128;
E21B 34/063; E21B 34/10;
E21B 34/102
- (25) En (26) En
(21) 20701465.5 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021

- (86) EP 2020/051612 23.01.2020
(87) WO 2020/152262 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 EP 19305085
(54) • EXPANDIERBARES METALLPACKERSY-
STEM MIT DRUCKREGELVORRICHTUNG
• EXPANDABLE METAL PACKER SYSTEM
WITH PRESSURE CONTROL DEVICE
• SYSTÈME DE PACKER MÉTALLIQUE EXTEN-
SIBLE AVEC DISPOSITIF DE RÉGULATION
DE PRESSION
(73) Saltel Industries, Rue Siméon Poisson
Campus de Ker Lann, 35170 Bruz, FR
(72) ROSELIER, Samuel, 35170 BRUZ, FR
NEVEU, Romain, 35170 BRUZ, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
- E21B 23/04** → (51) **E21B 23/01**
- E21B 23/06** → (51) **E21B 23/01**
- E21B 33/05** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 33/12** → (51) **E21B 33/16**
- E21B 33/127** → (51) **E21B 23/01**
- E21B 33/127** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 33/128** → (51) **E21B 23/01**
- E21B 33/128** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 33/13** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 33/13** → (51) **E21B 33/16**
- E21B 33/134** → (51) **E21B 33/16**
- E21B 33/138** → (51) **E21B 33/14**
- (51) **E21B 33/14** (11) **4 200 511 B1**
E21B 33/05 **E21B 33/127**
E21B 33/128 **E21B 33/138**
E21B 41/00 **E21B 33/13**
- (52) **E21B 41/0078; E21B 33/13**
- (25) En (26) En
(21) 21859155.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/046759 19.08.2021
(87) WO 2022/040458 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 US 202063067599 P
11.11.2020 US 202063112427 P
11.11.2020 US 202063112440 P
11.11.2020 US 202063112448 P
(54) • HINTERROHRZEMENTIERUNGSWERK-
ZEUG
• BEHIND CASING CEMENTING TOOL
• OUTIL DE CIMENTATION DERRIÈRE UN
TUBAGE
(73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge
Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) HOVDA, Lars, Houston, Texas 77079, US
STEVENS, James C., Houston, Texas 77079,
US
MUELLER, Dan, Houston, Texas 77079, US
PHADKE, Amal, Houston, Texas 77079, US
GONUGUNTLA, Praveen, San Antonio,
Texas 78240, US
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips
(U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court,
London EC2R 7HJ, GB
- (51) **E21B 33/16** (11) **4 200 512 B1**
E21B 33/12 **E21B 33/13**
E21B 33/134 **E21B 41/00**

- (52) **E21B 41/0078; E21B 33/13**
- (25) En (26) En
(21) 21859160.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/046769 19.08.2021
(87) WO 2022/040465 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 US 202063067599 P
11.11.2020 US 202063112427 P
11.11.2020 US 202063112440 P
11.11.2020 US 202063112448 P
(54) • SETZEN EINES ZEMENTSTOPPFENS
• SETTING A CEMENT PLUG
• MISE EN PLACE D'UN BOUCHON DE CI-
MENT
(73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge
Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) HOVDA, Lars, Houston, Texas 77079, US
MUELLER, Dan, Houston, Texas 77079, US
STEVENS, James C., Houston, Texas 77079,
US
PHADKE, Amal, Houston, Texas 77079, US
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips
(U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court,
London EC2R 7HJ, GB
- E21B 34/06** → (51) **E21B 23/01**
- E21B 34/06** → (51) **E21B 47/11**
- E21B 34/10** → (51) **E21B 23/01**
- E21B 34/14** → (51) **E21B 47/11**
- E21B 41/00** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 41/00** → (51) **E21B 33/16**
- E21B 41/00** → (51) **E21B 43/26**
- E21B 41/00** → (51) **G01V 20/00**
- (51) **E21B 41/08** (11) **4 350 119 B1**
E21B 7/20 **E02D 7/28**
E02D 13/04 **E21B 7/124**
E02D 15/08 **E02D 27/52**
E21B 7/12
- (52) **E21B 41/08; E02D 7/28; E21B 7/12;**
E21B 7/124; E21B 7/208; E02D 15/08;
E02D 27/525
- (25) De (26) De
(21) 22200104.2 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(54) • UNTERWASSER-BOHRVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER
VERROHRUNG UNTER WASSER
• UNDERWATER DRILLING APPARATUS AND
METHOD FOR CONSTRUCTING A CASING
UNDER WATER
• DISPOSITIF DE FORAGE SOUS-MARIN ET
PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN TU-
BAGE SOUS-MARIN
(73) BAUER Offshore Technologies GmbH,
BAUER-Straße 1, 86529 Schrobenhausen,
DE
(72) FINKENZELLER, Stefan, 85084
Reichertshofen, DE
KLIPPENSTEIN, Jürgen, 86169 Augsburg, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
- E21B 43/00** → (51) **G06Q 10/04**
- E21B 43/01** → (51) **E21B 19/22**

- (51) **E21B 43/12** (11) **4 242 420 B1**
E21B 47/11
- (52) **E21B 43/122; E21B 47/11**
- (25) En (26) En
(21) 23188477.6 (22) 05.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 07.06.2018 NO 20180785
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES PARAMETERS EINES FLUSSES EINER ERZEUGTEN FLÜSSIGKEIT IN EINEM BOHRLOCH**
• **A METHOD FOR DETERMINING A PARAMETER OF A FLOW OF A PRODUCED FLUID IN A WELL**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE D'UN ÉCOULEMENT D'UN FLUIDE PRODUIT DANS UN PUIT**
- (73) Scanwell Technology AS, Lagerveien 23, 4033 Stavanger, NO
- (72) Dima Shkorin, Daniel, 4077 HUNDVÅG, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
- (60) 25159865.2
(62) 19814481.8 / 3 803 047

E21B 43/25 → (51) **E21B 43/26**

- (51) **E21B 43/26** (11) **3 645 832 B1**
E21B 7/00 **E21B 41/00**
E21B 43/25 **H02K 7/00**
- (52) **F04B 23/02; E21B 43/2607; F04B 17/03**
- (25) En (26) En
(21) 18825305.8 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) US 2018/039982 28.06.2018
(87) WO 2019/006108 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762526869 P
- (54) • **ELEKTRISCHE STROMVERTEILUNG FÜR FRAKTURIERUNGSBETRIEB**
• **ELECTRIC POWER DISTRIBUTION FOR FRACTURING OPERATION**
• **DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR OPÉRATION DE FRACTURATION**
- (73) Typhon Technology Solutions, LLC, 3 Hughes Landing 1780 Hughes Landing Blvd., Suite 100, The Woodlands, TX 77380, US
- (72) MORRIS, Jeffrey, G., The Woodlands TX 77380, US
BODISHBAUGH, Adrian Benjamin, The Woodlands TX 77380, US
JENSEN, Neal, Alberta, T2Z 3R9, CA
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 43/26 → (51) **E21B 47/11**

- (51) **E21B 47/11** (11) **4 069 940 B1**
E21B 34/06 **E21B 43/26**
E21B 34/14
- (52) **E21B 34/14; E21B 47/11; E21B 43/26; E21B 2200/06; E21B 2200/08**
- (25) En (26) En
(21) 20897085.5 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) CA 2020/050540 24.04.2020
(87) WO 2021/108891 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 US 201962944002 P

- (54) • **UMWANDELBARE TRACER-VENTILANORDNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUM FRAKTURIEREN UND VERFOLGEN**
• **CONVERTIBLE TRACER VALVE ASSEMBLIES AND RELATED METHODS FOR FRACTURING AND TRACING**
• **ENSEMBLES SOUPAPE DE TRACEUR CONVERTIBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR LA FRACTURATION ET LE TRAÇAGE**
- (73) NCS Multistage Inc., 5380 72nd Avenue S.E., Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
NCS Multistage, LLC, 19350 State Highway 249 Ste 600, Houston, Texas 77070, US
- (72) ELLIS, Dustin, Houston, Texas 77070, US
Zi, Shan, Houston, Texas 77070, US
RAVENSBERGEN, John, Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
HARTY, Craig, Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
GILLIS, Brock, Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
MBERIA, Stanley, Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
CRUSE, Anna, Houston, Texas 77070, US
WHYTE, Rio, Calgary, Alberta T2C 4X5, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E21B 47/11 → (51) **E21B 43/12****E21B 47/13** → (51) **E21B 7/28**

- (51) **E21D 9/10** (11) **3 500 731 B1**
- (52) **E21D 9/102; E21D 9/1046; E21D 9/1093**
- (25) En (26) En
(21) 17842195.4 (22) 18.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/047566 18.08.2017
(87) WO 2018/035436 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 US 201662377150 P
23.09.2016 US 201662398834 P
23.09.2016 US 201662398717 P
- (54) • **SCHNEIDVORRICHTUNGEN UND TRÄGER DAFÜR**
• **CUTTING DEVICE AND SUPPORT FOR SAME**
• **DISPOSITIF DE COUPE ET SUPPORT POUR CELUI-CI**
- (73) Joy Global Underground Mining LLC, 40 Pennwood Place Suite 100, Warrendale, Pennsylvania 15086, US
- (72) DAHER, Nagy, Punchbowl, NSW 2196, AU
BOYD, Richard, Balgownie, NSW 2519, AU
DE SOUSA, Joaquim Antonio Soares, Alberton, Gauteng 1448, ZA
- (74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **F01B 25/02** (11) **4 473 194 B1**
F01B 29/02 **F04B 9/12**
F04F 5/04

- (52) **F01B 25/02; F01B 29/02**
- (25) De (26) De
(21) 23701806.4 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.12.2024
(86) EP 2023/052191 30.01.2023
(87) WO 2023/148126 2023/32 10.08.2023
(30) 01.02.2022 EP 22154647
- (54) • **UNTERDRUCKMOTOR**
• **VACUUM MOTOR**
• **MOTEUR À DÉPRESSION**
- (73) Energie-Innovation AG, Churerstrasse 158, 8808 Pfäffikon SZ, CH
- (72) BERGER, Franz, 8053 Zürich, CH

- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

F01B 29/02 → (51) **F01B 25/02**

- (51) **F01D 5/00** (11) **3 992 427 B1**
F01D 21/00 **F01D 25/28**
B23P 6/00
- (52) **F01D 5/005; B23P 6/002; F01D 21/003; F01D 25/285; F05D 2230/72; F05D 2230/80; F05D 2260/80; F05D 2260/83; F05D 2270/804; F05D 2270/8041; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 21204083.6 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 29.10.2020 US 202017083830
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WARTUNG VON AUSTRÜSTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS OF SERVICING EQUIPMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT**
- (73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (72) GRAHAM, Andrew, Bristol, BS34 7JU, GB
DIWINSKY, David, West Chester, 45069, US
PRITCHARD, Jr, Byron, Evendale, 45215, US
FOXALL, Julian, Bristol, BS34 7JU, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 22193560.4 / 4 119 770

(51) **F01D 5/02** (11) **3 940 198 B1**
F01D 5/06 **F04D 29/66**

- (52) **F01D 5/066; F01D 5/027; F04D 29/321; F04D 29/644; F05D 2230/644**
- (25) En (26) En
(21) 21185941.8 (22) 15.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202016929220
- (54) • **MEHRRINGABSTANDSHALTER FÜR ROTORSTAPELANORDNUNG EINES GASTURBINENTRIEBWERKS**
• **MULTI-RING SPACER FOR GAS TURBINE ENGINE ROTOR STACK ASSEMBLY**
• **ESPACEUR MULTI-ANNEAUX POUR ENSEMBLE D'EMPILEMENT DE ROTOR DE MOTEUR À TURBINE À GAZ**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) WATERS OREN, Nicholas, Marlborough, 06447, US
PORTER, Steven D., Wethersfield, 06109, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 5/06 → (51) **F01D 5/02****F01D 5/12** → (51) **C04B 35/573****F01D 5/14** → (51) **B29D 99/00****F01D 5/28** → (51) **B29D 99/00**

F01D 5/28 → (51) F01D 5/30		
(51) F01D 5/30 (11) 4 363 698 B1 F01D 5/28		(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(52) F01D 5/3092; F01D 5/3084; F01D 5/282; F01D 5/284; F05D 2230/54; F05D 2230/64; F05D 2260/36; F05D 2300/6033; Y02T 50/60		(72) ARBONA, Jaime A., West Palm Beach, FL Florida 33412, US THILL, Carson A. Roy, South Berwick, ME Maine 03908, US FERNANDEZ, Robin H., Litchfield, CT Connecticut 06759, US MAHONEY, Danielle, Dover, NH New Hampshire 03820, US KEENE, Andrew D., Portland, ME Maine 04102, US BLEIL, Justin K., Sanford, ME Maine 04073, US
(25) Fr (26) Fr (21) 22744255.5 (22) 21.06.2022		(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 08.05.2024		
(86) FR 2022/051203 21.06.2022		
(87) WO 2023/275456 2023/01 05.01.2023		
(30) 02.07.2021 FR 2107207		
(54) • ZWISCHENBLECH ZUR MONTAGE AN EINEM SCHAUFELFUSS EINES TURBOMASCHINENROTOR, LAUFSCHAUFEL EINES UM EINE ROTATIONSACHSE BEWEGBAREN TURBOMASCHINENROTOR, ANORDNUNG FÜR TURBOMASCHINENROTOR UND TURBOMASCHINENROTOR • SHIM FOR MOUNTING ON A BLADE ROOT OF A TURBOMACHINE ROTOR, BLADE OF A TURBOMACHINE ROTOR MOVABLE ABOUT AN AXIS OF ROTATION, ASSEMBLY FOR TURBOMACHINE ROTOR AND TURBOMACHINE ROTOR • CLINQUANT DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN PIED D'AUBE D'UN ROTOR DE TURBOMACHINE, AUBE D'UN ROTOR DE TURBOMACHINE MOBILE AUTOUR D'UN AXE DE ROTATION, ENSEMBLE POUR ROTOR DE TURBOMACHINE ET ROTOR DE TURBOMACHINE		
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR		
(72) DELAPORTE, Nicolas Daniel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR MULHEIM, Pierre, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR MARTINE, Arnaud, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR GIGUET, Antoine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR GOYON, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR		
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR		
F01D 9/02 → (51) C22C 38/58		
F01D 9/04 → (51) F01D 25/12		
F01D 9/06 → (51) F01D 15/10		
(51) F01D 11/00 (11) 3 819 475 B1 F01D 11/08 F01D 25/24		(73) F01D 11/08 → (51) F01D 11/00
(52) F01D 11/08; F01D 11/005; F01D 25/246; F05D 2230/90; F05D 2240/11; F05D 2250/75; Y02T 50/60		(73) F01D 11/24 → (51) F02C 3/22
(25) En (26) En (21) 20206164.4 (22) 06.11.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.05.2021		
(30) 06.11.2019 US 201916675843		
(54) • ÄUSSERE LAUFSCHAUFELLUFTDICHTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ABDICHTUNG • BLADE OUTER AIR SEAL ARRANGEMENT AND METHOD OF SEALING • AGENCEMENT DE JOINT D'AIR EXTÉRIEUR D'AUBE ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITÉ		
(73) F01D 15/10 (11) 3 879 074 B1 F01D 25/24 F01D 25/30 F01D 9/06		
(52) F01D 15/10; F01D 9/065; F01D 25/24; F01D 25/243; F01D 25/30; F05D 2220/76		
(25) En (26) En (21) 21156912.4 (22) 12.02.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 15.09.2021		
(30) 09.03.2020 US 202016812801		
(54) • HECKKONUS FÜR EINE GASTURBINE UND MONTIERTER GENERATOR • TAIL CONE ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE AND MOUNTED GENERATOR • CÔNE DE QUEUE INTÉGRÉ D'UNE TURBINE À GAZ ET GÉNÉRATEUR ASSEMBLÉ		
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US		
(72) LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US		
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		
F01D 15/10 → (51) F01D 25/16		
F01D 15/10 → (51) F02C 7/06		
F01D 17/08 → (51) F01D 17/14		
F01D 17/08 → (51) G01L 15/00		
F01D 17/08 → (51) G01L 9/00		
F01D 17/10 → (51) F02C 6/08		
(51) F01D 17/14 (11) 4 234 890 B1 F01D 17/08 F01D 25/00		
(52) F01D 17/145; F01D 17/08; F01D 17/18; F01D 17/20; F01D 25/002; F05D 2220/31; F05D 2270/80		
(25) En (26) En (21) 23157741.2 (22) 21.02.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 30.08.2023		
(30) 25.02.2022 JP 2022027482		
(54) • DAMPVENTILVORRICHTUNG MIT REINIGUNGSDÜSE • STEAM VALVE DEVICE WITH CLEANING NOZZLE • DISPOSITIF DE SOUPAPE À VAPEUR AVEC BUSE DE NETTOYAGE		
(73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 6-22, Kan-on-Shin-machi 4-Chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP		
(72) KATAYAMA, Takuya, Hiroshima, 733-8553, JP		
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		
F01D 21/00 → (51) F01D 5/00		
F01D 21/00 → (51) F02C 7/06		
F01D 21/00 → (51) F04D 27/00		
F01D 21/04 → (51) F01D 25/16		
F01D 25/00 → (51) C22C 38/58		
F01D 25/00 → (51) F01D 17/14		
(51) F01D 25/04 (11) 3 971 394 B1 F01D 25/24 F01D 25/28 F01D 25/30 F01D 25/16		
(52) F01D 25/04; F01D 25/164; F01D 25/24; F01D 25/243; F01D 25/246; F01D 25/28; F01D 25/30; F05D 2260/96		
(25) En (26) En (21) 21195463.1 (22) 08.09.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.03.2022		
(30) 11.09.2020 KR 20200117167 30.10.2020 KR 20200143684		
(54) • SCHWINGUNGSDÄMPFER UND AUS-TRITTSDIFFUSORSYSTEM EINER GASTURBINE • VIBRATION DAMPER AND EXHAUST DIFFUSER SYSTEM FOR A GAS TURBINE • AMORTISSEUR DE VIBRATIONS ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT DIFFUSEUR D'UNE TURBINE À GAZ		
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR		
(72) YANG, Young Chan, 51628 Changwon-si, KR		
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		
F01D 25/04 → (51) F01D 25/16		
(51) F01D 25/12 (11) 3 667 028 B1 F01D 25/14 F01D 25/24 F01D 9/04		
(52) F01D 9/041; F01D 25/12; F01D 25/14; F01D 25/246; F05D 2240/11; F05D 2240/12; F05D 2240/81; F05D 2260/607		
(25) En (26) En (21) 19215954.9 (22) 13.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 17.06.2020		
(30) 14.12.2018 US 201816220396		
(54) • BLOCKIERUNGSVERHINDERER FÜR KÜHL-LUFTZUFUHRLOCH MIT FORMVERTIEFTER OBERFLÄCHE FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK • VANE RING WITH BLOCKAGE PREVENTER FOR COOLING HOLE • DISPOSITIF DE PRÉVENTION DE BLOCAGES DE TROU D'ALIMENTATION D'AIR DE REFROIDISSEMENT À SURFACE EN RE-TRAIT FORMÉ POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ		

- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) PERRON, Christopher, Tolland, CT Connecticut 06084, US
 ANIELLO, Justin M., Ellington, CT Connecticut 06029, US
 McMAHON, Shawn M., West Hartford, CT Connecticut 06110, US
 HASSAN, Mohamed, Palm City, FL Florida 34990, US
 TRINDADE, Ricardo, Mansfield, CT Connecticut 06268, US
 GAUTSCHI, Steven Bruce, Milton, MA Massachusetts 02186, US
 BARGER, David, East Hartford, CT Connecticut 06118, US
 BARTLING, Brett Alan, Monroe, CT Connecticut 06468, US
 MADONNA, Nicholas J., North Haven, CT Connecticut 06473, US
 PRENTER, Robin, Avon, CT Connecticut 06001, US
 LUNDGREEN, Ryan, Granby, CT Connecticut 06035, US
 COSHER, Christopher, Vernon, CT Connecticut 06066, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 25/14 → (51) **F01D 25/12**

- (51) **F01D 25/16** (11) **4 137 674 B1**
F01D 21/04 **F01D 25/04**
- (52) **F01D 21/045; F01D 25/04;**
F01D 25/164; F05D 2250/283
- (25) En (26) En
 (21) 22191265.2 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
- (43) 22.02.2023
 (30) 19.08.2021 US 202117406472
- (54) • **VERFORMBARER STOSSFÄNGER FÜR EINE ROTIERENDE STRUKTUR EINES TURBO-MOTORS**
 • **BEARING SUPPORT STRUCTURE FOR A GAS TURBINE COMPRISING BUMPER**
 • **PARE-CHOCS DÉFORMABLE POUR UNE STRUCTURE ROTATIVE D'UN MOTEUR À TURBINE**
- (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) CAULFELD, Stephen, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **F01D 25/16** (11) **4 423 368 B1**
F02C 6/12 **F01D 15/10**

- (52) **F01D 25/16; F01D 15/10;**
F01D 21/003; F02C 7/06;
F05D 2220/76; F05D 2240/54
- (25) Fr (26) Fr
 (21) 23790699.5 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
 (86) EP 2023/079372 20.10.2023
 (87) WO 2024/084087 2024/17 25.04.2024
 (30) 21.10.2022 BE 202205849
- (54) • **TURBINENGATORANORDNUNG**
 • **TURBINE GENERATOR ASSEMBLY**
 • **ASSEMBLAGE POUR TURBOGÉNÉRATEUR**
- (73) Mitis, rue Longue 28, 4280 Hannut, BE
- (72) DELANAYE, Michel, 4280 Hannut, BE
- (74) TENEY, Jean-Michel, 4020 Liège, BE
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F01D 25/16 → (51) **F01D 25/04**

F01D 25/16 → (51) **F02C 7/06**

F01D 25/24 → (51) **C22C 38/58**

F01D 25/24 → (51) **F01D 11/00**

F01D 25/24 → (51) **F01D 15/10**

F01D 25/24 → (51) **F01D 25/04**

F01D 25/24 → (51) **F01D 25/12**

F01D 25/28 → (51) **F01D 25/04**

F01D 25/28 → (51) **F01D 5/00**

- (51) **F01D 25/30** (11) **4 177 445 B1**
- (52) **F01D 25/30; F05D 2220/323;**
F05D 2230/80
- (25) En (26) En
 (21) 21425055.7 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (54) • **NABENABDECKUNGSANORDNUNG FÜR EIN ABGASGEHÄUSE EINER HOCHLEISTUNGSGASTURBINE, HOCHLEISTUNGSGASTURBINE UND VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINER HOCHLEISTUNGSGASTURBINE**
 • **HUB COVER ASSEMBLY FOR AN EXHAUST GAS HOUSING OF A HEAVY-DUTY GAS TURBINE ENGINE, HEAVY-DUTY GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF RETROFITTING A HEAVY-DUTY GAS TURBINE**
 • **ENSEMBLE COUVERCLE DE MOYEU POUR UN CARTER DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UNE TURBINE À GAZ DE GRANDE PUISSANCE, TURBINE À GAZ DE GRANDE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE MODERNISATION D'UNE TURBINE À GAZ DE GRANDE PUISSANCE**
- (73) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
- (72) Traverso, Federica, 16152 GENOVA, IT
- (74) Bardetta, Caterina, 16152 GENOVA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

F01D 25/30 → (51) **F01D 15/10**

F01D 25/30 → (51) **F01D 25/04**

F01D 25/30 → (51) **F23R 3/40**

- (51) **F01K 3/18** (11) **4 155 509 B1**
F22B 1/28 **F22G 1/06**
F24H 7/00
- (52) **F01K 3/186; F22B 1/287; F22B 1/288;**
F22G 1/06
- (25) En (26) En
 (21) 22158822.1 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
- (43) 29.03.2023
 (30) 22.09.2021 TW 110135040
- (54) • **SPRÜH- UND WIEDERAUFHEIZUNGS-DAMPFREAKTOR UND GENERATORVORRICHTUNG DAMIT**
 • **SPRAYING AND RE-HEATING VAPOR REACTOR AND GENERATOR APPARATUS USING THE SAME**

• **RÉACTEUR ET GÉNÉRATEUR DE VAPEUR DE PULVÉRISATION ET DE RÉCHAUFFAGE ET APPAREIL LES UTILISANT**

- (73) Big Sun Energy Technology Inc., No. 458-9, Sinsing Rd. Hukou Township, Hsinchu County 303, TW
 Luo, Chia Ching, No. 458-9, Sinsing Rd. Hukou Township, Hsinchu County 303, TW
- (72) Luo, Chia Ching, 303 Hsinchu County, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **F01K 7/32** (11) **4 269 756 B1**
F01K 25/10 **F02C 1/05**
F02C 1/10

(52) **F02C 1/05; F01K 7/32; F01K 25/103;**
F02C 1/10; F05D 2260/213

- (25) En (26) En
 (21) 22213056.9 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
 (30) 29.04.2022 US 202217661462
- (54) • **GESCHLOSSENES BRAYTON-KREISLAUF-SYSTEM MIT TURBINENSCHAUFELKÜHLUNG**
 • **CLOSED-LOOP BRAYTON CYCLE SYSTEM WITH TURBINE BLADE COOLING**
 • **SYSTÈME À CYCLE DE BRAYTON EN BOUCLE FERMÉE AVEC REFOIDISSEMENT D'AUBE DE TURBINE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) TAYLOR, Stephen H., East Hartford, CT, US
- (74) RANJAN, Ram, East Hartford, CT, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F01K 25/08** (11) **3 987 157 B1**
F01K 27/00 **F25B 11/00**
F25B 30/00

- (52) **F01K 25/10**
- (25) En (26) En
 (21) 20827873.9 (22) 17.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
- (43) 27.04.2022
 (86) FI 2020/050434 17.06.2020
 (87) WO 2020/254727 2020/52 24.12.2020
 (30) 19.06.2019 FI 20195534
- (54) • **BINÄRES ZYKLUSLEISTUNGSSYSTEM**
 • **BINARY CYCLE POWER SYSTEM**
 • **SYSTÈME D'ALIMENTATION À CYCLE BINAIRE**
- (73) Weresco OY, c/o Juha Wermundsén Mjölkvikintie 51, 06880 Kärrby, FI
- (72) WERMUNDSÉN, Juha Reidar, 01430 SIPOO, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F01K 25/10 → (51) **F01K 7/32**

F01K 27/00 → (51) **F01K 25/08**

(51) **F01L 1/02** (11) **4 187 062 B1**
F01L 1/344 **F01L 1/348**

- (52) **F01L 1/344; F01L 1/022; F01L 1/348;**
F01L 2001/34426; F01L 2001/3443;
F01L 2001/34433; F01L 2001/34436;
F01L 2001/3444; F01L 2250/02;
F01L 2810/03
- (25) En (26) En
 (21) 22203960.4 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 JP 2021191879
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) FUKASAWA, Koki, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **F01L 1/02** (11) **4 187 063 B1**
F01L 1/344
- (52) **F01L 1/022; F01L 1/344;**
F01L 2001/34426; F01L 2001/34433;
F01L 2001/34436; F01L 2001/3444
- (25) En (26) En
(21) 22203963.8 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 JP 2021191880
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) NAKAN, Akira, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
FUKASAWA, Koki, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- F01L 1/047** → (51) **F01L 9/14**
-
- F01L 1/047** → (51) **F02D 41/34**
-
- F01L 1/08** → (51) **F01L 9/14**
-
- F01L 1/18** → (51) **F01L 1/26**
-
- F01L 1/18** → (51) **F01L 9/14**
-
- F01L 1/20** → (51) **F01L 1/26**
-
- F01L 1/24** → (51) **F01L 9/14**
-
- (51) **F01L 1/26** (11) **3 877 631 B1**
F01L 1/20 **F01L 13/06**
F01L 1/18
- (52) **F01L 1/26; F01L 1/181; F01L 1/20;**
F01L 13/06; F01L 2301/00;
F01L 2303/00; F01L 2305/00;
F01L 2800/12; F01L 2810/03;
F01L 2820/01
- (25) En (26) En
(21) 19882400.5 (22) 06.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/060129 06.11.2019
(87) WO 2020/097242 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 US 201862756398 P
- (54) • *VENTILBRÜCKENSYSTEME MIT VENTILBRÜCKENFÜHRUNG*
• *VALVE BRIDGE SYSTEMS COMPRISING VALVE BRIDGE GUIDE*

- *SYSTÈMES DE PONT DE SOUPAPES COMPRENANT UN GUIDE DE PONT DE SOUPAPES*
- (73) Jacobs Vehicle Systems, Inc., 22 East Dudley Town Road, Bloomfield, CT 06002, US
- (72) GRON, G., Michael, Grany, CT 06035, US
BALTRUCKI, Justin, D., Canton, CT 06019, US
POPADIUC, Peter, North Grosvenordale, CT 06255, US
JANAK, Robb, Bristol, CT 06010, US
ANNIS, Jarad, Manchester, CT 06042, US
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- F01L 1/26** → (51) **F01L 9/14**
-
- F01L 1/344** → (51) **F01L 1/02**
-
- F01L 1/348** → (51) **F01L 1/02**
-
- F01L 1/46** → (51) **F01L 9/14**
-
- (51) **F01L 9/14** (11) **4 339 425 B1**
F01L 1/08 **F01L 1/18**
F01L 1/24 **F01L 1/26**
F01L 1/047 **F01L 1/46**
F01L 13/00 **F01L 13/06**
- (52) **F01L 1/047; F01L 1/181; F01L 1/267;**
F01L 1/46; F01L 9/14; F01L 13/0036;
F01L 13/06; F01L 2013/105;
F01L 2305/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22897040.6 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(86) CN 2022/089477 27.04.2022
(87) WO 2023/092940 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 CN 202111411311
- (54) • *KOMBINIERTE MOTORVENTILANTRIEBSVORRICHTUNG MIT SPEZIELLEM ANTRIEB AUF NOCKENBASIS*
• *SPECIAL DRIVING CAM-BASED COMBINED ENGINE VALVE DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE SOUPAPE DE MOTEUR COMBINÉ À BASE DE CAME D'ENTRAÎNEMENT SPÉCIALE*
- (73) Jiangsu Jointek Precision Machinery Co., Ltd, No. 5 Fenglin Road Zhonglou District Changzhou City Jiangsu Province, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
- (72) CHUI, Lap Lam, hangzhou City, Jiangsu 213023, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- F01L 13/00** → (51) **F01L 9/14**
-
- F01L 13/06** → (51) **F01L 1/26**
-
- (51) **F01N 3/025** (11) **4 382 730 B1**
F01N 3/10 **F01N 3/20**
F01N 3/28 **F01N 13/00**
- (52) **F01N 3/0253; F01N 3/2033;**
F01N 3/2053; F01N 13/0097;
F01N 3/103; F01N 3/106;
F01N 3/2066; F01N 3/2892;
F01N 2240/20; F01N 2240/36;
F01N 2410/00; F01N 2610/02;
F01N 2610/03; F01N 2610/1453
- (25) De (26) De
(21) 23211394.4 (22) 22.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(30) 05.12.2022 DE 102022132123
(54) • *ABGASBEHANDLUNGSANORDNUNG*
• *EXHAUST GAS TREATMENT ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
- (72) Bräuning, Silas, Denkendorf, DE
Datz, Wolfgang, Tübingen, DE
Henzler, Markus, Grafenberg, DE
Velyaev, Oleksandr, Stuttgart, DE
Wolf, Tobias, Köngen, DE
Wieland, Arthur, Baltmannsweiler, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
-
- F01N 3/08** → (51) **C02F 1/66**
-
- (51) **F01N 3/10** (11) **4 279 714 B1**
F01N 3/32 **F01N 3/20**
B60K 15/035
- (52) **F01N 3/101; F01N 3/2013;**
F01N 3/323; B60K 15/03504;
B60K 2015/03514; F01N 2240/16
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23174415.2 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 FR 2204888
- (54) • *BRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DERSELBEN*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE CE MOTEUR*
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) Nuss, Julien, 78084 Guyancourt, FR
Sonnet, Francois, 78084 Guyancourt, FR
-
- F01N 3/10** → (51) **F01N 3/025**
-
- F01N 3/20** → (51) **F01N 3/025**
-
- F01N 3/20** → (51) **F01N 3/10**
-
- F01N 3/20** → (51) **F02B 37/18**
-
- (51) **F01N 3/28** (11) **4 249 736 B1**
F01N 13/18
- (52) **F01N 3/2842; F01N 3/2853;**
F01N 13/1827; F01N 13/185;
F01N 3/2875; F01N 3/2878;
F01N 2350/06; F01N 2450/02
- (25) De (26) De
(21) 23157499.7 (22) 20.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 22.03.2022 DE 102022106603
- (54) • *ABGASBEHANDLUNGSANORDNUNG*
• *EXHAUST GAS TREATMENT ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
- (72) Datz, Wolfgang, Tübingen, DE
Neumann, Felix, Aichwald, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/28	→ (51) F01N 3/025		
F01N 3/32	→ (51) F01N 3/10		
F01N 13/00	→ (51) F01N 3/025		
(51) F01N 13/08	(11) 4 283 102 B1		
F16J 15/08	F16L 23/02		
F16L 23/24			
(52) F16L 51/022; F01N 13/08;			
F01N 13/1827; F01N 13/1844;			
F16J 15/127; F16L 23/003;			
F16L 27/1004; Y02T 10/12			
(25) Ja	(26) En		
(21) 21921238.8	(22) 02.12.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 29.11.2023			
(86) JP 2021/044326	02.12.2021		
(87) WO 2022/158136	2022/30 28.07.2022		
(30) 25.01.2021 JP 2021009890			
(54) • ABGASROHR UND MOTOR			
• EXHAUST GAS PIPE, AND ENGINE			
• TUYAU DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT, ET MO-			
TEUR			
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE &			
TURBOCHARGER, LTD., 3000, Tana Chuo-			
ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP			
(72) SUZUKI, Hajime, Sagamihara-shi,			
Kanagawa 252-5293, JP			
ESAKI, Minoru, Sagamihara-shi, Kanagawa			
252-5293, JP			
KADOWAKI, Takeshi, Sagamihara-shi,			
Kanagawa 252-5293, JP			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte			
PartmbB Arabellastraße 30, 81925			
München, DE			
F01N 13/18	→ (51) F01N 3/28		
(51) F02B 37/18	(11) 4 141 234 B1		
F01N 3/20	F16K 11/085		
(52) F02B 37/183; F16K 11/085;			
Y02T 10/12			
(25) En	(26) En		
(21) 22173189.6	(22) 13.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 01.03.2023			
(30) 31.08.2021 US 202117446619			
(54) • ROTIERENDES TURBOLADERTURBINEN-			
BYPASSVENTIL MIT WASTEGATE-STEUE-			
RUNG UND VOLLSTÄNDIGEN TURBINEN-			
BYPASSFUNKTION			
• TURBOCHARGER TURBINE ROTARY BY-			
PASS VALVE PROVIDING WASTE GATE			
REGULATION AND FULL TURBINE BYPASS			
FUNCTIONS			
• SOUPAPE DE DÉRIVATION ROTATIVE DE			
TURBINE DE TURBOCOMPRESSEUR ASSU-			
RANT DES FONCTIONS DE RÉGULATION			
DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE ET DE DÉ-			
RIVATION COMPLÈTE DE LA TURBINE			
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W.			
190th St., Torrance, CA 90504, US			
(72) Krejci, Jaroslav, Torrance, 90504, US			
Klement, Jan, Torrance, 90504, US			
Zatko, Miroslav, Torrance, 90504, US			
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry			
Street, Bath BA1 1BT, GB			
F02C 1/05	→ (51) F01K 7/32		
F02C 1/10	→ (51) F01K 7/32		
(51) F02C 3/10	(11) 4 146 923 B1		
F02C 7/36			
(52) F02C 3/10; F02C 7/36; F02K 5/00;			
F05D 2220/76; F05D 2260/4023			
(25) En	(26) En		
(21) 21723643.9	(22) 23.04.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 15.03.2023			
(86) EP 2021/025154	23.04.2021		
(87) WO 2021/223910	2021/45 11.11.2021		
(30) 04.05.2020 IT 20200009721			
(54) • GASTURBINEN IN MECHANISCHEN AN-			
TRIEBSANWENDUNGEN UND BETRIEBS-			
VERFAHREN DAFÜR			
• GAS TURBINES IN MECHANICAL DRIVE			
APPLICATIONS AND OPERATING METH-			
ODS THEREOF			
• TURBINES À GAZ DANS DES APPLICA-			
TIONS À ENTRAÎNEMENT MÉCANIQUE ET			
PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT ASSO-			
CIÉS			
(73) Nuovo Pignone Tecnologia - S.r.l., Via Felice			
Matteucci 2, 50127 Florence, IT			
(72) SANTINI, Marco, 50127 Florence, IT			
SCARPONI, Marco, 50127 Florence, IT			
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,			
1213 Onex / Geneva, CH			
(51) F02C 3/22	(11) 4 116 556 B1		
F02C 7/18	F02C 7/224		
(52) F02C 3/22; F02C 7/185; F02C 7/224;			
F05D 2230/22; F05D 2260/205;			
F05D 2260/207; F05D 2260/213			
(25) En	(26) En		
(21) 22184112.5	(22) 11.07.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 11.01.2023			
(30) 09.07.2021 US 202163220136 P			
(54) • WASSERSTOFFBETRIEBENER MOTOR MIT			
ABGASWÄRMETAUSCHER			
• HYDROGEN POWERED ENGINE WITH EX-			
HAUST HEAT EXCHANGER			
• MOTEUR À HYDROGÈNE AVEC ÉCHAN-			
GEUR DE CHALEUR DES GAZ D'ÉCHAPPE-			
MENT			
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,			
Farmington, CT 06032, US			
(72) WIEDENHOEFER, James, 06095, Windsor,			
US			
STAUBACH, Joseph B., Colchester, 06415,			
US			
MULDOON, Marc J., Marlborough, 06447,			
US			
LENTS, Charles E., Amston, 06231, US			
HOLLEY, Brian M., Eastford, 06242-0341,			
US			
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,			
GB			
(51) F02C 3/22	(11) 4 227 506 B1		
F01D 11/24	F02C 3/24		
F02C 6/08	F02C 9/28		
F02C 9/40			
(52) F02C 9/40; F01D 11/24; F02C 3/22;			
F02C 3/24; F02C 6/08; F02C 9/28;			
F05D 2220/76; F05D 2270/051;			
F05D 2270/053; F05D 2270/06;			
F05D 2270/101; F05D 2270/112;			
F05D 2270/303; F05D 2270/306;			
F05D 2270/309; F05D 2270/331;			
Y02T 10/30			
(25) En	(26) En		
(21) 23153265.6	(22) 25.01.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
(43) 16.08.2023			
(30) 15.02.2022 GB 202201985			
(54) • MOTORSYSTEM UND VERFAHREN ZUM			
BETRIEB DAVON			
• ENGINE SYSTEM AND METHOD OF OPER-			
ATING THE SAME			
• SYSTÈME DE MOTEUR ET SON PROCÉDÉ			
DE FONCTIONNEMENT			
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,			
London N1 9FX, GB			
(72) Swann, Peter, Derby, DE24 8BJ, GB			
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box			
31, Derby DE24 8BJ, GB			
F02C 3/24	→ (51) F02C 3/22		
(51) F02C 6/08	(11) 4 273 384 B1		
F02C 6/12	F02C 7/32		
F23R 3/06			
(52) F02C 6/08; F02C 6/12; F02C 7/32;			
F23R 3/06; F05D 2220/40;			
F05D 2220/50			
(25) En	(26) En		
(21) 23171717.4	(22) 04.05.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
(43) 08.11.2023			
(30) 05.05.2022 US 202217662199			
(54) • GASTURBINENTRIEBWERK MIT EINER			
AUSLASSKANALANORDNUNG			
• GAS TURBINE ENGINE WITH AN OUTLET			
DUCT ASSEMBLY			
• MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC UN EN-			
SEMBLE POUR UN CONDUIT DE SORTIE			
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,			
Farmington, CT 06032, US			
(72) HANRAHAN, Paul R., East Hartford, 06118,			
US			
KRAMER, Stephen K., East Hartford, 06118,			
US			
KUPRATIS, Daniel B., East Hartford, 06118,			
US			
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,			
GB			
(51) F02C 6/08	(11) 4 273 385 B1		
F02C 9/18	F02C 9/42		
F02K 3/077	F02K 3/12		
F02K 3/075			
(52) F02C 6/08; F02C 9/18; F02C 9/42;			
F02K 3/075; F02K 3/077; F02K 3/12;			
F05D 2220/50			
(25) En	(26) En		
(21) 23171722.4	(22) 04.05.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
(43) 08.11.2023			
(30) 05.05.2022 US 202217662202			
(54) • BOOST-SPULEN-FLUSSSTEUERUNG UND			
GENERATORLASTANPASSUNG ÜBER			
LASTVERDICHTER			
• BOOST SPOOL FLOW CONTROL AND			
GENERATOR LOAD MATCHING VIA LOAD			
COMPRESSOR			
• RÉGULATION DE DÉBIT DE ARBRE DE			
SURALIMENTATION ET ADAPTATION DE			
CHARGE DE GÉNÉRATEUR PAR L'INTER-			
MÉDIAIRE D'UN COMPRESSEUR DE			
CHARGE			
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,			
Farmington, CT 06032, US			
(72) KUPRATIS, Daniel B., East Hartford, 06118,			
US			
HANRAHAN, Paul R., East Hartford, 06118,			
US			
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,			
GB			

- (51) **F02C 6/08** (11) **4 288 650 B1**
F02C 7/28 **F01D 17/10**
F04D 27/02
- (52) **F02C 6/08; F01D 11/005;**
F01D 17/105; F02C 7/28;
F04D 27/0215; F04D 29/083;
F05D 2260/606
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22705433.5 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) FR 2022/050120 21.01.2022
(87) WO 2022/167742 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 FR 2101024
(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN AUS-**
LASSVENTIL EINER TURBOMASCHINE
• **SEALING DEVICE FOR A DISCHARGE VALVE**
OF A TURBOMACHINE
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR VANNE**
DE DÉCHARGE D'UNE TURBOMACHINE
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) MOHAMED, Azath, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
BRANCO, Alexandre, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
PAPIN, Thierry Georges Paul, 77550
Moissy-Cramayel, FR
COLLIN, Virginie Martine, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
-
- F02C 6/08** → (51) **F02C 3/22**
-
- F02C 6/12** → (51) **F01D 25/16**
-
- F02C 6/12** → (51) **F02C 6/08**
-
- F02C 6/20** → (51) **F23R 3/40**
-
- (51) **F02C 7/06** (11) **4 423 369 B1**
F01D 15/10 **F01D 25/16**
F01D 21/00
- (52) **F01D 25/16; F01D 15/10;**
F01D 21/003; F02C 7/06;
F05D 2220/76; F05D 2240/54
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790700.1 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) EP 2023/079373 20.10.2023
(87) WO 2024/084088 2024/17 25.04.2024
(30) 21.10.2022 BE 202205849
(54) • **TURBINENGENERATORANORDNUNG**
• **TURBINE GENERATOR ASSEMBLY**
• **ASSEMBLAGE POUR TURBOGÉNÉRATEUR**
- (73) Mitis, rue Longue 28, 4280 Hannut, BE
(72) DELANAYE, Michel, 4280 Hannut, BE
TENNEY, Jean-Michel, 4020 Liège, BE
HUBERT, Marine, 4280 Hannut, BE
DELVAUX, Michel, 4280 Hannut, BE
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE
-
- F02C 7/18** → (51) **F02C 3/22**
-
- F02C 7/224** → (51) **F02C 3/22**
-
- F02C 7/28** → (51) **F02C 6/08**
-

- (51) **F02C 7/32** (11) **3 845 750 B1**
(52) **F02C 7/32; F05D 2220/76;**

- F05D 2260/4023; F05D 2260/84
- (25) En (26) En
(21) 20212586.0 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016732541
(54) • **WELLENLEISTUNGSEXTRAKTION ÜBER**
MEHREERE GENERATOREN
• **SPOOL POWER EXTRACTION VIA MULTI-**
PLE GENERATORS
• **EXTRACTION DE PUISSANCE D'ARBRE VIA**
PLUSIEURS GÉNÉRATEURS
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) MULDOON, Marc J., Marlborough, CT
Connecticut 06447, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **F02C 7/32** (11) **4 273 390 B1**
F02C 7/36 **F02C 9/42**
- (52) **F02C 9/42; F02C 7/32; F02C 7/36;**
F05D 2220/50; F05D 2260/40311
- (25) En (26) En
(21) 23171720.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(30) 05.05.2022 US 202217662195
(54) • **GETRIEBE UND VERFAHREN ZUR STEUE-**
RUNG EINER BOOST-WELLE
• **TRANSMISSION AND METHOD FOR CON-**
TROL OF BOOST SPOOL
• **TRANSMISSION ET PROCEDE DE**
CONTROLE D'UN ARBRE DE SURALIMEN-
TATION
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) HANRAHAN, Paul R., East Hartford, 06118,
US
KUPRATIS, Daniel B., East Hartford, 06118,
US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F02C 7/32** → (51) **F02C 6/08**
-
- F02C 7/36** → (51) **F02C 3/10**
-
- F02C 7/36** → (51) **F02C 7/32**
-
- F02C 9/18** → (51) **F02C 6/08**
-
- F02C 9/20** → (51) **F02C 9/58**
-
- F02C 9/28** → (51) **F02C 3/22**
-
- F02C 9/40** → (51) **F02C 3/22**
-
- F02C 9/42** → (51) **F02C 6/08**
-
- F02C 9/42** → (51) **F02C 7/32**
-
- (51) **F02C 9/58** (11) **4 179 190 B1**
F02C 9/20 **F02K 3/06**
F02K 3/072
- (52) **F02C 9/58; F02C 9/20; F02K 3/06;**
F02K 3/072; F05D 2270/024;
F05D 2270/051
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21758671.8 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023

- (86) EP 2021/072279 10.08.2021
(87) WO 2022/034083 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 BE 202005570
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-**
RUNG DES SCHUBS EINER FLUGZEUG-
TURBOMASCHINE
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL-**
LING THE THRUST OF AN AIRCRAFT TUR-
BOMACHINE
• **MÉTHODE ET SYSTÈME DE RÉGULATION**
DE POUSSÉE D'UNE TURBOMACHINE
D'AÉRONEF
- (73) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121,
4041 Herstal, BE
- (72) PRINCIVALLE, Rémy Henri Pierre, 4041
Herstal, BE
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE
-
- F02D 13/02** → (51) **F02D 41/00**
-
- (51) **F02D 19/06** (11) **3 795 814 B1**
F02D 41/00 **F02D 41/14**
- (52) **F02D 41/0025; B60K 35/20;**
B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/80;
F02D 19/0634; F02D 29/02;
F02D 41/1451; F02D 41/1452;
F02D 19/0652; F02D 2200/0611
- (25) De (26) De
(21) 20194826.2 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 DE 102019125083
(54) • **VERFAHREN ZUR SENSIERUNG EINER**
KRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR
EINSCHRÄNKUNG DER NUTZBARKEIT EI-
NES FAHRZEUGES BEI EINER FEHLBETAN-
KUNG
• **METHOD FOR SENSING A FUEL COMPO-**
SITION TO RESTRICT THE USABILITY OF A
VEHICLE IN THE EVENT OF MISFUELING
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE COMPO-**
SITION DE CARBURANT PERMETTANT DE
LIMITER LA POSSIBILITÉ D'UTILISATION
D'UN VÉHICULE EN CAS D'UN RAVITAILLE-
MENT INCORRECT
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
- (72) GOBRECHT, Stefan, 38518 Gifhorn, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **F02D 31/00** (11) **4 163 486 B1**
F02D 41/14
- (52) **F02D 31/001; F02D 2041/141;**
F02D 2041/1422; F02D 2200/10;
F02D 2200/1012; F02D 2200/604;
F02D 2250/18; F02D 2250/24;
F02D 2250/26
- (25) En (26) En
(21) 21201095.3 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER**
DREHZAHLEINER ABTRIEBSWELLE EINER
ANTRIEBSSEINHEIT
• **A METHOD FOR CONTROLLING A ROTA-**
TIONAL SPEED OF AN OUTPUT SHAFT OF
A PROPULSION UNIT
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA VITESSE DE**
ROTATION D'UN ARBRE DE SORTIE D'UNE
UNITÉ DE PROPULSION
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE

- (72) BORA, Teodoro, 412 62 Göteborg, SE
(74) BERNLER, Hans, 431 64 Mölndal, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **F02D 41/00** (11) **3 690 219 B1**
F02D 13/02 **F02D 41/12**
F02D 41/30 **F02D 41/40**
- (52) **F02D 41/3041; F02D 13/0261;**
F02D 41/005; F02D 41/006;
F02D 41/12; F02D 41/3047;
F02D 41/401; F02D 41/402;
Y02T 10/12; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 20153010.2 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 JP 2019015257
(54) • **STEUERVORRICHTUNG FÜR KOMPRESSI-
ONSZÜNDUNGSMOTOR, MOTOR, FAHR-
ZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG
EINES KOMPRESSIIONSZÜNDUNGSMO-
TORS**
• **CONTROL DEVICE FOR COMPRESSION IG-
NITION ENGINE, ENGINE, VEHICLE, AND
METHOD OF CONTROLLING COMPRES-
SION IGNITION ENGINE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MO-
TEUR À ALLUMAGE PAR COMPRESSION,
MOTEUR, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE D'UN MOTEUR À ALLU-
MAGE PAR COMPRESSION**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi,
Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) INOUE, Atsushi, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP
KAWAI, Yusuke, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- F02D 41/00** → (51) **F02D 19/06**
- F02D 41/12** → (51) **F02D 41/00**
- F02D 41/14** → (51) **F02D 19/06**
- F02D 41/22** → (51) **F02D 41/34**
- F02D 41/30** → (51) **F02D 41/00**
- (51) **F02D 41/34** (11) **4 298 332 B1**
F01L 1/047 **G01M 15/12**
F02D 41/22
- (52) **F01L 1/047; F02D 41/22;**
G01M 7/025; G01M 15/12;
F01L 2800/17; F01L 2800/18;
F01L 2820/042; F01L 2820/044;
F02D 2250/28
- (25) En (26) En
(21) 21709456.4 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) FI 2021/050133 23.02.2021
(87) WO 2022/180296 2022/35 01.09.2022
(54) • **TORSIONSSCHWINGUNGSMODELL**
• **TORSIONAL VIBRATION MODEL**
• **MODÈLE DE VIBRATION DE TORSION**
- (73) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 1,
65170 Vaasa, FI
(72) PESTELLI, Carlo, 65170 Vaasa, FI
SUNDSTRÖM, Peter, 65170 Vaasa, FI
DEGANO, Francesco, 65170 Vaasa, FI
ALMERIGOGNA, Moreno, 65170 Vaasa, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100

- Helsinki, FI
- F02D 41/40** → (51) **F02D 41/00**
- F02F 3/00** → (51) **F16J 9/26**
- F02F 5/00** → (51) **F16J 9/26**
- F02K 1/64** → (51) **G01L 9/00**
- F02K 1/68** → (51) **G01L 15/00**
- F02K 1/68** → (51) **G01L 9/00**
- F02K 1/72** → (51) **G01L 15/00**
- F02K 1/72** → (51) **G01L 9/00**
- F02K 1/76** → (51) **G01L 15/00**
- F02K 1/76** → (51) **G01L 9/00**
- F02K 3/06** → (51) **F02C 9/58**
- F02K 3/072** → (51) **F02C 9/58**
- F02K 3/075** → (51) **F02C 6/08**
- F02K 3/077** → (51) **F02C 6/08**
- F02K 3/12** → (51) **F02C 6/08**
- (51) **F02M 25/08** (11) **4 108 905 B1**
(52) **F02M 25/0809**
- (25) Ja (26) En
(21) 20920052.6 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) JP 2020/006154 18.02.2020
(87) WO 2021/166056 2021/34 26.08.2021
(54) • **FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN UND FEH-
LERDIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR VER-
DUNSTETEN KRAFTSTOFF**
• **FAULT DIAGNOSIS METHOD AND FAULT
DIAGNOSIS DEVICE FOR EVAPORATED FU-
EL PROCESSING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUT ET
DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUT
POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE
CARBURANT ÉVAPORÉ**
- (73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) IGARASHI, Kenichi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
SUZUKI, Takuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
- (51) **F02M 26/06** (11) **3 347 588 B1**
F02M 26/09 **F02M 26/19**
F02M 26/35 **F02M 26/42**
F02M 26/44
- (52) **F02M 26/35; F02M 26/06;**
F02M 26/09; F02M 26/19;
F02M 26/42; F02M 26/44
- (25) En (26) En
(21) 15760205.3 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) EP 2015/070851 11.09.2015
(87) WO 2017/041857 2017/11 16.03.2017

- (54) • **ABGASRÜCKFÜHREINRICHTUNG**
• **EXHAUST GAS RECIRCULATION ARRANGE-
MENT**
• **DISPOSITIF DE RECIRCULATION DES GAZ
D'ÉCHAPPEMENT**
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,
SE
(72) YUDANOV, Sergi, 426 69 Västra Frölunda,
SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- F02M 26/09** → (51) **F02M 26/06**
- F02M 26/19** → (51) **F02M 26/06**
- F02M 26/34** → (51) **F04C 29/00**
- F02M 26/35** → (51) **F02M 26/06**
- F02M 26/42** → (51) **F02M 26/06**
- F02M 26/44** → (51) **F02M 26/06**
- F02M 35/14** → (51) **B01D 46/00**
- (51) **F02N 11/08** (11) **4 074 958 B1**
B60R 16/03 **B62J 45/00**
F02N 11/10 **B62M 7/00**
- (52) **F02N 11/0803; B62J 45/00;**
F02N 11/0862; B62M 7/00;
F02D 2400/14; F02N 11/108
- (25) En (26) En
(21) 22162865.4 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 25.03.2021 JP 2021051926
(54) • **BETRIEBSSTOPPSTEUERUNGSVORRICH-
TUNG, ELEKTRISCHES SYSTEM FÜR EIN
SATTELFahrzeug UND VERFAHREN ZUR
SCHALTERUNTERSCHIEDUNG**
• **OPERATION STOP CONTROL DEVICE,
ELECTRICAL SYSTEM FOR STRADDLE-TYPE
VEHICLE, AND SWITCH DISCRIMINATION
METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'ARRÊT DE
FONCTIONNEMENT, SYSTÈME ÉLEC-
TRIQUE POUR VÉHICULE DE TYPE À EN-
FOURCHER ET PROCÉDÉ DE DISCRIMINA-
TION DE COMMUTATION**
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) KINOSHITA, Akihiro, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
- (51) **F03D 1/06** (11) **3 665 385 B1**
F03D 13/10
- (52) **F03D 1/0675; F05B 2240/302;**
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 18845276.7 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) US 2018/045476 07.08.2018
(87) WO 2019/032487 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 US 201715670102
(54) • **GELENKANORDNUNG FÜR EINE WIND-
TURBINENROTORSCHAUFEL**
• **JOINT ASSEMBLY FOR A WIND TURBINE
ROTOR BLADE**
• **ENSEMBLE JOINT POUR UNE PALE DE RO-
TOR D'ÉOLIENNE**
- (73) General Electric Renovables España, S.L.,

- Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) YARBROUGH, Aaron A., Greenville, SC 29615, US
RODWELL, Andrew Mitchell, Greenville, SC 29615, US
HUTH, Scott Jacob, Greenville, SC 29615, US
CARUSO, Christopher Daniel, Greenville, SC 29615, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

F03D 1/06 → (51) **B29C 65/48**

F03D 1/06 → (51) **F03D 80/30**

- (51) **F03D 3/02** (11) **4 295 033 B1**
(52) **F03D 3/02**; F05B 2240/212;
F05B 2240/37; Y02E 10/72;
Y02E 10/727; Y02E 10/74
(25) Fr (26) Fr
(21) 22705826.0 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053753 16.02.2022
(87) WO 2022/175301 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 FR 2101609
(54) • **QUERSTROMWINDTURBINE MIT ZWEI
SCHAUFELN UND GENEIGTEN DREHACH-
SEN**
• **CROSS-FLOW WIND TURBINE WITH TWIN
BLADES AND INCLINED ROTATION AXES**
• **EOLIENNE À FLUX TRANSVERSE À PALES
JUMELLES, ET À AXES DE ROTATION INCLI-
NÉS**
(73) Collaborative Energy, 180 Chemin Des
Mariniers Zone Artisanale De L'Ile Gabourg,
38340 Voreppe, FR
(72) ACHARD, Jean-Luc, 38340 VOREPPE, FR
CUSSAC, Sébastien, 38340 VOREPPE, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR

- (51) **F03D 7/02** (11) **3 276 165 B1**
H02P 9/00 **H02P 9/10**
H02H 7/08 **H02H 7/06**
(52) **H02H 7/067**; F03D 7/0244;
H02P 9/007; **H02P 9/102**;
F05B 2260/845; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 17181060.9 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.01.2018
(30) 29.07.2016 US 201615223053
(54) • **BATTERIEUNTERSTÜTZTES BREMS-
SYSTEM FÜR EINE WINDTURBINE**
• **BATTERY-SUPPORTED BRAKING SYSTEM
FOR A WIND TURBINE**
• **SYSTÈME DE FREINAGE À BATTERIE POUR
UNE ÉOLIENNE**

- (73) General Electric Renovables España, S.L.,
Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) WAGONER, Robert Gregory, Salem, VA
Virginia 24153, US
GANIREDDY, Govardhan, 560066
Bangalore, IN
KOLHATKAR, Yashomani, 560066
Bangalore, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

F03D 7/02 → (51) **F03D 7/04**

- (51) **F03D 7/04** (11) **3 803 111 B1**
F03D 7/02

- (52) **F03D 7/048**; **F03D 7/028**;
F05B 2260/821; F05B 2260/8211;
F05B 2270/303; F05B 2270/327;
F05B 2270/328; F05B 2270/335
(25) En (26) En
(21) 19727588.6 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) DK 2019/050167 27.05.2019
(87) WO 2019/238185 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 DK PA201870344
(54) • **STIRNSCHALUNG FÜR EINE WINDENER-
GIEANLAGE**
• **POWER PRODUCTION FORECASTING FOR
A WIND TURBINE**
• **PRÉVISION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE
POUR ÉOLIENNE**
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) MARIC, Tomislav, 8541 Skødstrup, DK
QVIST, Martin, 8270 Højbjerg, DK
HOLMBERG, Line Storelmo, 8620
Kjellerup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F03D 13/10 → (51) **E04H 12/12**

F03D 13/10 → (51) **F03D 1/06**

F03D 17/00 → (51) **F03D 80/30**

- (51) **F03D 80/30** (11) **4 151 855 B1**
F03D 1/06 **F03D 17/00**
(52) **F03D 17/00**; F03D 80/30; Y02E 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 21882796.2 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) JP 2021/038514 19.10.2021
(87) WO 2022/085655 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 JP 2020176259
(54) • **WINDTURBINENSCHAUFEL, WINDTURBI-
NENSCHAUFELÜBERWACHUNGSVOR-
RICHTUNG UND WINDTURBINENSCHAU-
FELÜBERWACHUNGSVERFAHREN**
• **WIND TURBINE BLADE, WIND TURBINE
BLADE MONITORING DEVICE AND WIND
TURBINE BLADE MONITORING METHOD**
• **PALE D'ÉOLIENNE, DISPOSITIF DE SUR-
VEILLANCE DE PALE D'ÉOLIENNE ET PRO-
CÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PALE D'ÉO-
LIENNE**
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
(72) AOI, Tatsufumi, Tokyo 100-8332, JP
YAMAMOTO, Syusaku, Tokyo 100-8332, JP
MURATA, Naoto, Tokyo 100-8332, JP
TSUMURA, Yoichiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F03D 80/50 → (51) **A62B 35/00**

- (51) **F03G 3/00** (11) **4 172 499 B1**
(52) **F03G 3/087**; Y02E 60/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 21735681.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067215 23.06.2021

- (87) WO 2021/260045 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 FR 2006618
(54) • **VORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE NETZ-
WERKE, WOBEI DIE VORRICHTUNG ZUR
SPEICHERUNG VON ENERGIE IN FORM
VON GRAVITATIONSPOTENTIALENERGIE
GEEIGNET IST**
• **APPARATUS FOR ELECTRICAL NETWORKS,
WHICH APPARATUS IS SUITABLE FOR
STORING ENERGY IN THE FORM OF GRAV-
ITATIONAL POTENTIAL ENERGY**
• **EQUIPEMENT POUR RESEAU ELECTRIQUE,
ADAPTE AU STOCKAGE D'ENERGIE SOUS
FORME D'ENERGIE POTENTIELLE DE PE-
SANTEUR**
(73) Philippe, Stéphane, Carrer Conte de foix
Edifice Filippo Vidal, Pas de la Case, AD
(72) PITOUX, Jacques, Dubaï, AE
PITOUX, Michel, Dubaï, AE
DURET, Pierrick, Dubaï, AE
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

- (51) **F03G 3/08** (11) **3 649 384 B1**
B01J 3/03 **F16F 15/30**
(52) **F03G 3/08**; F16J 15/062; F16J 15/162;
H02J 3/30; B01J 3/03; F16F 15/315;
F16F 2230/30; Y02E 10/76; Y02E 60/16

- (25) En (26) En
(21) 18828377.4 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/040925 05.07.2018
(87) WO 2019/010308 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 US 201762529407 P
25.06.2018 US 201816017115
(54) • **FETTKANAL ZUR VERRINGERUNG DER
GASDURCHLÄSSIGKEIT IN VAKUUMKAM-
MERN**
• **GREASE CHANNEL FOR REDUCING GAS
PERMEATION INTO VACUUM CHAMBERS**
• **RAINURE DE GRAISSAGE PERMETTANT DE
RÉDUIRE LA PERMÉATION GAZEUSE DANS
DES CHAMBRES À VIDE**
(73) Amber Kinetics, Inc., 32920 Alvarado-Niles
Road Suite 250, Union City, CA 94587, US
(72) BAKHOLDIN, Daniel, Union City, CA 94587,
US
TENNESSEN, Peter, Thomas, Union City, CA
94587, US
GARTEN, Matthew, Brandon, Union City, CA
94587, US
HOLLOWAY, Mark, J., Union City, CA 94587,
US
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

F03G 7/00 → (51) **B01D 69/10**

F03G 7/00 → (51) **G02B 27/01**

F03G 7/06 → (51) **G02B 27/01**

F03G 7/06 → (51) **H04N 23/54**

F04B 9/12 → (51) **F01B 25/02**

F04B 13/00 → (51) **F04B 43/12**

F04B 17/03 → (51) **F04B 43/12**

- (51) **F04B 27/04** (11) **4 341 561 B1**
F04B 39/00 **F04B 39/12**
(52) **F04B 39/0055**; F04B 27/0404;
F04B 39/0027; F04B 39/0072;
F04B 39/123; F04B 39/125
(25) De (26) De

- (21) 22729170.5 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063075 13.05.2022
(87) WO 2022/243201 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 102021205041
(54) • **KOLBENVERDICHTER, INSBESONDERE RADIALKOLBENVERDICHTER**
• **PISTON COMPRESSOR, IN PARTICULAR RADIAL PISTON COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR À PISTON, EN PARTICULIER COMPRESSEUR À PISTONS RADIAUX**
- (73) thyssenkrupp Dynamic Components GmbH, Trift 1, 38871 Ilsenburg (Harz), DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) GELKE, Sören, 09112 Chemnitz, DE
MÜLLER, Tim, 09127 Chemnitz, DE
SCHERZER, Robert, 09126 Chemnitz, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F04B 27/04 → (51) **F04B 49/20****F04B 27/053** → (51) **F04B 49/20****F04B 27/067** → (51) **F04B 49/20**

- (51) **F04B 27/18** (11) **4 242 504 B1**
F16K 27/02 **F16K 31/06**
- (52) **F04B 27/1804; F16K 27/029;**
F16K 31/0655; F04B 2027/1813;
F04B 2027/1831; F04B 2027/185;
F04B 2027/1854
- (25) En (26) En
(21) 23180732.2 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 24.04.2019 JP 2019083385
(54) • **KAPAZITÄTSSTEUERUNGSVENTIL**
• **CAPACITY CONTROL VALVE**
• **SOUPAPE DE RÉGULATION DE CAPACITÉ**
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
Hayama, Masahiro, Tokyo, 105-8587, JP
Fukudome, Kohei, Tokyo, 105-8587, JP
Kanzaki, Toshinori, Tokyo, 105-8587, JP
Takahashi, Wataru, Tokyo, 105-8587, JP
Shirafuji, Keigo, Tokyo, 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (62) 20795023.9 / 3 961 075

F04B 39/00 → (51) **F04B 27/04****F04B 39/00** → (51) **F16F 1/12**

- (51) **F04B 39/02** (11) **4 112 932 B1**
F04B 39/04 **F04B 51/00**
F04B 53/18
- (52) **F04B 39/0207; F04B 39/0292;**
F04B 39/042; F04B 51/00; F04B 53/18
- (25) De (26) De
(21) 22180868.6 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 28.06.2021 AT 505362021
(54) • **KOLBENKOMPRESSOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KOLBENKOMPRESSORS**

- **PISTON COMPRESSOR AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **COMPRESSEUR À PISTON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN COMPRESSEUR À PISTON**
- (73) Hoerbiger Wien GmbH, Seestadtstrasse 25, 1220 Wien, AT
- (72) Kornfeld, Matthias, 1220 Wien, AT
Lindner-Silvester, Tino, 1220 Wien, AT
Fritz, Bernhard, 1220 Wien, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinzen-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

F04B 39/04 → (51) **F04B 39/02****F04B 39/12** → (51) **F04B 27/04**

- (51) **F04B 43/00** (11) **4 296 513 B1**
F04B 43/02 **F04B 45/04**
- (52) **F04B 43/026; F04B 43/0045;**
F04B 45/04; F04B 45/043
- (25) En (26) En
(21) 23209763.4 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 13.03.2020 JP 2020043930
13.03.2020 JP 2020043931
(54) • **MEMBRANPUMPE UND DRUCKREGEL-VORRICHTUNG**
• **DIAPHRAGM PUMP AND PRESSURE REGULATING APPARATUS**
• **POMPE À MEMBRANE ET APPAREIL DE RÉGULATION DE PRESSION**
- (73) OKENSEIKO CO., LTD., 706 Yanokuchi Inagishi, Tokyo 206-0812, JP
- (72) FUKAMI, Tadashi, Inagishi, 206-0812, JP
ITAHARA, Kazuki, Inagishi, 206-0812, JP
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 21156792.0 / 3 879 102

F04B 43/02 → (51) **A61M 5/14****F04B 43/02** → (51) **F04B 43/00**

- (51) **F04B 43/12** (11) **4 085 198 B1**
F04B 13/00 **F04B 17/03**
F04B 49/06
- (52) **F04B 13/00; F04B 17/03;**
F04B 43/1253; F04B 49/065
- (25) En (26) En
(21) 21702126.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2021/012055 04.01.2021
(87) WO 2021/138659 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956984 P
(54) • **PERISTALTISCHE DOSIERPUMPE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB**
• **PERISTALTIC METERING PUMP AND METHODS OF OPERATION**
• **POMPE DOSEUSE PÉRISTALTIQUE ET MÉTHODES DE FONCTIONNEMENT**
- (73) EcoTech, LLC, 2675 Commerce Center Blvd, Suite 101, Bethlehem, PA 18015, US
- (72) LINDENMOYER, Mark, Coopersburg, PA 18036, US
CLASEN, Patrick, Allentown, PA 18103, US
MARKS, Timothy, Northampton, PA 18067, US
CLOUGH, Christian, Bethlehem, PA 18017, US
LAWYER, Justin, Bethlehem, PA 18017, US
- (74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

F04B 43/14 → (51) **A61M 5/14****F04B 45/04** → (51) **F04B 43/00****F04B 49/03** → (51) **F04B 49/20****F04B 49/035** → (51) **F04B 49/20****F04B 49/06** → (51) **F04B 43/12****F04B 49/06** → (51) **F04B 49/20**

- (51) **F04B 49/20** (11) **4 103 840 B1**
F04B 49/06 **F04B 27/04**
F04B 27/053 **F04B 27/067**
F04B 49/03 **F04B 49/035**
- (52) **F04B 49/20; F04B 27/0538;**
F04B 27/067; F04B 49/03;
F04B 49/035; F04B 49/065;
Y02B 30/70
- (25) De (26) De
(21) 21704529.3 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053211 10.02.2021
(87) WO 2021/160672 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 DE 102020103975
(54) • **KÄLTEMITTELVERDICHTER**
• **REFRIGERANT COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRANT**
- (73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
- (72) MANNEWITZ, Jens, 04435 Schkeuditz, DE
FUHRER, Tobias, 72108 Rottenburg, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F04B 51/00 → (51) **F04B 39/02****F04B 51/00** → (51) **F15B 19/00****F04B 53/00** → (51) **F16F 1/12**

- (51) **F04C 2/10** (11) **3 312 423 B1**
F04C 11/00 **F04C 14/08**
F04C 15/00
- (52) **F04C 2/10; F04C 11/001; F04C 14/08;**
F04C 15/0061; F04C 2210/203
- (25) En (26) En
(21) 17198142.6 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(30) 24.10.2016 US 201615332040
(54) • **MEHRSTUFIGE PUMPE MIT VERÄNDERLICHER GESCHWINDIGKEIT**
• **VARIABLE SPEED MULTI-STAGE PUMP**
• **POMPE À PLUSIEURS ÉTAGES À VITESSE VARIABLE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) RHODEN, William E., Glastonbury, CT 06033, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **F04C 2/10** (11) **3 827 170 B1**
F04C 23/00 **F04D 9/00**
- (52) **F04C 2/101; F04C 23/003;**
F04D 13/12
- (25) De (26) De
(21) 19744680.0 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.06.2021
(86)	EP 2019/069825 23.07.2019
(87)	WO 2020/020902 2020/05 30.01.2020
(30)	26.07.2018 DE 102018212497
(54)	• FLUIDFÖRDEREINRICHTUNG • FLUID DELIVERY DEVICE • DISPOSITIF DE REFOULEMENT DE FLUIDE
(73)	Eckerle Technologies GmbH, Otto-Eckerle-Str. 6, 76316 Malsch, DE
(72)	PIPPEs, Reinhard, 75015 Bretten-Sprantal, DE
	BOHR, Artur, 71111 Waldenbusch, DE
(74)	Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
(51)	F04C 2/344 (11) 4 198 312 B1 F04C 15/00
(52)	F04C 14/28; F04C 2/344; F04C 15/0038; A22C 7/0092; A22C 11/08; F04C 2210/62; F04C 2240/81
(25)	De (26) De
(21)	22212160.0 (22) 08.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.06.2023
(30)	17.12.2021 DE 102021133696
(54)	• PUMPE MIT KONTROLLBEREICH FÜR EI- NE FÜLLMASCHINE • PUMP WITH CONTROL AREA FOR A FILL- ING MACHINE • POMPE AVEC ZONE DE CONTRÔLE POUR UNE MACHINE DE REMPLISSAGE
(73)	VEMAG Maschinenbau GmbH, Weserstrasse 32, 27283 Verden/Aller, DE
(72)	Masemann, Florian, 27339 Riede, DE
	Hemmje, Holger, 27283 Verden, DE
	Rajes, Markus, 27330 Asendorf, DE
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(51)	F04C 5/00 (11) 4 130 476 B1 F04C 14/08 F04C 15/00
(52)	F04C 5/00; F04C 14/08; F04C 15/0061; F04C 2240/30; F04C 2240/40
(25)	En (26) En
(21)	22185422.7 (22) 18.07.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.02.2023
(30)	02.08.2021 CN 202121777240 U
(54)	• FLÜSSIGKEITSTRANSFERPUMPE • FLUID TRANSFER PUMP • POMPE DE TRANSFERT DE FLUIDE
(73)	Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72)	HUANG, Jiabin, Dongguan City, CN
	JIANG, Xijun, Dongguan City, CN
(74)	Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
F04C 11/00 → (51) F04C 2/10	
F04C 14/08 → (51) F04C 2/10	
F04C 14/08 → (51) F04C 5/00	
F04C 15/00 → (51) F04C 2/10	
F04C 15/00 → (51) F04C 2/344	

F04C 15/00 → (51) F04C 5/00	
F04C 18/12 → (51) F04C 29/00	
(51)	F04C 18/16 (11) 3 489 515 B1 F04C 23/00
(52)	F04C 23/001; F04C 18/16
(25)	En (26) En
(21)	18203802.6 (22) 31.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.05.2019
(30)	02.11.2017 US 201762580744 P
(54)	• GEGENLÄUFIGER SCHRAUBENVERDICHT- TER MIT STÖRUNGSFREIEM SYSTEM • OPPOSED SCREW COMPRESSOR HAVING NON-INTERFERENCE SYSTEM • COMPRESSEUR À VIS OPPOSÉES AYANT UN SYSTÈME DE NON-INTERFÉRENCE
(73)	Carrier Corporation, 17900 Beeline Highway, Jupiter, FL 33478, US
(72)	AKEL, Masao, Syracuse, NY 13221, US
(74)	Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
F04C 18/356 → (51) F04C 29/00	
F04C 23/00 → (51) F04C 18/16	
F04C 23/00 → (51) F04C 2/10	
F04C 23/00 → (51) F04C 29/00	
F04C 28/06 → (51) F04C 29/00	
F04C 28/08 → (51) F04C 29/00	
(51)	F04C 29/00 (11) 3 677 784 B1 F04C 23/00 F04C 18/356
(52)	F04C 18/356; F04C 23/00; F04C 29/00; F04C 23/001
(25)	Ja (26) En
(21)	18867363.6 (22) 18.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.07.2020
(86)	JP 2018/038818 18.10.2018
(87)	WO 2019/078293 2019/17 25.04.2019
(30)	18.10.2017 JP 2017201554
(54)	• DREHWELLE EINES DREHVERDICHTERS UND DREHVERDICHTER • ROTATING SHAFT OF ROTARY COMPRES- SOR AND ROTARY COMPRESSOR • ARBRE ROTATIF DE COMPRESSEUR ROTA- TIF, ET COMPRESSEUR ROTATIF
(73)	MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72)	OGAWA, Makoto, Tokyo 108-8215, JP
	SATO, Hajime, Tokyo 108-8215, JP
	WATANABE, Takashi, Tokyo 108-8215, JP
(74)	Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(51)	F04C 29/00 (11) 3 740 681 B1 F04C 29/02 F04C 29/04 F04C 18/12 F04C 28/06 F04C 28/08 F02M 26/34
(52)	F04C 18/126; F02M 26/34; F04C 28/06; F04C 28/08; F04C 29/005; F04C 29/02; F04C 29/045; F04C 2240/30; F04C 2240/50; F04C 2240/81; F04C 2270/03; F04C 2270/0525; F04C 2270/19; Y02T 10/40

(25)	En (26) En
(21)	19701188.5 (22) 17.01.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.11.2020
(86)	EP 2019/051132 17.01.2019
(87)	WO 2019/141767 2019/30 25.07.2019
(30)	17.01.2018 US 201862618412 P 12.02.2018 US 201862629461 P 20.04.2018 US 201862660497 P 25.04.2018 US 201862662521 P 22.05.2018 US 201862674872 P 19.09.2018 US 201862733340 P 25.09.2018 US 201862736161 P
(54)	• VERFAHREN ZUM STEUERN EINER ABGAS- RÜCKFÜHRPUMPE • METHOD OF OPERATING AN EXHAUST GAS RECIRCULATION PUMP • PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE POMPE DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPE- MENT
(73)	Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72)	HUGHES, Douglas, Anthony, Novi, MI 48377, US
	BILLER, Brandon, Dennis, Ferndale, MI 48220, US
	SPRING, Jim, Kevin, Brighton, MI 48116, US
	DRUMMOND, Jesse, Rochester Hills, MI 48309, US
	FORTINI, Matthew, Livonia, MI 48154, US
(74)	Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
F04C 29/02 → (51) F04C 29/00	
F04C 29/04 → (51) F04C 29/00	
F04D 9/00 → (51) F04C 2/10	
(51)	F04D 17/04 (11) 4 047 212 B1 F04D 25/06 F04D 29/058 F24F 1/0025 H02K 7/09 H02K 7/14 H02K 21/22 F04D 29/26 F04D 29/40 H01S 3/036 H01S 3/225
(52)	F04D 17/04; F04D 25/0613; F04D 29/058; F24F 1/0025; H02K 7/09; H02K 7/14; H02K 21/22; F04D 25/068; F04D 29/26; F04D 29/403; H01S 3/036; H01S 3/225
(25)	De (26) De
(21)	22155471.0 (22) 07.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.08.2022
(30)	18.02.2021 EP 21157946
(54)	• QUERSTROMLÜFTER • CROSS-FLOW FAN • VENTILATEUR À FLUX TRANSVERSAL
(73)	Levitronix GmbH, Bändliweg 30, 8048 Zürich, CH
(72)	Steinert, Daniel Dr., 8180 Bülach, CH
	Holenstein, Thomas Dr., 5222 Umiken, CH
	Bagaric, Ivana, 8048 Zürich, CH
(74)	IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH
(51)	F04D 25/06 (11) 4 119 799 B1 F04D 29/60 F04D 29/66 F04D 29/70
(52)	F04D 29/668; F04D 25/0613; F04D 29/601; F04D 29/703; Y02B 30/70
(25)	En (26) En
(21)	22184629.8 (22) 13.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (30) 13.07.2021 CN 202110790364
- (54) • LÜFTERANORDNUNG UND WECHSEL-
RICHTER
- FAN ASSEMBLY AND INVERTER
 - ENSEMBLE VENTILATEUR ET ONDULEUR
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699
Xiyou Rd. New & High Technology
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui
230088, CN
- (72) YANG, Xin, Hefei, CN
ZHOU, Jie, Hefei, CN
YAO, Qi, Hefei, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO

F04D 25/06 → (51) F04D 17/04

- (51) F04D 27/00 (11) 4 119 800 B1
F01D 21/00 G06N 3/08
G05B 23/02 F04D 29/32
- (52) F04D 27/001; F04D 29/324;
G05B 23/0254; G06N 3/045;
G06N 3/08; F05D 2260/80;
F05D 2260/81; F05D 2270/709;
F05D 2270/71
- (25) En (26) En
(21) 22194323.6 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (30) 13.06.2019 GB 201908494
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAH-
REN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHI-
NENLERNALGORITHMUS
- COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS
FOR TRAINING A MACHINE LEARNING AL-
GORITHM
 - PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR L'APPRENTISSAGE D'UN AL-
GORITHME D'APPRENTISSAGE MACHINE
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
- (72) Hall, Christopher, Derby, DE24 8BJ, GB
Hillel, Malcolm, Derby, DE24 8BJ, GB
Conduit, Bryce, Derby, DE24 8BJ, GB
Dickens, Anthony, Derby, DE24 8BJ, GB
Taylor, James, Derby, DE24 8BJ, GB
Miller, Robert, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB
- (62) 20178983.1 / 3 751 146

F04D 27/02 → (51) F02C 6/08

F04D 29/02 → (51) B29D 99/00

- (51) F04D 29/053 (11) 4 093 975 B1
F04D 29/08 F04D 29/10
- (52) F04D 29/104; F04D 29/053;
F04D 29/083; F05D 2240/61
- (25) En (26) En
(21) 20712799.4 (22) 26.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (86) US 2020/019779 26.02.2020
- (87) WO 2021/173124 2021/35 02.09.2021
- (54) • ROTORSTRUKTUR FÜR EINE TURBOMA-
SCHINE MIT EINER ENTLÜFTUNGS-/DICH-
TUNGSANORDNUNG IN EINEM ZUGAN-
KER

- ROTOR STRUCTURE FOR A TURBOMA-
CHINE WITH VENTING/SEALING AR-
RANGEMENT IN TIE BOLT
 - STRUCTURE DE ROTOR POUR UNE TUR-
BOMACHINE AVEC AGENCEMENT DE VEN-
TILATION/ÉTANCHÉITÉ DANS UN BOU-
LON D'ATTACHE
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) GROSSO, Glenn R., Olean, New York 14760,
US
- (74) GROSSO, Brian, Olean, New York 14760, US
Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

F04D 29/058 → (51) F04D 17/04

F04D 29/08 → (51) F04D 29/053

F04D 29/10 → (51) F04D 29/053

F04D 29/12 → (51) F16J 15/44

F04D 29/32 → (51) B29D 99/00

F04D 29/32 → (51) F04D 27/00

- (51) F04D 29/42 (11) 4 100 653 B1
F04D 29/68
- (52) F04D 29/4213; F04D 29/682;
F04D 29/685; F05D 2220/40;
Y02T 10/12
- (25) De (26) De
(21) 21702274.8 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) EP 2021/052430 02.02.2021
- (87) WO 2021/156251 2021/32 12.08.2021
- (30) 07.02.2020 EP 20156161
- (54) • STABILISATORKANAL EINES VERDICHTERS
- COMPRESSOR STABILIZER CHANNEL
 - CANAL DE STABILISATEUR D'UN COM-
PRESSEUR
- (73) Accelleron Switzerland Ltd., Bruggerstrasse
71a, 5400 Baden, CH
- (72) RUSCH, Daniel, 5430 Wettingen, CH
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

F04D 29/42 → (51) F16L 37/14

F04D 29/54 → (51) B29D 99/00

F04D 29/60 → (51) F04D 25/06

F04D 29/66 → (51) F01D 5/02

F04D 29/66 → (51) F04D 25/06

F04D 29/68 → (51) F04D 29/42

- (51) F04D 29/70 (11) 4 103 848 B1
F04D 29/329; F04D 29/703;
F04D 29/706; F05D 2260/602
- (25) De (26) De
(21) 21705868.4 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) AT 2021/060051 11.02.2021
- (87) WO 2021/159161 2021/33 19.08.2021
- (30) 11.02.2020 AT 5002520 U
- (54) • AXIALLÜFTER MIT ÖFFNUNGEN IN DER
NABE

- AXIAL FAN WITH OPENINGS IN THE HUB
- VENTILATEUR AXIAL AVEC OUVERTURES
DANS LE MOYEU

- (73) Euler-Rolle, Thomas, Leopold Steinergerasse
12, 1190 Wien, AT
- (72) Euler-Rolle, Thomas, 1190 Wien, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

F04D 29/70 → (51) F04D 25/06

F04F 5/04 → (51) F01B 25/02

- (51) F04F 5/20 (11) 4 215 760 B1
F04F 5/46 B24B 23/02
B24B 55/10
- (52) F04F 5/46; B24B 23/026; B24B 55/10;
F04F 5/20; F04F 5/466
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23152544.5 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (30) 21.01.2022 FR 2200540
- (54) • PNEUMATISCHE SAUGVORRICHTUNG,
PNEUMATISCHES SCHLEIFSYSTEM MIT EI-
NER SOLCHEN VORRICHTUNG UND ENT-
SPRECHENDE ANLAGE
- PNEUMATIC SUCTION DEVICE, PNEUMAT-
IC SANDING SYSTEM USING SUCH A DE-
VICE AND CORRESPONDING INSTALLA-
TION
 - DISPOSITIF D'ASPIRATION PNEUMA-
TIQUE, SYSTÈME DE PONÇAGE PNEUMA-
TIQUE METTANT EN UVRE UN TEL DISPO-
SITIF ET INSTALLATION CORRESPON-
DANTE
- (73) GYS, 1 Rue de la Croix des Landes, 53940
Saint-Berthevin, FR
- (72) BOUYGUES, Bruno, 75016 PARIS, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

F04F 5/46 → (51) F04F 5/20

- (51) F04F 9/06 (11) 4 204 693 B1
F04F 9/06
- (25) En (26) En
(21) 21769918.0 (22) 25.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (86) EP 2021/073452 25.08.2021
- (87) WO 2022/043358 2022/09 03.03.2022
- (30) 26.08.2020 DE 202020104944 U
- (54) • FÜHRUNGSVORRICHTUNG, KÜHLKANAL
UND DIFFUSIONSVAKUUMPUMPE
- GUIDE DEVICE, COOLANT DUCT AND DIF-
FUSION VACUUM PUMP
 - DISPOSITIF DE GUIDAGE, CONDUIT DE
FLUIDE DE REFOIDISSEMENT ET POMPE
À VIDE À DIFFUSION
- (73) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968
Köln, DE
- (72) WERKER, Sascha Georg, 50968 Cologne, DE
SCHWEIZER, Hans-Werner, 50968 Cologne,
DE
- GRAF, Tobias, 50968 Cologne, DE
- (74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

- (51) F15B 1/10 (11) 3 397 414 B1
B29C 64/112 B33Y 80/00
- (52) F17C 1/16; B22F 5/10; B22F 10/28;
B22F 10/385; B33Y 80/00; F15B 1/106;

- F17C 1/14**; B29C 64/112;
F15B 2201/405; F15B 2201/4056;
F15B 2201/605; F17C 2203/0636;
F17C 2203/066; F17C 2209/00;
Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 16826007.3 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(86) EP 2016/002187 29.12.2016
(87) WO 2017/114595 2017/27 06.07.2017
(30) 31.12.2015 DE 102015017026
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON HYDROSPEICHERN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN HYDRAULIC ACCUMULATOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACCUMULATEUR HYDRAULIC*
- (73) Hydac Technology GmbH, Industriestraße,
66280 Sulzbach, DE
(72) KLOFT, Peter, 56235 Ransbach-Baumbach,
DE
BALTES, Herbert, 66679 Losheim, DE
(74) Bartels, Martin Erich Arthur, Patentanwälte
Bartels und Partner Lange Straße 51,
70174 Stuttgart, DE
(60) 18202113.9 / 3 479 935

- (51) **F15B 13/02** (11) **3 534 016 B1**
F16K 17/30 **F15B 20/00**
F15B 15/20 **B66F 9/22**
- (52) **F15B 13/023; B66F 9/22; F16K 17/30;**
F15B 15/204; F15B 20/005;
F15B 2211/8636

- (25) De (26) De
(21) 19158785.6 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(30) 28.02.2018 DE 102018104587
(54) • *LEITUNGSBRUCHSICHERUNG FÜR EINEN HYDRAULIKZYLINDER*
• *LINE BREAK SAFETY FEATURE FOR A HYDRAULIC CYLINDER*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ANTI-RUPTURE POUR CONDUITE POUR UN CYLINDRE HYDRAULIQUE*
- (73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-
Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Fischer, Kai, 22459 Hamburg, DE
Frey, Johannes Michael, 21493
Louisenhort, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

F15B 15/20 → (51) **F15B 13/02**

F15B 15/24 → (51) **G01B 5/00**

- (51) **F15B 19/00** (11) **4 080 066 B1**
F04B 51/00 **F15B 21/045**
F15B 20/00
- (52) **F15B 19/005; E02F 9/2235;**
E02F 9/226; E02F 9/2296; F04B 49/10;
F04B 49/12; F04B 51/00; F15B 21/045;
E02F 3/32; F15B 20/005;
F15B 2211/20523; F15B 2211/20546;
F15B 2211/20576; F15B 2211/3116;
F15B 2211/413; F15B 2211/41509;
F15B 2211/41554; F15B 2211/426;
F15B 2211/45; F15B 2211/455;
F15B 2211/50518; F15B 2211/5157;
F15B 2211/6309; F15B 2211/6343;
F15B 2211/6346; F15B 2211/6651;
F15B 2211/6652; F15B 2211/857;

- F15B 2211/8633; F15B 2211/87
- (25) Ja (26) En
(21) 20902344.9 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) JP 2020/038671 13.10.2020
(87) WO 2021/124658 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 JP 2019226756
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,
Tokyo 110-0015, JP
(72) UDAGAWA Tsutomu, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
YAMAMOTO Junji, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
SAKURAI Shigeyuki, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
SUZUKI Yukihito, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

F15B 19/00 → (51) **G01M 3/28**

F15B 20/00 → (51) **F15B 13/02**

F15B 21/045 → (51) **F15B 19/00**

F15B 21/06 → (51) **H10N 30/50**

F16B 5/06 → (51) **H05K 7/14**

F16B 9/00 → (51) **B64D 11/00**

F16B 12/10 → (51) **A47B 57/54**

F16B 12/20 → (51) **A47B 96/06**

F16B 12/38 → (51) **A47B 13/02**

F16B 21/07 → (51) **F16F 1/373**

F16B 21/08 → (51) **F16F 1/373**

F16B 29/00 → (51) **B65G 39/12**

F16B 33/00 → (51) **H05K 7/14**

F16B 33/02 → (51) **B65D 1/02**

F16B 35/00 → (51) **B64D 11/00**

F16B 35/04 → (51) **B65G 39/12**

F16B 35/04 → (51) **F16B 37/06**

F16B 35/06 → (51) **H05K 7/14**

- (51) **F16B 37/06** (11) **3 749 868 B1**
F16B 35/04
- (52) **F16B 37/068; F16B 35/048**
- (25) En (26) En
(21) 18826829.6 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) JP 2018/044861 06.12.2018
(87) WO 2019/155748 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 JP 2018021732
(54) • *VERSTEMMBOLZEN*
• *CAULKING BOLT*
• *BOULON DE CALFATAGE*

- (73) Aoyama Seisakusho Co., Ltd., 1-8
Takahashi, Oguchi-cho Niwa-gun Aichi 480-
0198, JP
(72) FUJIMOTO Yukinori, Niwa-gun, Aichi 480-
0198, JP
MATSUNAMI Shigeki, Niwa-gun, Aichi 480-
0198, JP
MASUI Keiichiro, Niwa-gun, Aichi 480-0189,
JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16B 39/02 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **F16B 39/24** (11) **3 963 220 B1**
F16B 39/286 **F16B 39/38**
F16B 43/00
- (52) **F16B 39/284; B60B 27/065;**
B60B 35/00; B60B 35/02; F16B 39/38;
F16B 43/00; B60Y 2200/14
- (25) En (26) En
(21) 19723696.1 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) EP 2019/060964 29.04.2019
(87) WO 2020/221429 2020/45 05.11.2020
(54) • *NABENKONTERMUTTERANORDNUNG*
• *A HUB LOCK NUT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉCROU DE BLOCAGE DE MOYEU*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) SANDRASEKARAN, Ramachandran,
Bangalore - 560093 Karnataka, IN
AUGUSTSSON, Kent, 517 37 Bollebygd, SE
ANDERSSON, Tobias, 423 38 Torslanda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F16B 39/286 → (51) **F16B 39/24**

F16B 39/38 → (51) **F16B 39/24**

F16B 43/00 → (51) **B64C 25/42**

F16B 43/00 → (51) **F16B 39/24**

F16B 43/02 → (51) **B64C 25/42**

F16B 45/00 → (51) **B66C 1/66**

F16C 11/06 → (51) **C10M 171/06**

F16C 11/10 → (51) **A47K 3/30**

- (51) **F16C 19/18** (11) **4 215 771 B1**
F16C 33/78 **F16J 15/14**
F16J 15/3232 **F16J 15/3256**
F16J 15/40 **B60B 35/18**
F16C 33/76
- (52) **F16J 15/3256; F16C 19/186;**
F16C 33/768; F16C 33/783;
F16C 33/7833; F16C 33/7876;
F16C 33/7883; F16J 15/14;
F16J 15/3232; F16J 15/3276;
B60B 27/0078; F16C 2326/02
- (25) Ja (26) En
(21) 21869371.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) JP 2021/033809 14.09.2021
(87) WO 2022/059685 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 JP 2020157746
(54) • *LAGERVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGRAD*

- BEARING DEVICE FOR VEHICLE WHEEL
• DISPOSITIF DE ROULEMENT DE ROUE DE VÉHICULE
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
- (72) WATANABE, Tsukasa, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F16C 19/18** → (51) **F16C 25/06**
-
- F16C 19/18** → (51) **F16C 35/063**
-
- (51) **F16C 25/06** (11) **4 202 244 B1**
B60B 27/00 **G01M 13/045**
B23P 19/02 **F16C 35/078**
B21J 9/02 **B21K 1/40**
B23P 11/00 **G01L 3/14**
F16C 19/18 **G01M 13/04**
F16C 43/04 **G01L 5/00**
- (52) **F16C 19/186; B21J 9/025; B21K 1/40; B23P 11/00; B60B 27/0084; F16C 25/06; F16C 43/04; G01L 3/14; G01M 13/045; B23P 19/02; F16C 35/078; F16C 2226/12; F16C 2226/52; F16C 2229/00; F16C 2233/00; F16C 2326/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21858348.2 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) JP 2021/030254 18.08.2021
- (87) WO 2022/039204 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 JP 2020138871
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DES DREHMOMENTS FÜR EINE RADLAGER-VORRICHTUNG
• ROTATIONAL TORQUE INSPECTION METHOD FOR WHEEL BEARING DEVICE
• PROCÉDÉ D'INSPECTION DE COUPLE DE ROTATION POUR DISPOSITIF DE ROULEMENT DE ROUE
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
- (72) TAMAKI Shun, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F16C 25/08** → (51) **F16C 35/063**
-
- F16C 29/02** → (51) **A47B 88/49**
-
- F16C 32/04** → (51) **H02K 1/12**
-
- F16C 33/66** → (51) **C10M 171/06**
-
- F16C 33/76** → (51) **F16C 19/18**
-
- F16C 33/78** → (51) **F16C 19/18**
-
- F16C 35/02** → (51) **A61B 6/03**
-
- (51) **F16C 35/063** (11) **3 561 328 B1**
B21D 39/00 **B21J 9/02**
B21K 1/05 **B60B 35/02**
F16C 19/18 **F16C 25/08**
F16C 41/00 **F16C 43/04**
B21K 25/00
- (52) **B21J 9/025; B21D 39/00; B21K 25/00; B60B 35/02; F16C 19/18; F16C 25/08;**

- F16C 35/063; F16C 41/00; F16C 43/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 18893333.7 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
- (86) JP 2018/043594 27.11.2018
- (87) WO 2019/138711 2019/29 18.07.2019
- (30) 10.01.2018 JP 2018001588
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES NABENLAGERS, VERWENDUNG DER VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES NABENLAGERS FÜR EIN FAHRZEUG
• HUB-UNIT-BEARING MANUFACTURING METHOD, HUB-UNIT-BEARING MANUFACTURING DEVICE, USE OF THE DEVICE FOR MANUFACTURING A VEHICLE HUB-UNIT-BEARING
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PALIER D'UNITÉ DE MOYEU, ET UTILISATION DU DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UN PALIER D'UNITÉ DE MOYEU DE VÉHICULE
- (73) NSK LTD., 6-3, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) HAGIWARA, Nobuyuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 2518501, JP
- (74) Luten, Martin Haaije, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- F16C 35/078** → (51) **F16C 25/06**
-
- F16C 37/00** → (51) **A61B 6/03**
-
- F16C 41/00** → (51) **F16C 35/063**
-
- F16C 43/04** → (51) **F16C 25/06**
-
- F16C 43/04** → (51) **F16C 35/063**
-
- F16D 3/18** → (51) **G05G 1/10**
-
- F16D 11/14** → (51) **H02K 7/116**
-
- F16D 13/56** → (51) **F16D 13/64**
-
- (51) **F16D 13/64** (11) **4 305 323 B1**
F16D 65/12 **F16D 65/00**
- (52) **F16D 65/121; F16D 13/648; F16D 2065/1312**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22708963.8 (22) 03.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
- (86) EP 2022/055461 03.03.2022
- (87) WO 2022/189264 2022/37 15.09.2022
- (30) 10.03.2021 FR 2102333
- (54) • REIBBELAGSEGMENT
• FRICTION LINING SEGMENT
• SEGMENT DE GARNITURE DE FRICTION
- (73) Valeo Matériaux de Friction, Zone Industrielle Nord Rue Thimonier, 87020 Limoges, FR
- (72) ALIX, Isabelle, 87020 Limoges, FR
GARESTIER, Guillaume, 87020 Limoges, FR
DUNO, Erick, 87020 Limoges, FR
VERGNAUD, Aurelien, 87020 Limoges, FR
RAINAUD, Jean Francois, 87020 Limoges, FR
AUTEF, Alexandre, 87020 Limoges, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
-
- (51) **F16D 13/64** (11) **4 339 473 B1**

- F16D 13/74** **F16D 13/56**
F16D 23/12
- (52) **F16D 13/56; F16D 13/74; F16D 2013/565**
- (25) En (26) En
(21) 23196575.7 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (30) 13.09.2022 JP 2022145633
29.03.2023 JP 2023054234
- (54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG UND MOTORRAD
• CLUTCH DEVICE AND MOTORCYCLE
• DISPOSITIF D'EMBRAYAGE ET MOTOCY-CLETTE
- (73) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
- (72) Kambara, Makoto, Hamamatsu-shi, Shizuoka 4311394, JP
Komukai, Jun, Hamamatsu-shi, Shizuoka 4311394, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F16D 13/74** → (51) **F16D 13/64**
-
- F16D 21/08** → (51) **F16H 3/66**
-
- F16D 23/12** → (51) **F16D 13/64**
-
- (51) **F16D 41/07** (11) **4 339 476 B1**
- (52) **F16D 41/07; F16D 41/073**
- (25) En (26) En
(21) 23194051.1 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (30) 14.09.2022 JP 2022146292
15.09.2022 JP 2022147174
- (54) • EINWEGKUPPLUNG
• ONE-WAY CLUTCH
• EMBRAYAGE UNIDIRECTIONNEL
- (73) NSK-WARNER K.K., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) OZAWA, Yoshiya, Shizuoka-ken, 437-8545, JP
SHIBATA, Hiroshi, Shizuoka-ken, 437-8545, JP
- (74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **F16D 55/226** (11) **4 045 808 B1**
F16D 65/097
- (52) **F16D 55/226; F16D 65/0978; F16D 2055/007**
- (25) De (26) De
(21) 20793346.6 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (86) EP 2020/079240 16.10.2020
- (87) WO 2021/074396 2021/16 22.04.2021
- (30) 17.10.2019 DE 102019128116
- (54) • SCHEIBENBREMSE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND ANORDNUNG WENIGSTENS EINER BELAGHALTEFEDER UND EINER HAUBE AN EINEM BREMSBELAG

- *DISK BRAKE FOR A MOTOR VEHICLE AND ARRANGEMENT OF AT LEAST ONE PAD HOLDING SPRING AND A COVER ON A BRAKE PAD*
 - *FREIN À DISQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET AGENCEMENT D'AU MOINS UN RESSORT DE RETENUE DE PATIN ET D'UN COUVERCLE SUR UN PATIN DE FREIN*
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) EBNER, Markus, 94099 Ruhstorf, DE
HABERMANN, Dimitrij, 94569 Stephansposching, DE
KOTTEDEDER, Stephan, 94486 Osterhofen, DE
SCHÖFBERGER, Tobias, 84048 Mainburg, DE
SCHÖNAUER, Manfred, 80995 München, DE
GRAAF, Jutta, 82377 Penzberg, DE
SCHRÖPF, Frederic, 80805 München, DE
- (60) 25155832.6

F16D 55/36 → (51) **B64C 25/42****F16D 61/00** → (51) **B60T 1/10****F16D 61/00** → (51) **B60T 11/12****F16D 63/00** → (51) **B60T 1/06****F16D 65/00** → (51) **F16D 13/64****F16D 65/02** → (51) **B64C 25/42****F16D 65/092** → (51) **B64C 25/42****F16D 65/095** → (51) **B64C 25/42****F16D 65/097** → (51) **F16D 55/226****F16D 65/12** → (51) **F16D 13/64**

- (51) **F16D 65/18** (11) **4 350 166 B1**
F16J 3/04
- (52) **F16J 3/042; F16D 65/183;**
F16D 2125/08; F16D 2125/58
- (25) De (26) De
(21) 23200431.7 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(30) 07.10.2022 DE 102022125922
- (54) • *BREMSTEMPEL FÜR EINE SCHEIBEN-BREMSE EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *BRAKE PLUNGER FOR A DISK BRAKE OF A COMMERCIAL VEHICLE*
• *PISTON DE FREIN POUR UN FREIN À DISQUE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) MOLNAR, Markus, 94081 Fürstentzell, DE
MARKL, Michael, 94508 Schöllnach, DE
- (51) **F16F 1/12** (11) **4 265 909 B1**
F16F 15/067 **F04B 39/00**
F04B 53/00
- (52) **F04B 39/0044; F04B 53/003;**
F16F 1/125; F16F 15/067
- (25) De (26) De
(21) 23178938.9 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
- (54) • *PUMPSTAND FÜR EINE VAKUUMPUMPE*

- *PUMPING STATION FOR A VACUUM PUMP*
 - *POSTE DE POMPAGE POUR UNE POMPE À VIDE*
- (73) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
- (72) MEKOTA, Mirko, 35630 Ehringshausen, DE
GILBRICH, Sönke, 35753 Greifenstein, DE
HAHN, Dominik, 35083 Wetter-Oberrospe, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **F16F 1/373** (11) **4 285 039 B1**
F16F 15/08 **F16B 21/07**
F16B 21/08

(52) **F16F 1/3732; F16B 37/0857;**
F16F 15/08; F16F 2226/041;
F16F 2226/044

- (25) De (26) De
(21) 21839834.5 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) EP 2021/085578 14.12.2021
(87) WO 2022/161689 2022/31 04.08.2022
(30) 01.02.2021 DE 102021102205
- (54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT UND ENTKOPPLUNGSBAUGRUPPE*
• *FASTENING ELEMENT AND DECOUPLING ASSEMBLY*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION ET MODULE DE DÉCOUPLAGE*
- (73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
- (72) NÜBLING, Philipp, 85051 Ingolstadt, DE

F16F 1/38 → (51) **B61F 3/16****F16F 1/387** → (51) **B61F 3/16**

(51) **F16F 9/20** (11) **3 988 814 B1**
F16F 9/46 **B61F 5/24**
B60G 17/056

(52) **F16F 9/46; B60G 17/056;**
B60G 17/06; B60G 99/002;
B61F 5/245; B60G 2202/154;
B60G 2500/10; F16F 9/20;
F16F 2230/08; F16F 2230/18;
F16F 2230/22

- (25) Zh (26) En
(21) 20827428.2 (22) 18.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) CN 2020/090834 18.05.2020
(87) WO 2020/253441 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 CN 201910536511
- (54) • *ANTIGIERDÄMPFER MIT AKTIVSTEUERUNG UND DÄMPFUNGSSYSTEM SOWIE FAHRZEUG*
• *ACTIVE CONTROL TYPE ANTI-YAW DAMPER AND DAMPING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *AMORTISSEUR ANTI-LACET DE TYPE À COMMANDE ACTIVE ET SYSTÈME D'AMORTISSEMENT, ET VÉHICULE*
- (73) CRRQ Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN
- (72) WANG, Xu, Qingdao, Shandong 266111, CN
KONG, Haipeng, Qingdao, Shandong 266111, CN
CAO, Xiaoning, Qingdao, Shandong 266111, CN
ZHANG, Zhenxian, Qingdao, Shandong

266111, CN
LIANG, Haixiao, Qingdao, Shandong
266111, CN

(74) Dilg, Haesler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

F16F 9/34 → (51) **F16F 9/46**

(51) **F16F 9/46** (11) **4 209 859 B1**
F16F 9/512 **F16F 9/34**
G05D 16/20

(52) **G05D 16/2097; F16F 9/34;**
F16F 9/465; F16F 9/5126

- (25) De (26) De
(21) 23150960.5 (22) 10.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 11.01.2022 DE 102022100558
- (54) • *PILOTSTUFE MIT KUGEL-KEGELSITZ*
• *PILOT STAGE WITH A SPHERICAL CONE SEAT*
• *ETAGE PILOTE AVEC SIÈGE CONIQUE SPHÉRIQUE*
- (73) RAPA Automotive GmbH & Co. KG, Albert-Pausch-Ring 1, 95100 Selb, DE
- (72) Bähr, Sebastian, 95100 Selb, DE
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

F16F 9/46 → (51) **F16F 9/20****F16F 9/512** → (51) **F16F 9/46**

(51) **F16F 15/00** (11) **4 320 367 B1**
B60G 17/018 **B60G 17/016**
B60G 17/08

(52) **F16F 15/002; B60G 17/0162;**
B60G 17/0164; B60G 17/08;
B60G 2400/0531; B60G 2400/0532;
B60G 2400/102; B60G 2500/10;
B60G 2800/012; B60G 2800/014

- (25) It (26) En
(21) 22720765.1 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(86) IB 2022/053228 06.04.2022
(87) WO 2022/215003 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 IT 202100008927
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON AUFHÄNGUNGEN MIT VARIABLER DÄMPFUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING VARIABLE DAMPING SUSPENSIONS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SUSPENSIONS À AMORTISSEMENT VARIABLE*
- (73) Way Assauto Srl, Località Valgera 92/C, 14100 Asti (AT), IT
- (72) COTTO, Fabio, 10137 Torino TO, IT
- (74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

F16F 15/00 → (51) **B64F 5/10****F16F 15/02** → (51) **B64F 5/10****F16F 15/067** → (51) **F16F 1/12****F16F 15/08** → (51) **F16F 1/373**

(51) **F16F 15/131** (11) **4 097 372 B1**
F16F 15/139

(52) **F16F 15/1397; F16F 15/13142**
(25) De (26) De
(21) 21701645.0 (22) 13.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) DE 2021/100030 13.01.2021
- (87) WO 2021/151421 2021/31 05.08.2021
- (30) 27.01.2020 DE 102020101874
- (54) • **ZWEIMASSEN SCHWUNGRAD MIT LÖSBAREM DREHMOMENTBEGRENZER**
• **DUAL-MASS FLYWHEEL WITH DETACHABLE TORQUE LIMITER**
• **VOLANT D'INERTIE À DEUX MASSES AVEC LIMITEUR DE COUPLE DÉTACHABLE**
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) WEISENBORN, Roman, 77855 Achern, DE
STRASSER, Pascal, 67250 Aschbach, FR

F16F 15/139 → (51) **F16F 15/131****F16F 15/30** → (51) **F03G 3/08****F16G 3/10** → (51) **B29C 65/10****F16H 3/44** → (51) **B60K 17/02**

- (51) **F16H 3/50** (11) **4 230 460 B1**
B60K 17/04 **F16H 3/54**
- (52) **F16H 3/50; B60K 17/046; F16H 3/54;**
B60Y 2200/14; F16H 63/3023;
F16H 2063/3093; F16H 2200/0034;
F16H 2200/2005; F16H 2200/2035;
F16H 2200/2064; F16H 2200/2094;
F16H 2200/2097
- (25) It (26) En
(21) 23156491.5 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (30) 16.02.2022 IT 202200002885
- (54) • **RADNABE FÜR EINE FAHRZEUGACHSE MIT VERBESSERTEM INTEGRIERTEM REDUKTIONSSYSTEM**
• **WHEEL HUB FOR AN AXLE OF A VEHICLE COMPRISING AN IMPROVED INTEGRATED REDUCTION SYSTEM**
• **MOYEU DE ROUE POUR UN ESSIEU DE VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RÉDUCTION INTÉGRÉ AMÉLIORÉ**
- (73) IVECO S.p.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
- (72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 10156 Torino, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16H 3/54 → (51) **F16H 3/50****F16H 3/54** → (51) **F16H 3/66**

- (51) **F16H 3/66** (11) **4 107 409 B1**
F16H 3/54 **F16H 57/10**
F16H 57/08 **F16D 21/08**
F16D 11/00 **F16D 13/00**
F16D 41/00 **F16D 67/02**
F16D 63/00
- (52) **F16H 3/54; F16D 21/08; F16H 3/005;**
F16H 3/66; F16H 57/10; B60Y 2200/91;
F16D 11/00; F16D 13/00; F16D 41/00;
F16D 63/006; F16D 67/02;
F16H 2003/442; F16H 2057/087;
F16H 2200/0021; F16H 2200/0034;
F16H 2200/0039; F16H 2200/2005;
F16H 2200/2035; F16H 2200/2041;
F16H 2200/2064; F16H 2200/2066;
F16H 2200/2082; F16H 2200/2094
- (25) De (26) De

- (21) 21707895.5 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (86) EP 2021/052085 29.01.2021
- (87) WO 2021/165016 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 DE 102020104676
- (54) • **SCHALTANORDNUNG FÜR EIN GETRIEBE**
• **SHIFTING ASSEMBLY FOR A TRANSMISSION**
• **ENSEMBLE CHANGEMENT DE VITESSE POUR UNE TRANSMISSION**
- (73) REVOLUTE GmbH, Universitätsplatz 12, 34127 Kassel, DE
- (72) BRAUN, Caspar, 34119 Kassel, DE
SCHLERETH, Daniel, 97702 Reichenbach, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

F16H 3/72 → (51) **F16H 47/04****F16H 13/14** → (51) **F16H 15/52**

- (51) **F16H 15/52** (11) **4 170 201 B1**
F16H 13/14
- (52) **F16H 15/52; F16H 13/14**
- (25) En (26) En
(21) 22197827.3 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (30) 20.10.2021 JP 2021171662
- (54) • **STUFENLOS VERSTELLBARES GETRIEBE**
• **CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE**
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) NAKA, Daisuke, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

F16H 21/40 (11) **4 288 678 B1**
E05B 81/14 **E05B 81/30****F16H 21/40; E05B 81/06;**
E05B 81/30; E05B 81/42

- (25) De (26) De
(21) 22700537.8 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) DE 2022/100022 13.01.2022
- (87) WO 2022/167028 2022/32 11.08.2022
- (30) 04.02.2021 DE 102021102560
- (54) • **ELEKTROMOTORISCHER ANTRIEB FÜR KRAFTFAHRZEUG-TECHNISCHE ANWENDUNGEN**
• **ELECTROMOTIVE DRIVE FOR MOTOR VEHICLE APPLICATIONS**
• **ENTRAÎNEMENT ÉLECTROMOTEUR POUR DES APPLICATIONS DE VÉHICULE MOTORISÉ**
- (73) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
- (72) SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE
INAN, Ömer, 46282 Dorsten, DE
SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE
SCHOLZ, Michael, 45136 Essen, DE
REUSCH, Manuel, 40589 Düsseldorf, DE
- (74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

F16H 25/18 → (51) **F16H 25/20**

- (51) **F16H 25/20** (11) **4 301 999 B1**
F16H 25/18
- (52) **F16H 25/20; F16H 25/186;**
F16H 25/2204; F16H 2025/2075
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22710152.4 (22) 23.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (86) IB 2022/051579 23.02.2022
- (87) WO 2022/185148 2022/36 09.09.2022
- (30) 03.03.2021 FR 2102077
- (54) • **AKTUATOR MIT VARIABLEN MECHANISCHER VERSTÄRKUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **ACTUATOR WITH VARIABLE MECHANICAL GAIN, AND ASSOCIATED METHOD**
• **ACTIONNEUR À GAIN MÉCANIQUE VARIABLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) KENDRINOV S.A., Route de Vuippens 77, 1630 Bulle, CH
- (72) SALESSE, Christian, 19340 La Roche Près Feyt, FR
- (74) LORiot, Jean-Marc, 75015 Paris, FR
Weihs, Bruno Konrad, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

F16H 25/20 → (51) **B21D 5/00****F16H 25/20** → (51) **H02K 7/116****F16H 25/24** → (51) **H02K 7/116**

- (51) **F16H 47/04** (11) **3 872 368 B1**
F16H 3/72 **F16H 37/08**
- (52) **F16H 47/04; F16H 3/728;**
B60Y 2200/411; F16H 2037/0873
- (25) Ja (26) En
(21) 20776487.9 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) JP 2020/006054 17.02.2020
- (87) WO 2020/195327 2020/40 01.10.2020
- (30) 26.03.2019 JP 2019057931
- (54) • **GETRIEBE UND NUTZFAHRZEUG**
• **TRANSMISSION AND WORK VEHICLE**
• **TRANSMISSION ET VÉHICULE DE CHANTIER**
- (73) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
- (72) NAITO, Shinichi, Tokyo 107-8414, JP
KOMATSU, Takehiro, Tokyo 107-8414, JP
TAKEDA, Shu, Tokyo 107-8414, JP
MORIGUCHI, Kyousuke, Tokyo 107-8414, JP
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

F16H 49/00 → (51) **G04B 13/02**

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 249 774 B1**
- (52) **F16H 57/0476; F16H 57/0417;**
F16H 57/0423; F16H 57/0424;
F16H 57/043; F16H 57/0441;
F16H 57/045; F16H 57/0457;
F16H 57/0471; F16H 57/0483;
B60K 1/00; B60K 11/02;
B60K 2001/001; B60K 2001/006;
B60Y 2410/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20962950.0 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) CN 2020/132435 27.11.2020
(87) WO 2022/110060 2022/22 02.06.2022
(54) • **GETRIEBE, FAHRZEUGANTRIEBSANORDNUNG UND FAHRZEUG**
• **TRANSMISSION, VEHICLE POWER ASSEMBLY, AND VEHICLE**
• **TRANSMISSION, ENSEMBLE DE PUISSANCE DE VÉHICULE ET VÉHICULE**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) YANG, Shaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chuanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Gongchuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Hu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Lingkun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Quanming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **F16H 57/08** (11) **3 892 895 B1**
(52) **F16H 57/08; F01D 25/164; F02C 7/36; F05D 2230/64; F05D 2250/232; F05D 2250/25; F05D 2250/36; F05D 2260/40311; F05D 2260/98; F16H 2001/2881; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21167490.8 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 10.04.2020 FR 2003609
(54) • **MECHANISCHES REDUKTIONSGETRIEBE FÜR TURBOTRIEBWERK EINES LUFTFAHRZEUGS**
• **MECHANICAL GEAR FOR AIRCRAFT TURBINE ENGINE**
• **REDUCTEUR MECANIQUE DE TURBOMACHINE D'AERONEF**
- (73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
- (72) SIMON, Adrien Louis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LEFEBVRE, Simon Loïc Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
- F16H 57/08** → (51) **F16H 3/66**
- F16H 57/10** → (51) **F16H 3/66**
- F16j 1/08** → (51) **F16j 9/26**
- F16j 3/04** → (51) **F16D 65/18**
- (51) **F16j 9/26** (11) **3 665 406 B1**
F16j 1/08 **F02F 3/00**
F02F 5/00
(52) **F02F 5/00; F16j 1/08; F16j 9/26**
- (25) En (26) En
(21) 18760150.5 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) US 2018/046104 09.08.2018
(87) WO 2019/032894 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 US 201762543305 P
(54) • **KOLBENDICHTUNG MIT FESTSTOFFSCHMIERMITTELAPPLIKATOR**
• **PISTON SEAL WITH SOLID LUBRICANT APPLICATOR**
• **JOINT DE PISTON COMPRENANT UN APPLICATEUR DE LUBRIFIANT SOLIDE**
- (73) MAINSPRING ENERGY, INC., 3601 Haven Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) SVRCEK, Matt, Redwood City CA 94061, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
- F16j 15/00** → (51) **F16j 15/34**
- (51) **F16j 15/02** (11) **4 426 573 B1**
C22F 1/047 **B21D 28/26**
B21D 11/10 **B60j 10/32**
B60j 10/80 **F16j 15/12**
B29C 48/154 **B29C 48/285**
C22C 21/06 **B60j 10/18**
B29K 21/00 **B29K 705/02**
B29C 48/12
- (52) **F16j 15/121; B29C 48/12; B29C 48/154; B29C 48/2883; B60j 10/18; C22C 21/06; F16j 15/025; B29K 2021/00; B29K 2705/02**
- (25) De (26) De
(21) 23706532.1 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
(86) EP 2023/052652 03.02.2023
(87) WO 2023/148313 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 DE 202022100638 U
(54) • **VERSTÄRKUNGSBAND FÜR EINEN FORMKÖRPER AUS EINER SPRITZFÄHIGEN FORMMASSE SOWIE FORMKÖRPER MIT EINEM DERARTIGEN VERSTÄRKUNGSBAND**
• **REINFORCING STRIP FOR A MOULDED BODY MADE OF AN INJECTABLE MOULDING COMPOUND, AND MOULDED BODY HAVING SUCH A REINFORCEMENT STRIP**
• **BANDE DE RENFORCEMENT POUR UN CORPS MOULÉ OBTENU À PARTIR D'UNE MATIÈRE APTE À ÊTRE MOULÉE PAR INJECTION AINSI QUE CORPS MOULÉ DOTÉ D'UNE TELLE BANDE DE RENFORCEMENT**
- (73) STG Stanztechnik GmbH & Co.KG, Sonnenring 35, 84032 Altdorf, DE
- (72) KÖHLER, Robert, 85368 Moosburg, DE
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
- F16j 15/02** → (51) **B60j 10/18**
- F16j 15/06** → (51) **F16L 23/02**
- F16j 15/08** → (51) **F01N 13/08**
- F16j 15/10** → (51) **F16L 23/02**
- F16j 15/12** → (51) **B60j 10/18**
- F16j 15/12** → (51) **F16j 15/02**
- F16j 15/12** → (51) **F16L 23/02**
- F16j 15/14** → (51) **F16C 19/18**
- F16j 15/16** → (51) **F16j 15/34**

F16j 15/3232 → (51) **F16C 19/18****F16j 15/3256** → (51) **F16C 19/18**

- (51) **F16j 15/34** (11) **4 291 810 B1**
(52) **F16j 15/3404; F16j 15/3412; F16j 15/342**
- (25) De (26) De
(21) 22703346.1 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(86) EP 2022/052333 01.02.2022
(87) WO 2022/171491 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 DE 102021102998
(54) • **VERDICHTERANORDNUNG MIT REDUZIERTEM PROZESSGASVERBRAUCH**
• **COMPRESSOR ARRANGEMENT WITH REDUCED PROCESS GAS CONSUMPTION**
• **AGENCEMENT DE COMPRESSEUR À CONSOMMATION RÉDUITE DE GAZ DE TRAITEMENT**
- (73) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG, Äussere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515 Wolfratshausen, DE
- (72) WERDECKER, Ferdinand, 82432 Walchensee, DE
SCHMIDT, Glenn, Coldspring, Texas TX 77331, US
HELLMIG, Benjamin, 81543 München, DE
FRANK, Maximilian, 81373 München, DE
BAUER, Florian, 83679 Sachsenkam, DE
FESL, Andreas, 83624 Otterfing, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **F16j 15/34** (11) **4 327 000 B1**
F16j 15/48 **F16j 15/16**
F16j 15/44 **F16j 15/00**
- (52) **F16j 15/008; F16j 15/164; F16j 15/34; F16j 15/441; F16j 15/48**
- (25) En (26) En
(21) 22724052.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060479 21.04.2022
(87) WO 2022/223656 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 EP 21169698
(54) • **DICHTELEMENTANORDNUNG FÜR EINE WELLENDICHTUNG**
• **SEALING ELEMENT ASSEMBLY FOR SHAFT SEAL**
• **ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINT D'ARBRE**
- (73) Sealway AB, Tobakshejdev. 9, 239 34 Skanör, SE
- (72) CHRISTENSEN, Håkan, 239 34 SKANÖR, SE
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
- F16j 15/40** → (51) **F16C 19/18**
- (51) **F16j 15/44** (11) **3 587 874 B1**
F04D 29/12 **F16j 15/54**
(52) **F16j 15/441; F04D 29/12; F16j 15/44; F16j 15/442; F16j 15/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 18758442.0 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) JP 2018/006091 21.02.2018
(87) WO 2018/155460 2018/35 30.08.2018

- (30) 22.02.2017 JP 2017030754
(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **SEAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ**
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) TOKUNAGA, Yuichiro, Tokyo 105-8587, JP
INOUE, Hideyuki, Tokyo 105-8587, JP
KIMURA, Wataru, Tokyo 105-8587, JP
IGUCHI, Tetsuya, Tokyo 105-8587, JP
KASAHARA, Hidetoshi, Tokyo 105-8587, JP
HIROMATSU, Jun, Tokyo 105-8587, JP
KUROKI, Yasuhiro, Tokyo 105-8587, JP
KIKUCHI, Ryu, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16j 15/44 → (51) **F16j 15/34****F16j 15/48** → (51) **F16j 15/34****F16j 15/54** → (51) **F16j 15/44**

- (51) **F16K 1/42** (11) **4 085 207 B1**
F16K 39/02 **F16K 27/02**
F16K 15/18
(52) **F16K 1/42; F16K 1/425; F16K 15/18;**
F16K 27/02; F16K 39/022
(25) En (26) En
(21) 20853585.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/067625 31.12.2020
(87) WO 2021/138535 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956397 P
30.12.2020 US 202017138144
(54) • **RÜCKSCHLAGVENTIL MIT KONFORMER**
AUFNAHME
• **CHECK VALVE WITH CONFORMING SEAT**
• **SOUPAPE ANTIRETOUR DOTÉE D'UN**
SIÈGE À FORME ADAPTABLE
(73) Proserv Gilmore Valve LLC, 1231 Lumpkin
Rd, Houston, TX 77043, US
(72) PATTERSON, Andy, Katy, Texas 77494, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F16K 1/42 → (51) **F16K 15/04**

- (51) **F16K 1/52** (11) **4 170 207 B1**
F16K 31/385 **F16K 31/40**
(52) **F16K 31/402; F16K 1/523;**
F16K 31/385
(25) It (26) En
(21) 22202089.3 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 19.10.2021 IT 202100026819
(54) • **VEREINFACHTES HYDRAULISCHES SERVO-**
BETÄTIGTES VENTIL
• **SIMPLIFIED HYDRAULIC SERVO-ACTUAT-**
ED VALVE
• **SOUPAPE À SERVOCOMMANDE HYDRAU-**
LIQUE SIMPLIFIÉE
(73) Lodolo, Alberto, Via Belvedere, 28, 17015
Celle Ligure (SV), IT
(72) LODOLO, Alberto, 17015 Celle Ligure (SV),
IT
SALERNO, Antonio, 20156 Milano, IT
(74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislon e
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

F16K 1/52 → (51) **F23K 5/14****F16K 1/54** → (51) **F23K 5/14****F16K 3/08** → (51) **F23K 5/14**

- (51) **F16K 3/10** (11) **4 350 182 B1**
F16K 11/074 **F16K 11/085**
F16K 11/22 **F16K 27/00**
(52) **F16K 11/22; F16K 3/10;**
F16K 11/0743; F16K 11/085;
F16K 27/00
(25) En (26) En
(21) 23201738.4 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 07.10.2022 US 202263414205 P
(54) • **MEHRWEGEVENTIL**
• **MULTI-WAY VALVE**
• **SOUPAPE À VOIES MULTIPLES**
(73) Stant USA Corp., 1620 Columbia Avenue,
Connersville, IN 47331, US
(72) BROCK, Michael S., Connersville, INDIANA,
47731, US
GROOM, J Bradley, Connersville, INDIANA,
47731, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

F16K 3/24 (11) **3 913 266 B1**
F16K 11/07**F16K 11/0716; F16K 11/0712**

- (25) Ja (26) En
(21) 20758809.6 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) JP 2020/005947 17.02.2020
(87) WO 2020/170994 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 JP 2019029785
(54) • **SCHALTVENTIL VOM SPULENTYP**
• **SPOOL-TYPE SWITCHING VALVE**
• **SOUPAPE DE COMMUTATION DE TYPE À**
TIROIR
(73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) MIYAZOE, Shinji, Tsukubamirai-shi, Ibaraki
300-2493, JP
NOGUCHI, Kazuhiro, Tsukubamirai-shi,
Ibaraki 300-2493, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE

F16K 3/24 (11) **4 352 391 B1**
F16K 47/08**F16K 3/246; F16K 47/08**

- (25) De (26) De
(21) 22731675.9 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/065257 03.06.2022
(87) WO 2022/258538 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 DE 202021103110 U
(54) • **VENTILKÄFIG FÜR EIN STELLVENTIL**
• **VALVE CAGE FOR A CONTROL VALVE**
• **LANTERNE DE SOUPAPE DESTINÉE À UNE**
SOUPAPE DE COMMANDE
(73) Samson Aktiengesellschaft,
Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt, DE
(72) SANDER, Andreas, 69514 Laudenbach, DE
MERSCHER, Michael, 63322 Roedermark,
DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16K 5/06 (11) **4 107 416 B1**
F16K 17/40 **F16K 31/56**
F16K 35/04**F16K 35/04; F16K 5/0647;**
F16K 17/406; F16K 31/563

- (25) En (26) En
(21) 21708305.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) GB 2021/050379 17.02.2021
(87) WO 2021/165665 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 GB 202002123
28.10.2020 GB 202017100
(54) • **BETÄTIGUNGSEINHEIT UND VENTILAN-**
ORDNUNG DAMIT
• **ACTION UNIT AND VALVE ASSEMBLY**
COMPRISING THE SAME
• **UNITÉ D'ACTIONNEMENT ET ENSEMBLE**
VANNE LA COMPRENANT
(73) Oxford Gas Products Limited, 1-2 Cherry
Barns High Street, Harwell, Oxfordshire
OX11 0EY, GB
(72) WILKINSON, Rupert, Oxford Oxfordshire
OX1 2LP, GB
ROBERTS, Andrew, Oxford Oxfordshire OX1
2LP, GB
ROBINSON, Neil, Oxford Oxfordshire OX1
2LP, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F16K 7/06 → (51) **A61M 39/28****F16K 7/17** (11) **4 077 995 B1**
F16K 31/122 **F16K 27/00**
F16K 37/00 **G01M 3/22****G01M 3/224; F16K 7/17;**
F16K 27/003; F16K 31/1221;
F16K 31/1225; F16K 31/1226;
F16K 37/0066; F16K 37/0091

- (25) En (26) En
(21) 20842376.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/065200 16.12.2020
(87) WO 2021/126900 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951527 P
(54) • **FLUIDKOMPONENTENKÖRPER MIT LECK-**
TESTKANÄLEN
• **FLUID COMPONENT BODY WITH LEAK**
TEST PASSAGES
• **CORPS DE COMPOSANT FLUIDE AVEC**
PASSAGES DE TEST DE FUITE
(73) Swagelok Company, 29500 Solon Road,
Solon, OH 44139, US
(72) GLIME, William, H., III, Chagrin Falls, OH
44023, US
KEEPEER, Branden, W., Mentor, OH 44060,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 25157943.9

F16K 7/17 (11) **4 240 997 B1**
F16K 27/02**F16K 7/17; F16K 27/0236**

- (25) En (26) En
(21) 21816233.7 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) US 2021/057663 02.11.2021
(87) WO 2022/098620 2022/19 12.05.2022

- (30) 04.11.2020 US 202063109496 P
(54) • *VENTILE MIT INTEGRIERTEN ÖFFNUNGS-BESCHRÄNKUNGEN*
• *VALVES WITH INTEGRATED ORIFICE RESTRICTIONS*
• *VALVES À RESTRICTIONS D'ORIFICE INTÉGRÉES*
(73) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) GLIME, III, William, H., Chagrin Falls, OH 44023, US
KEEPER, Branden, W., Mentor, OH 44060, US
MCCOY, James, G., Beachwood, OH 44122, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 25158054.4 / 4 530 512

F16K 11/07 → (51) **F16K 3/24**

F16K 11/074 → (51) **F16K 3/10**

F16K 11/085 → (51) **F02B 37/18**

F16K 11/085 → (51) **F16K 3/10**

F16K 11/22 → (51) **F16K 3/10**

- (51) **F16K 15/04** (11) **3 924 653 B1**
D01F 2/00 **F16K 1/42**
F16K 25/00
(52) **F16K 15/044; D21B 1/12; F16K 1/42; F16K 25/005**
(25) En (26) En
(21) 20702854.9 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053322 10.02.2020
(87) WO 2020/165089 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 EP 19156347
(54) • *VERWENDUNG EINES RÜCKSCHLAGVENTILS ZUR SPERRUNG DES RÜCKFLUSSES EINER ZELULOSEHALTIGEN FLÜSSIGKEIT, VORRICHTUNG UND VERARBEITUNG VON ZELULOSEPULPE*
• *USE OF A CHECK VALVE FOR BLOCKING BACK FLOW OF FLUID COMPRISING CELLULOSE, APPARATUS AND FOR PROCESSING CELLULOSE PULP*
• *UTILISATION D'UN CLAPET ANTI-RETOUR POUR BLOQUER LE REFLUX D'UN FLUIDE COMPRENANT DE LA CELLULOSE, APPAREIL ET POUR LE TRAITEMENT DE LA PULPE DE CELLULOSE*
(73) Borregaard AS, Hjalmar Wessels vei 6, 1721 Sarpsborg, NO
(72) SOLEVÅG, Thomas, 1701 Sarpsborg, NO
FJELD, Øivind, 1701 Sarpsborg, NO
JOSEFEN, Stein, 1701 Sarpsborg, NO
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

F16K 15/18 → (51) **F16K 1/42**

F16K 17/30 → (51) **F15B 13/02**

F16K 17/40 → (51) **F16K 5/06**

F16K 17/40 → (51) **F24D 3/10**

F16K 25/00 → (51) **F16K 15/04**

- (51) **F16K 27/00** (11) **4 056 881 B1**
F16K 27/04 **F16K 31/60**

- (52) **F16K 27/048; F16K 27/003; F16K 31/60**

- (25) En (26) En
(21) 22157881.8 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 11.03.2021 JP 2021039326
(54) • *WASSERDICHTES MAGNETVENTIL*
• *WATERPROOF SOLENOID VALVE*
• *SOUPAPE À SOLÉNOÏDE ÉTANCHE À L'EAU*
(73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) NISHIYAMA, Tatsuya, Ibaraki, 300-2493, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **F16K 27/00** (11) **4 215 784 B1**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
B33Y 70/00

- (52) **B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; F16K 27/00; B22F 10/25; B22F 10/28; B22F 10/38; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 23158030.9 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 14.02.2018 GB 201802405
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VENTILS ODER EINES ELEMENTS ZUR FORMUNG EINES VENTILS*
• *METHOD OF MANUFACTURING A VALVE OR AN ELEMENT USED TO FORM A VALVE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SOUPAPE OU D'UN ÉLÉMENT UTILISÉ POUR FORMER UNE SOUPAPE*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Poole, David, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
(62) 19155062.3 / 3 527 864

F16K 27/00 → (51) **F16K 3/10**

F16K 27/00 → (51) **F16K 7/17**

F16K 27/02 → (51) **F04B 27/18**

F16K 27/02 → (51) **F16K 1/42**

F16K 27/02 → (51) **F16K 7/17**

F16K 27/04 → (51) **F16K 27/00**

F16K 31/05 → (51) **F16K 31/10**

F16K 31/06 → (51) **A63G 31/16**

F16K 31/06 → (51) **F04B 27/18**

- (51) **F16K 31/10** (11) **3 260 750 B1**
F16K 31/05
(52) **F16K 31/10; F16K 31/05**
(25) En (26) En
(21) 17176678.5 (22) 19.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(30) 23.06.2016 IN 201641021601
(54) • *VENTILANORDNUNG MIT HANDKORREKTUREINHEIT*

- *VALVE ASSEMBLY HAVING A MANUAL OVERRIDE UNIT*
• *ENSEMBLE DE SOUPAPE AYANT UNE UNITÉ DE COMMANDE PRIORITAIRE MANUELLE*

- (73) Goodrich Aerospace Services Private Limited, No. 14/1 & 15/1, Maruthi Industrial Estate, Phase 2, Hoody Village, Whitefield, Bengaluru, Karnataka, 560048 Bengaluru, IN
(72) JOHN, Poly Puthur, 560076 Bangalore, Karnataka, IN
KRISHNAPPA, Rajiv, 560085 Bangalore, Banashankari, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16K 31/122 → (51) **F16K 7/17**

F16K 31/385 → (51) **F16K 1/52**

F16K 31/40 → (51) **F16K 1/52**

F16K 31/44 → (51) **E03D 5/02**

F16K 31/56 → (51) **F16K 5/06**

F16K 31/60 → (51) **F16K 27/00**

F16K 35/04 → (51) **F16K 5/06**

- (51) **F16K 37/00** (11) **4 116 614 B1**
(52) **F16K 37/0083**
(25) De (26) De
(21) 22191806.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 02.06.2020 DE 102020114879
(54) • *PRÜFEN DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT EINER SICHERHEITSVENTILS FÜR EINEN SICHERHEITSFALL*
• *TESTING THE FUNCTIONALITY OF A SAFETY VALVE FOR AN EMERGENCY SITUATION*
• *VÉRIFICATION DE L'APTITUDE AU FONCTIONNEMENT D'UNE SOUPAPE DE SÉCURITÉ POUR UN CAS D'URGENCE*
(73) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
(72) Wagner-Stürz, David, 64367 Mühlthal, DE
(74) Köllner, Malte, Köllner.ip Patentanwaltskanzlei Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE
(62) 21730153.0 / 4 004 416

F16K 37/00 → (51) **F16K 7/17**

F16K 39/02 → (51) **F16K 1/42**

F16K 47/08 → (51) **F16K 3/24**

- (51) **F16L 1/00** (11) **4 184 046 B1**
F16L 55/00 **B01F 23/40**
B01F 25/312 **B01F 35/71**
(52) **B01F 23/483; B01F 25/31243; B01F 35/718051**
(25) En (26) En
(21) 23150616.3 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 20.07.2017 US 201762534830 P
(54) • *VERDÜNNUNGSVORRICHTUNG ZUR ABGABE VON FLUID*
• *DILUTION DEVICE FOR DISPENSING FLUID*

- *DISPOSITIF DE DILUTION POUR DISTRIBUER UN FLUIDE*
- (73) SONNY'S HFI HOLDINGS, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) FLOOD, Bryan, Minneapolis, 55410, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18750054.1 / 3 655 146

F16L 1/19 → (51) **B63B 35/03****F16L 1/20** → (51) **B63B 35/03**

- (51) **F16L 1/26** (11) **4 334 615 B1**
(52) **F16L 1/26**
(25) It (26) En
(21) 22723203.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) IB 2022/054154 05.05.2022
(87) WO 2022/234505 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 IT 202100011795
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ROHRABSCHNITTEN IN EINEM GEWÄSSER UND VERBINDUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN VON ROHRABSCHNITTEN IM GEWÄSSER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COUPLING PIPE SECTIONS IN A BODY OF WATER AND JUNCTION SYSTEM FOR JOINING PIPE SECTIONS IN THE BODY OF WATER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ACCOUPLER DES SECTIONS DE TUBE DANS UNE MASSE D'EAU ET SYSTÈME DE JONCTION POUR RELIER DES SECTIONS DE TUBE DANS LA MASSE D'EAU*
(73) Saipem S.p.A., Via Luigi Russolo, 5, 20138 Milano, IT
(72) GIRELLO, Enrico, 20138 Milano, IT
BRUNO, Diego, 20138 Milano, IT
LAZZARIN, Diego, 20138 Milano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16L 1/26 → (51) **F16L 41/06****F16L 3/00** → (51) **A61M 25/02****F16L 3/10** → (51) **B64C 1/40**

- (51) **F16L 3/11** (11) **4 291 813 B1**
(52) **F16L 3/14**
(52) **F16L 3/11; F16L 3/14**
(25) En (26) En
(21) 22703409.7 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/052871 07.02.2022
(87) WO 2022/171567 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 NL 2027525
(54) • *ROHRAUFHÄNGER*
• *PIPE HANGER*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION DE TUYAU*
(73) J. van Walraven Holding B.V., Industrieweg 5, 3641 RK Mijdrecht, NL
(72) NIJDAM, Frank, 3846 JS HARDERWIJK, NL
JUZAK, Marek, 3641 TK MIJDRECHT, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F16L 3/123 → (51) **B64C 1/40****F16L 3/14** → (51) **F16L 3/11**

- (51) **F16L 3/26** (11) **4 170 214 B1**
H02G 3/04

- (52) **F16L 3/26; H02G 3/0456**
(25) It (26) En
(21) 22197760.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 IT 202100027158
(54) • *TRAGSTRUKTUR FÜR KABEL UND/ODER ROHRE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR CABLES AND/OR PIPES AND PROCESS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR CÂBLES ET/OU TUYAUX ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Top Glass Industries S.p.A., Via Monte Suello 18, 25128 Brescia BS, IT
(72) BRANCA, Alfonso, MILANO, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(51) **F16L 5/04** (11) **4 073 409 B1**
F16L 55/09 **F24F 13/02**
F16L 57/04 **F16L 59/12**
F16L 59/14

- (52) **F16L 57/04; F16L 59/121; F16L 59/143; F16L 59/145; F24F 13/0245; F24F 13/0263; F16L 5/04; F16L 9/003; F16L 9/17; F16L 59/04; F24F 11/33; F24F 2221/30**
(25) En (26) En
(21) 20820989.0 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085771 11.12.2020
(87) WO 2021/116411 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 EP 19215568
(54) • *FEUERFESTER BELÜFTUNGSKANAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND INSTALLATION SOLCH EINES BELÜFTUNGSKANALS*
• *A FIRE RESISTANT VENTILATION DUCT AND A METHOD OF MANUFACTURING AND INSTALLING SUCH VENTILATION DUCT*
• *CONDUIT DE VENTILATION IGNIFUGÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'INSTALLATION D'UN TEL CONDUIT DE VENTILATION*
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) PEDERSEN, Kurt Munk, 2640 Hedehusene, DK
RÖDENBERGER, Jürg Dieter Stefan, 2640 Hedehusene, DK
THOMA, Markus, 2640 Hedehusene, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

F16L 11/04 → (51) **C08L 33/06**

- (51) **F16L 11/15** (11) **4 204 725 B1**
F16L 33/26
(52) **F16L 33/26; F16L 11/15; F16L 13/0236**
(25) En (26) En
(21) 21770393.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/047469 25.08.2021
(87) WO 2022/046849 2022/09 03.03.2022

- (30) 26.08.2020 US 202063070395 P
(54) • *METALLSCHLAUCH MIT GECRIMPTEM MANSCHETTENSCHWEISSENDE*
• *METAL HOSE WITH CRIMPED COLLAR WELD END*
• *TUYAU MÉTALLIQUE AVEC EXTRÉMITÉ DE SOUDURE DE COLLIER SERTIE*
(73) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) ZABORSZKI, Stephen, J., Northfield Center, OH 44067, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

F16L 11/22 → (51) **F24F 1/26**

- (51) **F16L 13/14** (11) **4 086 494 B1**
F16L 21/03
(52) **F16L 13/142; F16L 13/148; F16L 21/03**
(25) De (26) De
(21) 21172128.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • *DICHTRINGANORDNUNG*
• *SEALING RING ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) DEJAKUM, Roger, 9630 Wattwil, CH
HAUSHEER, Roman, 6313 Mellingen, CH
LÜTHY, Markus, 8708 Männedorf, CH
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

- (51) **F16L 13/14** (11) **4 356 035 B1**
F16L 13/142
(25) De (26) De
(21) 22733104.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066168 14.06.2022
(87) WO 2022/263443 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 DE 102021115306
(54) • *PRESSVERBINDUNGSSYSTEM ZUM UNLÖSBAREN VERBINDEN EINES FITTINGS UND FITTING*
• *PRESS-CONNECTION SYSTEM FOR THE NON-RELEASABLE CONNECTION OF A FITTING, AND FITTING*
• *SYSTÈME DE RACCORDEMENT À LA PRESSE POUR LE RACCORDEMENT NON LIBÉRABLE D'UN RACCORD ET RACCORD*
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) ROSENTHAL, Jörg, 51580 Reichshof-Eckenhagen, DE
ARNIG, Ulrich, 57439 Attendorn, DE
FRANKE, Bernd, 57413 Finnentrop-Schönholthausen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F16L 21/03 → (51) **F16L 13/14**

- (51) **F16L 23/02** (11) **3 857 100 B1**
F16L 23/18 **F16j 15/06**
F16j 15/10 **F16j 15/12**
(52) **F16j 15/064; F16j 15/102; F16j 15/104; F16j 15/125; F16L 23/18; F16L 23/02; F16L 2201/30**
(25) En (26) En
(21) 19779812.7 (22) 25.09.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) EP 2019/075867 25.09.2019
- (87) WO 2020/064837 2020/14 02.04.2020
- (30) 26.09.2018 NL 1043013
- (54) • *DICHTUNG MIT LANGZEITDICHTUNGSKA-
PAZITÄT*
• *GASKET WITH LONG TERM SEALING CA-
PACITY*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À CAPACITÉ D'ÉTAN-
CHÉITÉ À LONG TERME*
- (73) Eriks NV, Boombekelaan 3, 2660
Antwerpen, BE
- (72) GEERNAERT, Thomas, 9255 Buggenhout,
BE
DE PAUW, Ben, 8450 Bredene, BE
BERGHMANS, Francis, 2260 Westerlo, BE
THIENPONT, Hugo, 1755 Gooik, BE
MOUTON, Jan, 1785 Merchtem, BE
PRONK, Dick, 1606NA Venhuizen, NL
- (74) Poindrion, Cyrille, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex, CH

F16L 23/02 → (51) **F01N 13/08****F16L 23/18** → (51) **F16L 23/02****F16L 23/24** → (51) **F01N 13/08****F16L 33/26** → (51) **F16L 11/15**

- (51) **F16L 33/28** (11) **4 327 011 B1**
F16L 33/30 **B60L 50/60**
H01M 50/673
- (52) **F16L 33/30; B60L 50/64; F16L 33/28;**
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/6568; B60L 2240/545;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22720888.1 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
- (86) US 2022/025398 19.04.2022
- (87) WO 2022/225970 2022/43 27.10.2022
- (30) 21.04.2021 US 202163177568 P
- (54) • *HYDRAULISCHE KUPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *HYDRAULIC COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE HYDRAULIQUE*
- (73) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725,
US
- (72) SUBBAYYA, Vivek, Austin, Texas 78725, US
PIRES, Andrew, Austin, Texas 78725, US
IBRAHIM, Mohamed, Austin, Texas 78725,
US
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F16L 33/30 → (51) **F16L 33/28****F16L 37/02** → (51) **F16L 37/084**

- (51) **F16L 37/084** (11) **3 884 197 B1**
F16L 37/14 **F16L 37/02**
- (52) **F16L 37/0841; F16L 37/02;**
F16L 37/144
- (25) De (26) De
(21) 19808744.7 (22) 20.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021

- (86) EP 2019/081884 20.11.2019
- (87) WO 2020/104504 2020/22 28.05.2020
- (30) 21.11.2018 DE 102018219932
- (54) • *KOPPLUNG*
• *COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT*
- (73) Fränkische Industrial Pipes GmbH & Co.
KG, Hellinger Strasse 1, 97486 Königsberg,
DE
- (72) SCHRÖTER, Sören, 96191 Viereth-
Trunstadt, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **F16L 37/113** (11) **4 179 244 B1**
B67D 1/08 **B67D 7/02**
B67D 7/34 **F16L 37/252**
F16L 37/35

(52) **F16L 37/252; F16L 37/113;**
F16L 37/35

- (25) En (26) En
(21) 21749414.5 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) US 2021/040249 02.07.2021
- (87) WO 2022/010768 2022/02 13.01.2022
- (30) 10.07.2020 US 202063050202 P
- (54) • *VENTILVERBINDER, BAUGRUPPE UND
VERBINDERSYSTEM MIT DIESEN*
• *VALVE INTERCONNECTOR, ASSEMBLY
AND INTERCONNECTOR SYSTEM COM-
PRISING THE SAME*
• *INTERCONNECTEUR DE VANNE, EN-
SEMBLE ET SYSTÈME D'INTERCONNEC-
TEUR LE COMPRENANT*
- (73) Diversey, Inc., 1300 Altura Road Suite 125,
Fort Mill, SC 29708, US
- (72) VAN DER HEIJDEN, Lambertus, 3981 WB
Bunnick, NL
- REILINK, Derk, 3735KS Bosch en Duin, NL
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **F16L 37/14** (11) **4 306 838 B1**
F04D 29/42 **F16L 37/084**
F16L 37/091 **F16L 37/098**
F16L 37/10

(52) **F16L 37/14; F04D 29/4293;**
F05D 2260/36; F16L 37/0842;
F16L 37/091; F16L 37/098;
F16L 37/0985; F16L 37/101

- (25) De (26) De
(21) 23172528.4 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
- (30) 13.07.2022 DE 102022117461
- (54) • *ANSCHLUSSEINRICHTUNG, VERFAHREN
ZUR MONTAGE EINER ANSCHLUSSEIN-
RICHTUNG UND VERWENDUNG EINER
PUMPE MIT EINER ANSCHLUSSEINRICHTUNG*
• *CONNECTING DEVICE, METHOD OF AS-
SEMBLING A CONNECTING DEVICE AND
USE OF A PUMP WITH A CONNECTING
DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT, PROCÉ-
DÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE
RACCORDEMENT ET UTILISATION D'UNE
POMPE AVEC UN DISPOSITIF DE RACCOR-
DEMENT*
- (73) AL-KO Geräte GmbH, Ichenhauser Strasse
14, 89359 Kötzing, DE
- (72) Volk, Martin, 89291 Holzheim, DE
- Stricker, Herbert, 89364 Rettenbach, DE
- (74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue

Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE
(60) 24221402.1 / 4 513 040

F16L 37/14 → (51) **F16L 37/084****F16L 37/252** → (51) **F16L 37/113****F16L 37/35** → (51) **F16L 37/113****F16L 39/06** → (51) **B67C 3/22****F16L 41/00** → (51) **F16L 41/06****F16L 41/04** → (51) **F16L 41/06**

- (51) **F16L 41/06** (11) **4 279 790 B1**
F16L 1/26 **F16L 41/00**
F16L 41/04 **F16L 55/18**
- (52) **F16L 55/179; F16L 41/06; F16L 55/18**
- (25) En (26) En
(21) 23189062.5 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (30) 01.09.2016 US 201662382683 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABDICH-
TEN EINER STRÖMUNGSLEITUNG MIT EI-
NER METALLDICHTUNG NACH DEM
HEISSABSTICH*
• *SYSTEM FOR AND METHOD OF SEALING A
FLOWLINE WITH A METAL SEAL AFTER
HOT TAPPING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICA-
TION DE CONDUITE D'ÉCOULEMENT À
L'AIDE DE JOINT MÉTALLIQUE APRÈS PI-
QUAGE À VIF*
- (73) OCEANEERING INTERNATIONAL, INC.,
11911 FM 529, Houston, TX 77041, US
- (72) RESTIVO, Andrew Gregory, Cypress, Texas
77433, US
- SMITH, Norman, Houston, Texas 77041, US
- (74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann
Island, Liverpool L3 1BP, GB
- (62) 17847600.8 / 3 507 534

(51) **F16L 47/02** (11) **4 182 593 B1**
F16L 47/06

(52) **F16L 47/02; F16L 47/06**

- (25) En (26) En
(21) 21752433.9 (22) 20.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) US 2021/042330 20.07.2021
- (87) WO 2022/020323 2022/04 27.01.2022
- (30) 20.07.2020 US 202063053924 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
REIBSCHWEISSEN VON ROHRVERBIN-
DUNGEN AUS VERSTÄRKTEM WÄRME-
HÄRTENDEM HARZ*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FRICTION
WELDING OF REINFORCED THERMOSET-
TING RESIN PIPE JOINTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR
FRICTION DE JOINTS DE TUYAU EN RÉ-
SINE THERMODURCISSABLE RENFORCÉE*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,
Dhahran, 31311, SA
- TWI Limited, Granta Park Great Abingdon,
Cambridge, Cambridgeshire CB21 6AL, GB
- (72) TRADIA, Abderrazak, Dhahran, 31311, SA
AL SHAHRANI, Abdullah, Dhahran, 31311,
SA
- AL NASSER, Waleed, Dhahran, 31311, SA
- WORRALL, Chris, Cambridge CB21 6AL, GB
- SALAMAT-ZADEH, Farshad, Cambridge
CB21 6AL, GB
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,

FR	
(51) F16L 47/03 (11) 4 368 869 B1 <i>F16L 25/10</i>	
(52) F16L 47/03 ; F16L 25/10	
(25) It (26) En	
(21) 23208738.7 (22) 09.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.05.2024	
(30) 11.11.2022 IT 202200023340	
(54) • <i>SCHWEISSVERBINDUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN VON ROHRFÖRMIGEN ELE- MENTEN</i> • <i>WELDING CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTING TUBULAR ELEMENTS</i> • <i>SYSTÈME DE RACCORDEMENT PAR SOU- DAGE POUR RACCORDER DES ÉLÉMENTS TUBULAIRES</i>	
(73) Valsir S.p.A. A Socio Unico, Località Merlaro, 2, 25078 Vestone (BS), IT	
(72) MARINI, Davide, 25078 VESTONE (BS), IT RIFICI, Sebastiano, 25078 VESTONE (BS), IT ZANCA, Nicola, 25078 VESTONE (BS), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
F16L 47/06 → (51) F16L 47/02	
F16L 55/00 → (51) F16L 1/00	
F16L 55/00 → (51) F16L 55/168	
F16L 55/09 → (51) F16L 5/04	
F16L 55/16 → (51) F16L 55/168	
(51) F16L 55/168 (11) 3 963 248 B1 <i>F16L 55/16</i> <i>F16L 55/17</i> <i>F16L 55/172</i> <i>F16L 55/178</i> <i>F16L 55/00</i>	
(52) F16L 55/1686 ; F16L 55/172	
(25) En (26) En	
(21) 20795916.4 (22) 21.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.03.2022	
(86) US 2020/029082 21.04.2020	
(87) WO 2020/219424 2020/44 29.10.2020	
(30) 22.04.2019 US 201962836971 P	
(54) • <i>ROHRERSATZSYSTEM</i> • <i>PIPE REPLACEMENT SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE REMPLACEMENT DE TUYAU</i>	
(73) Team Industrial Services Inc., 13131 Dairy Ashford Rd., Sugar Land, TX 77478, US	
(72) HILL, Paul, Spencer, Sugar Land, TX 77478, US GIBSON, Thomas, Blyde, Sugar Land, TX 77478, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
F16L 55/17 → (51) F16L 55/168	
F16L 55/172 → (51) F16L 55/168	
F16L 55/178 → (51) F16L 55/168	
F16L 55/18 → (51) F16L 41/06	
F16L 55/38 → (51) G02B 6/44	
F16L 57/00 → (51) B65D 59/00	
F16L 57/04 → (51) F16L 5/04	
F16L 59/12 → (51) F16L 5/04	

F16L 59/14 → (51) F16L 5/04	
F16M 7/00 → (51) G12B 5/00	
(51) F16M 11/04 (11) 3 921 570 B1 <i>F16M 11/08</i> <i>F16M 13/02</i>	
(52) F16M 11/08 ; A61B 90/50 ; F16M 11/041 ; F16M 13/027 ; F16M 2200/066	
(25) De (26) De	
(21) 20702666.7 (22) 06.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) EP 2020/053050 06.02.2020	
(87) WO 2020/161268 2020/33 13.08.2020	
(30) 06.02.2019 EP 19155829	
(54) • <i>FALLSICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES TRAGSYSTEM, TRAGSY- STEM FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT, VERFAHREN ZUR ANBRINGUNG EINER FALLSICHERUNGSVORRICHTUNG AN EI- NEM TRAGSYSTEM</i> • <i>SECURITY CATCH FOR A MEDICAL SUP- PORT SYSTEM, SUPPORT SYSTEM FOR A MEDICAL DEVICE, METHOD FOR APPLY- ING A SECURITY CATCH ON A SUPPORT SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES POUR UN SYSTÈME DE SUPPORT MÉDICAL, SYSTÈME DE TRANSPORT POUR UN APPAREIL MÉDICAL, PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN DISPOSITIF DE PROTEC- TION CONTRE LES CHUTES SUR UN SYS- TÈME DE SUPPORT</i>	
(73) Ondal Medical Systems GmbH, Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld, DE	
(72) MURATIDI, Georg, 36280 Oberaula, DE PERLIES, Stefan, 36088 Hünfeld, DE	
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE	
F16M 11/08 → (51) F16M 11/04	
F16M 11/10 → (51) H02J 50/10	
F16M 13/00 → (51) G01B 5/00	
F16M 13/00 → (51) H02J 50/10	
F16M 13/02 → (51) F16M 11/04	
F16P 1/00 → (51) G12B 5/00	
F16P 3/08 → (51) H04B 5/77	
(51) F16P 3/12 (11) 4 365 477 B1 F16P 3/144	
(25) De (26) De	
(21) 23184631.2 (22) 11.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.05.2024	
(30) 02.11.2022 DE 202022106140 U	
(54) • <i>ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG</i> • <i>MONITORING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE SURVEILLANCE</i>	
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE	
(72) Eder, Alexander, 86928 Hofstetten, DE Storr, Mathias, 72622 Nürtingen, DE Soukup, David, 32600 Pilsen, CZ Bristle, Matthias, 73249 Wernau, DE	
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE	

(51) F16P 3/14 (11) 3 757 443 B1 <i>B25J 19/06</i> <i>G01S 17/93</i> <i>G08G 1/16</i> <i>G08G 1/0967</i>	
(52) F16P 3/14 ; F16P 3/142 ; F16P 3/144 ; F16P 3/147 ; G01S 17/42 ; G01S 13/04 ; G01S 17/931 ; G08G 1/165	
(25) De (26) De	
(21) 19182356.6 (22) 25.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.12.2020	
(54) • <i>ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABSICHERUNG VON GE- FAHRENBEREICHEN</i> • <i>MONITORING DEVICE AND METHOD FOR SECURING HAZARDOUS AREAS</i> • <i>ÉLÉMENT DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SÉCURISATION DE ZONES DANGE- REUSES</i>	
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE	
(72) FELLER, Bernhard, 86316 Friedberg, DE BRUNNER, Rolf, 82223 Eichenau, DE TIPPMANN, Martin, 73235 Weilheim an der Teck, DE	
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE	
(51) F16P 3/14 (11) 4 098 927 B1 F16P 3/147 ; F16P 3/141 ; F16P 3/142 ; F16P 3/144	
(25) De (26) De	
(21) 21177329.6 (22) 02.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(54) • <i>SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SENSORANORD- NUNG</i> • <i>SENSOR ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR ASSEMBLY</i> • <i>AGENCEMENT DE CAPTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT</i>	
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE	
(72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE Sanzl, Friedrich, 73230 Kirchheim/Teck, DE Quapil, Gerald, 73277 Owen/Teck, DE	
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE	
F16P 3/14 → (51) B25J 9/16	
F17C 3/02 → (51) F17C 6/00	
(51) F17C 6/00 (11) 4 348 096 B1 F17C 3/02	
(52) F17C 6/00 ; F17C 3/02 ; F17C 2201/0109 ; F17C 2201/054 ; F17C 2203/03 ; F17C 2203/0629 ; F17C 2205/0326 ; F17C 2221/012 ; F17C 2223/0161 ; F17C 2223/033 ; F17C 2227/0304 ; F17C 2227/0309 ; F17C 2227/044 ; F17C 2250/0439 ; F17C 2250/0631 ; F17C 2265/065 ; F17C 2265/066 ; F17C 2270/0105 ; F17C 2270/0139 ; F17C 2270/0168 ; F17C 2270/0763 ; Y02E 60/32	
(25) En (26) En	
(21) 21731720.5 (22) 04.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 10.04.2024
(86) EP 2021/064970 04.06.2021
(87) WO 2022/253441 2022/49 08.12.2022
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN IN EINER FLÜSSIGWASSERSTOFFBRENNSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM*
• *ARRANGEMENT AND METHOD IN LIQUID HYDROGEN FUEL SUPPLY SYSTEM*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT HYDROGÈNE LIQUIDE*
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) SCOCCHI, Alessandro, 34018 Trieste, IT
ZOGLIA, Piero, 34018 Trieste, IT
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

F17C 6/00 → (51) **B63B 25/16****F17C 9/02** → (51) **B63B 25/16****F17C 13/00** → (51) **B63B 25/16**

- (51) **F17C 13/04** (11) **4 267 882 B1**
(52) **F17C 13/04**; F17C 2201/0109;
F17C 2201/054; F17C 2201/056;
F17C 2201/058; F17C 2203/0604;
F17C 2203/0609; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0663; F17C 2203/0673;
F17C 2205/0305; F17C 2209/2127;
F17C 2209/234; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2270/0168; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 21839889.9 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2021/085836 15.12.2021
(87) WO 2022/136045 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 DE 102020134633
(54) • *DRUCKTANK FÜR GASBETRIEBENES FAHRZEUG*
• *PRESSURE TANK FOR GAS-OPERATED VEHICLE*
• *RÉSERVOIR SOUS PRESSION POUR VÉHICULE FONCTIONNANT AU GAZ*
(73) Voith HySTech GmbH, Daimlerstraße 27, 85748 Garching, DE
(72) BLEISCHWITZ, Mark, 80636 München, DE
LANZL, Thomas, 93192 Wald, DE
BRÜHLER, Jürgen, 85416 Unterschleißheim, DE
KLEIN, Gordej, 85417 Marzling, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(60) 24194451.1 / 4 455 541

F17C 13/04 (11) **4 411 198 B1**
F17C 1/06

- (52) **F17C 1/06**; F17C 2201/0109;
F17C 2201/0128; F17C 2201/056;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0621;
F17C 2203/066; F17C 2203/0663;
F17C 2203/0673; F17C 2203/0675;
F17C 2205/0305; F17C 2205/0397;
F17C 2209/2127; F17C 2209/2154;
F17C 2209/219; F17C 2209/234;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2260/013;
F17C 2270/0168; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 24183320.1 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2024

- (54) • *HOCHDRUCKBEHÄLTER*
• *HIGH PRESSURE VESSEL*
• *RÉCIPIENT HAUTE PRESSION*
(73) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH,
Tesma Allee 1, 8261 Sinabelkirchen, AT
(72) PUNTIGAM, David, 8522 Gross St. Florian,
AT
PREITLER, Andreas, 8101 Gratkorn, AT
PUCHLEITNER, Rainer, 8052 Graz, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International
Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer
Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(62) 20158504.9 / 3 869 081

F17D 5/00 → (51) **G01M 3/28****F17D 5/06** → (51) **G01M 3/28****F21K 9/62** → (51) **F21V 5/04**

- (51) **F21K 9/90** (11) **3 810 980 B1**
H05K 1/02 **H05K 1/18**
F21S 4/28 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10
(52) **F21K 9/90**; **F21S 4/28**; **H05K 1/028**;
H05K 1/189; **F21Y 2103/10**;
H05K 2201/056; **H05K 2201/10106**
(25) En (26) En
(21) 19730179.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/065818 17.06.2019
(87) WO 2019/243225 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178951
(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL*
• *A LIGHTING MODULE*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) DEURENBERG, Peter, Hubertus, Franciscus,
5656 AE Eindhoven, NL
GIELEN, Herman, Johannes, Gertrudis,
5656 AE Eindhoven, NL
PEET, Jimmy, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 4/28 (11) **4 065 880 B1**
F21V 21/30 **F21V 23/06**
F21V 29/51 **F21V 5/04**
F21W 131/405 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10 **F21V 11/00****F21S 4/28**; **F21V 21/30**; **F21V 23/06**;
F21V 29/51; **F21V 5/04**; **F21V 11/00**;
F21W 2131/405; **F21Y 2103/10**;
F21Y 2115/10

- (25) En (26) En
(21) 20792954.8 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/078698 13.10.2020
(87) WO 2021/104735 2021/22 03.06.2021
(30) 30.11.2019 CN 201911209211
(54) • *SCHAUKASTEN-STREIFENLEUCHTE*
• *SHOWCASE STRIP LAMP*
• *LAMPE EN BANDE DE VITRINE*
(73) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian
Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang
315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH,
August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiang, No. 1345 JuXian Road Hi-
Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103,
CN

- (72) YANG, Jun, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
XU, Kai, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
DONG, Jianguo, Ningbo, Zhejiang 315103,
CN
XU, Binjie, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

F21S 4/28 (11) **4 330 594 B1**
F21S 8/06 **F21V 7/00**
G02B 19/00 **F21Y 115/10**
(52) **F21V 7/0016**; **F21S 4/28**; **F21S 8/06**;
F21V 7/0091; **G02B 19/0014**;
G02B 19/0061; **F21Y 2115/10**

- (25) En (26) En
(21) 22710642.4 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) FI 2022/050111 21.02.2022
(87) WO 2022/229497 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 FI 20215484
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *A LIGHT FIXTURE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
(73) Ledit Oy, Joensuukatu 13, 24100 Salo, FI
(72) MÄKINEN, Tero, 24100 Salo, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy
Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI

F21S 4/28 → (51) **F21K 9/90****F21S 8/00** (11) **3 919 809 B1**
F21V 1/12 **F21S 8/04**
(52) **F21V 21/005**; **F21S 8/04**;
F21V 15/015; **F21V 17/12**; **F21V 23/06**;
F21Y 2103/10; **F21Y 2115/10**;
G02B 6/0051; **G02B 6/0055**;
G02B 6/0063; **G02B 6/0076**;
G02B 6/0081

- (25) Zh (26) En
(21) 19913083.2 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2019/114225 30.10.2019
(87) WO 2020/155706 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 CN 201910087370
(54) • *FLÄCHENLEUCHTE*
• *PANEL LIGHT*
• *LUMIÈRE DE PANNEAU*

- (73) Acevel Lighting (GZ) Co., Ltd, No.188
Kaiyuan Avenue Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510535, CN
(72) GAO, Meiqin, Guangzhou, Guangdong
510700, CN
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

F21S 8/02 → (51) **H04R 1/02****F21S 8/04** → (51) **F21S 8/00****F21S 8/04** → (51) **F21V 5/00****F21S 8/06** → (51) **F21S 4/28****F21S 8/08** → (51) **G08G 1/16****F21S 41/143** → (51) **F21V 23/06****F21S 41/151** → (51) **F21V 23/06****F21S 41/153** → (51) **B60Q 1/08**

<i>F21S 41/19</i>	→ (51) <i>F21V 23/06</i>
<i>F21S 41/20</i>	→ (51) <i>F21S 41/365</i>
<i>F21S 41/20</i>	→ (51) <i>F21V 23/06</i>
<i>F21S 41/25</i>	→ (51) <i>F21V 23/06</i>
<i>F21S 41/255</i>	→ (51) <i>F21V 23/06</i>
<i>F21S 41/29</i>	→ (51) <i>F21V 23/06</i>
(51) <i>F21S 41/365</i> (11) 3 617 584 B1 <i>F21S 41/64</i> <i>F21S 41/20</i>	
(52) <i>F21S 41/645; F21S 41/285;</i> <i>F21S 41/321; F21S 41/365</i>	
(25) Ja (26) En (21) 18791228.2 (22) 19.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.03.2020	
(86) JP 2018/016168 19.04.2018	
(87) WO 2018/198939 2018/44 01.11.2018	
(30) 24.04.2017 JP 2017085417 24.04.2017 JP 2017085420	
(54) • <i>LAMPENEINHEIT UND FAHRZEUGBE- LEUCHTUNGSSYSTEM</i> • <i>LAMP UNIT, AND VEHICULAR LIGHTING SYSTEM</i> • <i>ENSEMBLE LAMPE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE</i>	
(73) Stanley Electric Co., Ltd., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku Tokyo 153-8636, JP	
(72) TOKO, Yasuo, Tokyo 153-8636, JP TAKAO, Yoshifumi, Tokyo 153-8636, JP OHNO, Masafumi, Tokyo 153-8636, JP IWAMOTO, Yoshihisa, Tokyo 153-8636, JP	
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
<i>F21S 41/60</i>	→ (51) <i>B60Q 1/12</i>
<i>F21S 41/64</i>	→ (51) <i>F21S 41/365</i>
<i>F21S 41/663</i>	→ (51) <i>B60Q 1/08</i>
<i>F21S 43/14</i>	→ (51) <i>B60Q 1/26</i>
<i>F21S 43/14</i>	→ (51) <i>F21W 103/00</i>
<i>F21S 43/20</i>	→ (51) <i>F21W 103/00</i>
<i>F21S 43/237</i>	→ (51) <i>B60Q 1/26</i>
<i>F21S 43/239</i>	→ (51) <i>F21W 103/00</i>
<i>F21S 43/243</i>	→ (51) <i>B60Q 1/26</i>
<i>F21S 43/245</i>	→ (51) <i>B60Q 1/26</i>
<i>F21S 43/245</i>	→ (51) <i>F21W 103/00</i>
<i>F21S 43/249</i>	→ (51) <i>B60Q 1/26</i>
<i>F21S 43/27</i>	→ (51) <i>B60Q 1/26</i>
<i>F21S 45/10</i>	→ (51) <i>F21V 23/06</i>
<i>F21S 45/435</i>	→ (51) <i>F21V 23/06</i>
<i>F21V 1/12</i>	→ (51) <i>F21S 8/00</i>
(51) <i>F21V 5/00</i> (11) 4 158 245 B1 <i>A61N 5/06</i> <i>F21S 8/04</i> <i>F21Y 105/10</i> <i>F21Y 105/12</i>	

<i>F21Y 113/13</i>	
(52) <i>F21V 5/007; A61N 5/0618; F21S 8/04;</i> <i>A61N 2005/0626; A61N 2005/0663;</i> <i>F21Y 2105/10; F21Y 2105/12;</i> <i>F21Y 2113/13</i>	
(25) En (26) En (21) 21728913.1 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2023	
(86) EP 2021/064206 27.05.2021	
(87) WO 2021/244942 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 PCT/CN2020/094023 18.06.2020 EP 20180843	
(54) • <i>LED-SYSTEM MIT HOHEM MELANOPI- SCHEM WIRKUNGSGRAD</i> • <i>LED SYSTEM WITH HIGH MELANOPIC EF- FICIENCY RATIO</i> • <i>SYSTÈME DEL DOTÉ D'UN COEFFICIENT D'EFFICACITÉ MÉLANOPIQUE ÉLEVÉ</i>	
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) OEPTS, Wouter, 5656 AE Eindhoven, NL GATES, Ryan, Robert, James, 5656 AE Eindhoven, NL PENG, Yuanjing, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
<i>F21V 5/00</i>	→ (51) <i>F21V 5/04</i>
(51) <i>F21V 5/04</i> (11) 3 940 290 B1 <i>F21V 17/10</i> <i>F21V 14/06</i> <i>F21Y 115/10</i> <i>F21V 7/00</i> <i>G02B 19/00</i> <i>F21V 5/00</i> <i>F21V 17/00</i> <i>F21V 17/02</i>	
(52) <i>F21V 7/0091; F21V 5/045;</i> <i>G02B 19/0028; G02B 19/0061;</i> <i>F21V 5/007; F21V 14/06; F21V 17/005;</i> <i>F21V 17/02; F21Y 2115/10</i>	
(25) Zh (26) En (21) 20827438.1 (22) 03.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022	
(86) CN 2020/094078 03.06.2020	
(87) WO 2020/253526 2020/52 24.12.2020	
(30) 19.06.2019 CN 201920922164 U	
(54) • <i>LINSE UND LAMPE</i> • <i>LENS AND LAMP</i> • <i>LENTILLE ET LAMPE</i>	
(73) Suzhou Opplle Lighting Co., Ltd., R&D Building A of OPPL Lighting Fenyang Road Fen Lake Developing Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215211, CN Opplle Lighting Co., Ltd., Room 411 Building 1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New District, Shanghai 201201, CN	
(72) WANG, Wanlin, Suzhou, Jiangsu 215211, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) <i>F21V 5/04</i> (11) 3 977 008 B1 <i>F21V 7/00</i> <i>F21K 9/62</i> <i>F21V 8/00</i> <i>G02B 27/09</i> <i>F21V 13/04</i> <i>F21Y 115/10</i> <i>F21Y 105/10</i>	
(52) <i>F21V 5/041; F21K 9/62; F21V 7/0033;</i> <i>G02B 7/027; G02B 19/0028;</i> <i>G02B 19/0066; G02B 27/0994;</i> <i>F21V 13/04; F21Y 2105/10;</i> <i>F21Y 2115/10</i>	

(25) En (26) En (21) 20727320.2 (22) 27.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) EP 2020/064640 27.05.2020	
(87) WO 2020/244979 2020/50 10.12.2020	
(30) 03.06.2019 EP 19177795	
(54) • <i>LICHTEMITTERENDE VORRICHTUNG</i> • <i>A LIGHT EMITTING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE</i>	
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) BOONEKAMP, Erik Paul, 5656 AE Eindhoven, NL HAENEN, Ludovicus Johannes Lambertus, 5656 AE Eindhoven, NL VREHEN, Joris Jan, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
<i>F21V 5/04</i>	→ (51) <i>F21S 4/28</i>
<i>F21V 5/04</i>	→ (51) <i>F21V 5/08</i>
(51) <i>F21V 5/08</i> (11) 4 388 248 B1 <i>F21V 5/04</i> <i>B29C 64/00</i> <i>B33Y 10/00</i> <i>B33Y 80/00</i> <i>F21Y 115/15</i>	
(52) <i>F21V 5/08; B29C 64/118; B33Y 10/00;</i> <i>B33Y 80/00; F21V 5/045; F21V 5/046;</i> <i>F21Y 2115/15</i>	
(25) En (26) En (21) 22761116.7 (22) 02.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(86) EP 2022/071729 02.08.2022	
(87) WO 2023/020833 2023/08 23.02.2023	
(30) 16.08.2021 EP 21191511	
(54) • <i>BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, LEUCH- TE UND HERSTELLUNGSMETHODE</i> • <i>A LIGHTING DEVICE, LUMINAIRE, AND METHOD MANUFACTURING</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, LUMINAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
<i>F21V 7/00</i>	→ (51) <i>F21S 4/28</i>
<i>F21V 7/00</i>	→ (51) <i>F21V 5/04</i>
<i>F21V 8/00</i>	→ (51) <i>F21V 5/04</i>
<i>F21V 8/00</i>	→ (51) <i>G02B 27/00</i>
<i>F21V 8/00</i>	→ (51) <i>G02B 6/04</i>
<i>F21V 11/00</i>	→ (51) <i>F21S 4/28</i>
<i>F21V 13/04</i>	→ (51) <i>F21V 5/04</i>
<i>F21V 14/06</i>	→ (51) <i>F21V 5/04</i>
<i>F21V 17/10</i>	→ (51) <i>F21V 5/04</i>
<i>F21V 21/30</i>	→ (51) <i>F21S 4/28</i>

F21V 23/04	→ (51) G08G 1/16
(51) F21V 23/06 (11) 3 324 104 B1 F21V 29/76 F21Y 115/10 F21S 41/19 F21S 41/143 F21S 41/29 F21S 41/255 F21S 45/435 F21S 41/151 F21S 41/25 F21S 45/10 F21S 41/20	
(52) F21S 41/151; F21S 41/143; F21S 41/192; F21S 41/25; F21S 41/285; F21S 41/295; F21S 45/10; F21S 45/435	
(25) Ja (26) En (21) 16824507.4 (22) 13.07.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.05.2018 (86) JP 2016/070739 13.07.2016 (87) WO 2017/010527 2017/03 19.01.2017 (30) 13.07.2015 JP 2015139973 (54) • FAHRZEUGLAMPE • VEHICULAR LAMP • LAMPE DE VÉHICULE (73) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado Isehara- shi, Kanagawa 259-1192, JP (72) SUZUKI, Yasufumi, Isehara-shi Kanagawa 259-1192, JP (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
F21V 23/06	→ (51) F21S 4/28
F21V 29/51	→ (51) F21S 4/28
F21V 29/76	→ (51) F21V 23/06
F21V 33/00	→ (51) H04R 1/02
F21V 33/00	→ (51) H10K 59/80
(51) F21W 103/00 (11) 4 160 082 B1 F21W 103/20 F21W 103/35 B60Q 1/30 F21S 43/14 F21S 43/239 F21S 43/245 F21S 43/20	
(52) B60Q 1/304; F21S 43/14; F21S 43/239; F21S 43/245; F21S 43/26	
(25) Ja (26) En (21) 21812410.5 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.04.2023 (86) JP 2021/020038 26.05.2021 (87) WO 2021/241644 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094788 (54) • FAHRZEUGLEUCHTE • VEHICLE LAMP • LAMPE DE VÉHICULE (73) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara- shi, Kanagawa 259-1192, JP (72) NISHIHATA, Koji, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
F21W 103/20	→ (51) F21W 103/00
F21W 103/30	→ (51) B60Q 1/52
F21W 103/35	→ (51) F21W 103/00
F21W 131/307	→ (51) F24C 15/00

F21W 131/405	→ (51) F21S 4/28
F21Y 103/10	→ (51) F21K 9/90
F21Y 103/10	→ (51) F21S 4/28
F21Y 105/10	→ (51) F21V 5/00
F21Y 105/10	→ (51) F21V 5/04
F21Y 105/12	→ (51) F21V 5/00
F21Y 113/13	→ (51) F21V 5/00
F21Y 115/10	→ (51) F21K 9/90
F21Y 115/10	→ (51) F21S 4/28
F21Y 115/10	→ (51) F21V 23/06
F21Y 115/10	→ (51) F21V 5/04
F21Y 115/15	→ (51) F21V 5/08
F22B 1/28	→ (51) F01K 3/18
F22B 37/02	→ (51) C23F 11/08
F22G 1/06	→ (51) F01K 3/18
(51) F23C 3/00 (11) 4 109 028 B1 F23D 14/12 F23J 15/06 F23M 9/00 F28F 13/12 F24H 9/00	
(52) F23D 14/12; F23C 3/002; F23J 15/06; F23M 9/003; F24H 9/0068; F28F 13/12	
(25) Ja (26) En (21) 21757979.6 (22) 03.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.12.2022 (86) JP 2021/003974 03.02.2021 (87) WO 2021/166651 2021/34 26.08.2021 (30) 21.02.2020 JP 2020028033 (54) • STRAHLROHR • RADIANT TUBE • TUBE À RAYONNEMENT (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP (72) KAWASHIMA, Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP KOBAYASHI, Akihiro, Tokyo 100-0011, JP OZAWA, Noriko, Tokyo 100-0011, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
F23D 11/10	→ (51) F23R 3/28
F23D 11/38	→ (51) F23R 3/28
F23D 14/08	→ (51) F23R 3/14
F23D 14/12	→ (51) F23C 3/00
(51) F23D 14/36 (11) 4 004 441 B1 F23D 14/70	
(52) F23D 14/70; F23D 14/22; F23D 17/002	
(25) En (26) En (21) 19939026.1 (22) 25.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.06.2022 (86) US 2019/052903 25.09.2019 (87) WO 2021/015805 2021/04 28.01.2021	

(30) 23.07.2019 US 201962877562 P (54) • MODULARE KRAFTSTOFFBRENNERAN- ORDNUNG • MODULAR FUEL BURNER ASSEMBLY • ENSEMBLE BRÛLEUR À COMBUSTIBLE MODULAIRE (73) Astec, Inc., 4101 Jerome Avenue, Chattanooga TN 37407, US (72) PUTMAN, Shannon, Rossville, GA 30741, US UNJAKOTI, Joseph, Rock Spring, GA 30739, US WATTENBARGER, Eric, Attalla, AL 35954, US MCALLISTER, Chris, Ringgold, GA 30736, US DILLON, Casey, Hixson, TN 37343, US (74) Ashton, Gareth Mark, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB	
F23D 14/70	→ (51) F23D 14/36
F23G 7/06	→ (51) B01D 53/14
F23J 15/00	→ (51) B01D 45/16
F23J 15/02	→ (51) B01D 45/16
F23J 15/02	→ (51) B01D 53/14
F23J 15/06	→ (51) F23C 3/00
(51) F23K 5/14 (11) 4 251 923 B1 F16K 1/54 F16K 1/52 F16K 3/08	
(52) F16K 5/0407; F16K 5/0414; F16K 5/12; F16K 31/60; F16K 37/0016	
(25) En (26) En (21) 22858963.6 (22) 11.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.10.2023 (86) US 2022/040022 11.08.2022 (87) WO 2023/022915 2023/08 23.02.2023 (30) 19.08.2021 US 202163234955 P (54) • ÖLVENTIL • OIL VALVE • SOUPAPE D'HUILE (73) Power Flame Incorporated, 2001 South 21st Street, Parsons, KS 67357, US (72) GEORGE, Kenneth, R., Parsons, KS 67357, US NEFF, David, S., Parsons, KS 67357, US (74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB	
F23M 9/00	→ (51) F23C 3/00
F23N 1/00	→ (51) G05G 1/10
F23R 3/06	→ (51) F02C 6/08
(51) F23R 3/14 (11) 4 298 382 B1 F23R 3/28 F23R 3/36 F23D 14/08	
(52) F23R 3/36; F23D 14/02; F23D 14/24; F23R 3/14; F23R 3/286; F23C 2900/9901; F23R 2900/00002	
(25) En (26) En (21) 22709906.6 (22) 24.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.01.2024 (86) US 2022/017674 24.02.2022 (87) WO 2022/182853 2022/35 01.09.2022 (30) 25.02.2021 US 202163153620 P 23.02.2022 US 202217678134	

- (54) • VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN VON WAS-
SERSTOFF IN EINE BRENNKAMMER EINES
BRENNERS EINES GASTURBINENSYSTEMS
• METHOD OF INJECTING HYDROGEN INTO
A COMBUSTION CHAMBER OF A COM-
BUSTOR OF A GAS TURBINE SYSTEM
• MÉTHODE POUR L'INJECTION D'HYDRO-
GÈNE DANS UNE CHAMBRE DE COMBUS-
TION D'UNE CHAMBRE DE COMBUSTION
D'UN SYSTÈME DE TURBINE À GAZ
- (73) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air
Products Boulevard, Allentown, PA 18106-
5500, US
- (72) D'AGOSTINI, Mark Daniel, Allentown, PA
18104, US
- SANE, Anup Vasant, Allentown, PA 18104,
US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 004 442 B1**
(52) **F23R 3/283**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20751616.2 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) FR 2020/051274 16.07.2020
(87) WO 2021/014074 2021/04 28.01.2021
(30) 24.07.2019 FR 1908419
(54) • KRAFTSTOFFINJEKTOR MIT EINEM SPÜL-
KREIS FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK
• FUEL INJECTOR WITH A PURGE CIRCUIT
FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE
• INJECTEUR DE CARBURANT À CIRCUIT DE
PURGE POUR UNE TURBOMACHINE D'AÉ-
RONEF
- (73) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes,
FR
- (72) LEDERLIN, Thomas, Jean, Olivier, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHANTELOUP, Denis, Luc, Alain, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
MEILLEURAT, Simon, Arthur, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 239 248 B1**
F23D 11/38 **F23D 11/10**
F23R 3/34
(52) **F23R 3/283; F23D 11/101;**
F23D 11/383; F23R 3/343; F23R 3/346;
F23D 2209/30
(25) En (26) En
(21) 23154374.5 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 01.03.2022 GB 202202803
(54) • KRAFTSTOFFSPRÜHDÜSE
• FUEL SPRAY NOZZLE
• BUSE DE PULVÉRISATION DE CARBURANT
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
- (72) Knapton, Jonathan, Derby, DE24 8BJ, GB
Brown, Nicholas, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/14**

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/28**

F23R 3/36 → (51) **F23R 3/14**

- (51) **F23R 3/40** (11) **4 198 398 B1**

- B01D 53/86** **F02C 6/20**
F01D 25/30
(52) **F02C 6/206; B01D 53/56;**
B01D 53/75; B01D 53/8631;
B01D 53/88; F01D 25/30; F23R 3/54;
B01D 2251/2062; B01D 2257/404;
B01D 2258/01; B01D 2259/4575;
F05D 2270/08; F05D 2270/082
(25) En (26) En
(21) 22214756.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202117554844
(54) • ABGASSYSTEM FÜR EINEN GASTURBI-
NENMOTOR UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON
• EXHAUST SYSTEM FOR A GAS TURBINE
ENGINE AND METHOD FOR USING SAME
• SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT POUR MO-
TEUR À TURBINE À GAZ ET SON PROCÉDÉ
D'UTILISATION
- (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
- (72) STRATTON, Russell, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F24C 3/10 → (51) **G05G 1/10**

F24C 3/12 → (51) **G05G 1/10**

- (51) **F24C 7/08** (11) **2 718 629 B1**
F24C 15/10 **G09F 9/33**
H05B 3/74 **H05B 6/12**
G02B 5/22
(52) **B25H 3/003; C03C 17/002;**
F24C 7/083; G02B 5/02; G02B 5/223;
G02B 5/226; C03C 2217/72;
F24C 15/102
(25) De (26) De
(21) 12726591.6 (22) 04.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.04.2014
(86) EP 2012/058199 04.05.2012
(87) WO 2012/168011 2012/50 13.12.2012
(30) 06.06.2011 DE 102011050870
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
- (72) KNOCH, Silke, 55291 Saulheim, DE
BOCKMEYER, Matthias, 55116 Mainz, DE
ANTON, Andrea, 55595 Hüffelsheim, DE
ZENKER, Thomas, 55268 Nieder-Olm, DE
OHL, Gerold, 55286 Sulzheim, DE
- (74) Herrmann, Jochen, et al, Herrmann
Patentanwälte Königstrasse 30, 70173
Stuttgart, DE

- (51) **F24C 7/08** (11) **3 859 213 B1**
(52) **F24C 7/083; F24C 7/086**
(25) De (26) De
(21) 21150878.3 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 31.01.2020 EP 20382055
(54) • KOCHFELDVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR MONTAGE EINER KOCHFELD-
VORRICHTUNG

- HOB DEVICE AND METHOD FOR IN-
STALLING SAME
• DISPOSITIF DE PLAQUE DE CUISSON ET
PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF
DE PLAQUE DE CUISSON
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) Arenas Jimenez, Beatriz, 50196 La Muela,
ES
Lapetra Campos, Isaac, 50003 Zaragoza, ES
Romeo Velilla, Rosario, 50008 Zaragoza, ES

F24C 7/08 → (51) **G05G 1/10**

F24C 7/08 → (51) **H04N 23/51**

- (51) **F24C 15/00** (11) **4 206 544 B1**
F21W 131/307 **G02B 6/00**
F21V 8/00
(52) **F24C 15/008; G02B 6/0001**
(25) It (26) En
(21) 22216987.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 29.12.2021 IT 202100032924
(54) • OFENMUFFEL MIT EINER BELEUCH-
TUNGSVORRICHTUNG ZUR BELEUCH-
TUNG DES GARRAUMS
• OVEN MUFFLE PROVIDED WITH A LIGHT-
ING DEVICE FOR ILLUMINATING THE
COOKING CHAMBER
• MOUFLE DE FOUR MUNI D'UN DISPOSI-
TIF D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER LA
CHAMBRE DE CUISSON
- (73) SMEG S.p.A., Via Leonardo da Vinci, 4,
42016 Guastalla (RE), IT
- (72) MASTILOVIC, Nebojsa, 42016 Guastalla
(RE), IT
RASCHI, Lorenzo, 42016 Guastalla (RE), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F24C 15/04 → (51) **H04N 23/51**

F24C 15/10 → (51) **F24C 7/08**

- (51) **F24C 15/20** (11) **3 803 215 B1**
(52) **F24C 15/2021**
(25) En (26) En
(21) 19727227.1 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/031988 13.05.2019
(87) WO 2019/231654 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679541 P
(54) • DUNSTABZUGSHAUBE MIT GEWICHTSER-
FASSUNG
• EXHAUST HOOD WITH WEIGHT SENSOR
• HOTTE ASPIRANTE AVEC CAPTEUR DE
POIDS
- (73) Kidde-Fenwal, LLC, 400 Main Street,
Ashland, MA 01721, US
- (72) KJELLMAN, Thomas Carl, Ashland,
Massachusetts 01721, US
AVILA, Melissa B., Ashland, Massachusetts
01721, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **F24D 3/10** (11) **3 818 304 B1**
F24D 19/00 **E03B 7/12**
F16K 17/40

- (52) **F24D 3/1008; E03B 7/12;**
F16K 17/403; F24D 3/1091;

- F24D 19/0095**
- (25) De (26) De
(21) 19736337.7 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) EP 2019/067543 01.07.2019
(87) WO 2020/007776 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 DE 102018115980
- (54) • *FROSTSCHUTZVORRICHTUNG FÜR WASSERSERVERSORGUNGSVORRICHTUNG IN FREIZEITFAHRZEUGEN*
• *FROST PROTECTION APPARATUS FOR WATER SUPPLY APPARATUS IN RECREATIONAL VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ANTIGEL POUR DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN EAU DANS UN VÉHICULE DE LOISIR*
- (73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, 85640 Putzbrunn, DE
(72) MAACK, Frank, 85640 Putzbrunn, DE
(72) WEBER, Michael, 85640 Putzbrunn, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
- (60) 23188716.7 / 4 242 529
23188720.9 / 4 242 530
23188728.2 / 4 242 531

- (51) **F24D 10/00** (11) **3 885 657 B1**
F24D 11/02
- (52) **F24D 10/003; F24D 11/0207; F24D 19/1006; F24D 19/1072; F24D 2200/12; F24D 2200/13; F24D 2220/06; Y02B 30/17; Y02E 20/14**
- (25) En (26) En
(21) 21172964.5 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 20.09.2016 EP 16189586
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON ENERGIE AUF MEHRERE GEBÄUDE*
• *METHOD FOR DISTRIBUTING ENERGY TO A PLURALITY OF BUILDINGS*
• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE À UNE PLURALITÉ DE BÂTIMENTS*
- (73) E.ON Sverige AB, 205 09 Malmö, SE
(72) Rosenqvist, Fredrik, 254 51 Helsingborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 17771719.6 / 3 516 302

F24D 10/00 → (51) F24D 11/02

- (51) **F24D 11/02** (11) **3 818 306 B1**
F24D 10/00 F24D 19/10
- (52) **F24D 10/00; F24D 11/0207; F24D 19/1072; F24D 2200/02; F24D 2200/12; F24F 2221/54; Y02B 30/52; Y02E 20/14**
- (25) En (26) En
(21) 19737509.0 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) EP 2019/068006 04.07.2019
(87) WO 2020/007986 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 GB 201811105
- (54) • *VERTEILTES HEIZ- UND KÜHLMETZ*
• *DISTRIBUTED HEATING AND COOLING NETWORK*

- *RÉSEAU DE CHAUFFAGE ET DE REFRIGÉRISEMENT RÉPARTI*
- (73) BASIC HOLDINGS, c/o Glen Dimplex Group Old Airport Road, Cloughran Dublin, IE
(72) BETZ, Martin, Louth, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F24D 11/02 → (51) F24D 10/00

- (51) **F24D 19/00** (11) **3 933 284 B1**
- (52) **F24D 19/0087; F24D 2220/042; F24D 2220/2054; Y02B 30/00**
- (25) De (26) De
(21) 21179940.8 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 DE 102020208201
- (54) • *HEIZ- ODER KÜHLKÖRPER, INSBESONDERE MEHRREIHIGER FLACHHEIZKÖRPER ODER HEIZWAND IN VERTIKALER ODER HORIZONTALER ANORDNUNG, MIT MINDESTENS EINER LÜFTERBAUGRUPPE*
• *HEATING OR COOLING BODY, IN PARTICULAR MULTI-ROW FLAT RADIATOR OR HEATING WALL IN VERTICAL OR HORIZONTAL ARRANGEMENT, WITH AT LEAST ONE FAN ASSEMBLY*
• *RADIATEUR OU REFRIGÉRISEUR, EN PARTICULIER RADIATEUR PLAT OU PAROI CHAUFFANTE À RANGÉES MULTIPLES À AGENCEMENT VERTICAL OU HORIZONTAL, DOTÉ D'AU MOINS UN MODULE D'AÉRATEUR*
- (73) Kermi GmbH, Pankofen-Bahnhof 1, 94447 Plattling, DE
(72) Obermaier, Florian, 94554 Moos, DE
(72) Wyrobek, Michael, 94447 Plattling, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

F24D 19/00 → (51) F24D 3/10**F24D 19/10 → (51) F24D 11/02**

- (51) **F24F 1/0011** (11) **3 896 346 B1**
F24F 13/12
- (52) **F24F 1/0011; F24F 13/12; F24F 2221/26**
- (25) En (26) En
(21) 20198434.1 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010307539
- (54) • *LÜFTUNGS- UND KLIMAAANLAGENSYSTEM*
• *VENTILATION AND AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION D'AIR*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, LUXI, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F24F 1/0011 → (51) F24F 13/08**F24F 1/0025 → (51) F04D 17/04****F24F 1/0047 → (51) F24F 13/08**

- (51) **F24F 1/26** (11) **4 134 595 B1**

- F24F 1/32 H02G 3/04**
H02G 1/08 F16L 11/22
- (52) **F24F 1/26; F16L 11/127; F16L 11/22; F24F 1/32; H02G 1/00; H02G 3/0487**
- (25) De (26) De
(21) 22188008.1 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 11.08.2021 DE 102021120848
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEITUNGSBÜNDELS, LEITUNGSBÜNDEL-ROHLING SOWIE KLIMA- BZW. HEIZUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CABLE BUNDLE, CABLE BUNDLE BLANK, AND AIR CONDITIONING AND / OR HEATING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FAISCEAU DE CÂBLES, ÉBAUCHE DE FAISCEAU DE CÂBLES, AINSI QUE CLIMATISEUR OU INSTALLATION DE CHAUFFAGE*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Schlösser, Peter, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Sommer, Holger, 44388 Dortmund, DE

- (51) **F24F 1/32** (11) **4 265 969 B1**
F24F 1/34 H02G 3/04
- (52) **H02G 3/0406; F24F 1/32; F24F 1/34; H02G 3/0481**

- (25) Zh (26) En
(21) 21924246.8 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) CN 2021/123986 15.10.2021
(87) WO 2022/166249 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 CN 202110149340
- (54) • *ROHRLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR KLIMAAANLAGE UND KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER PIPELINE DEVICE, AND AIR CONDITIONER*
• *DISPOSITIF DE CONDUITE DE CLIMATISEUR ET CLIMATISEUR*
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) WANG, Jing, Guangdong 519070, CN
(72) HUANG, Meng, Guangdong 519070, CN
(72) FENG, Shangxian, Guangdong 519070, CN
(72) CHEN, Ningning, Guangdong 519070, CN
(72) XIAO, Zunhui, Guangdong 519070, CN
(72) YU, Xianqiao, Guangdong 519070, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F24F 1/32 → (51) F24F 1/26**F24F 1/34 → (51) F24F 1/32**

- (51) **F24F 3/14** (11) **3 622 856 B1**
A47B 67/00 B01D 46/00
B01D 46/42 D06F 35/00
D06F 73/00 F24F 8/10
F24F 6/04
- (52) **F24F 3/14; A47B 67/00; B01D 46/00; B01D 46/42; D06F 35/00; D06F 73/00; F24F 8/10; F24F 6/04; F24F 8/117; Y02A 50/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 18797864.8 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) KR 2018/005460 11.05.2018
(87) WO 2018/208129 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 KR 20170058685
08.05.2018 KR 20180052670
- (54) • **MULTIFUNKTIONALES KREISLAUFSYSTEM ZUR REINIGUNG VON AUSSENLUFT**
• **MULTIFUNCTIONAL CIRCULATION SYSTEM ENABLING PURIFICATION OF OUTSIDE AIR**
• **SYSTÈME DE CIRCULATION MULTIFONCTIONNEL PERMETTANT LA PURIFICATION DE L'AIR EXTÉRIEUR**
- (73) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro Yugueup, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
- (72) KIM, Dong Wook, Seoul 08800, KR
PARK, Chan Jung, Seoul 08800, KR
KWON, Sun Dug, Seoul 08800, KR
YUN, Byung Soo, Seoul 08800, KR
LEE, Dong Hun, Seoul 08800, KR
BACK, In Kyu, Seoul 08800, KR
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

F24F 5/00 → (51) **F25B 5/04**

- (51) **F24F 7/013** (11) **2 494 944 B1**
F24F 12/00 **F24F 13/18**
E06B 9/52 **A61F 5/441**
B01D 53/04 **E06B 7/10**
E06B 7/02
- (52) **A61F 5/441; B01D 53/0407; E06B 7/10; F24F 7/013; F24F 12/006; F24F 13/18; B01D 2253/102; B01D 2257/90; B01D 2259/4533; B01D 2259/4541; E06B 9/52; E06B 2007/023; F24F 2221/20; Y02B 30/56**
- (25) De (26) De
(21) 12157361.2 (22) 28.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2012
(30) 01.03.2011 DE 102011004929
- (54) • **FILTERELEMENT ZUR REINIGUNG VON AUS EINEM STOMABEUTEL AUSTRETENDEN GASEN**
• **FILTER ELEMENT FOR CLEANING GASES EMITTED FROM A COLOSTOMY BAG**
• **ÉLÉMENT DE FILTRE DESTINÉ AU NETTOYAGE DE GAZ SORTANT D'UNE POCHE D'EXTRACTION**
- (73) MANN + HUMMEL Molecular GmbH, Kulmbacher Str. 12, 95502 Himmelkron, DE
For Life GmbH, Tabbertstraße 12a, 12459 Berlin, DE
- (72) Brie, Karl-Thomas, 10245 Berlin, DE
Ernst, Rainer, 95463 Bindlach, DE
Bilek, Thorsten, 95213 Münchberg, DE
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
- (51) **F24F 7/04** (11) **4 224 077 B1**
F24F 13/06
F24F 13/06; F24F 7/04
- (25) De (26) De
(21) 23154652.4 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(30) 03.02.2022 DE 102022102497
- (54) • **LUFTDURCHLASS**

- **AIR OUTLET**
• **PASSAGE D'AIR**
- (73) Krantz GmbH, Uersfeld 24, 52072 Aachen, DE
- (72) Fiedler, Eckehard, 4728 Hergenrath, BE
- (74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
- (51) **F24F 7/06** (11) **4 425 061 B1**
F24F 11/74 **F24F 110/50**
F24F 110/65 **F24F 110/20**
- (52) **F24F 7/06; F24F 11/74; F24F 2007/001; F24F 2110/20; F24F 2110/50; F24F 2110/65**
- (25) NI (26) En
(21) 24159285.6 (22) 23.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(30) 01.03.2023 BE 202305150
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ZENTRALEN LÜFTUNGSANLAGE UND LÜFTUNGSANLAGE, DIE ZUR DURCHFÜHRUNG DIESER VERFAHRENS KONFIGURIERT IST**
• **METHOD FOR CONTROLLING A CENTRAL VENTILATION SYSTEM AND VENTILATION SYSTEM CONFIGURED FOR PERFORMING SAID METHOD**
• **MÉTHODE DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE VENTILATION CENTRAL ET SYSTÈME DE VENTILATION CONFIGURÉ POUR LA MISE EN ŒUVRE DE CETTE MÉTHODE**
- (73) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE
- (72) LOONES, Benny Noël, 8710 Sint-Baafs-Vijve, BE
VERBEKE, Frank Boudewijn Jan, 8790 Waregem, BE
- (74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE
- F24F 7/08** → (51) **F28F 21/00**
- F24F 8/10** → (51) **F24F 3/14**
- F24F 8/108** → (51) **B01D 53/30**
- F24F 8/167** → (51) **B01D 53/30**
- F24F 8/22** → (51) **A61L 9/20**
- F24F 8/22** → (51) **B01D 53/30**
- (51) **F24F 11/00** (11) **4 357 689 B1**
F24F 11/33 **F24F 11/34**
- (52) **F24F 11/0001; F24F 11/33; F24F 11/34; F24F 2011/0004; F24F 2221/50**
- (25) De (26) De
(21) 23203908.1 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(30) 17.10.2022 CH 12262022
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RAUCHFREIHALTUNG EINER VERTIKALEN ZUGANGSVERBINDUNG EINES MEHRGESCHOSSIGEN GEBÄUDES**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MAINTAINING SMOKELESS A VERTICAL ACCESS CONNECTION OF A MULTISTOREY BUILDING**

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION DE FUMÉE D'UNE LIAISON D'ACCÈS VERTICALE D'UN BÂTIMENT À PLUSIEURS ÉTAGES**
- (73) defors GmbH, Seesatz 45, 6204 Sempach, CH
- (72) Niederhauser, Emanuel, 6026 Rain, CH
- (74) Kieffer, Valentin, Euromaier AG Berglihö 3, 8725 Ernetschwil, CH
- F24F 11/33** → (51) **F24F 11/00**
- F24F 11/34** → (51) **F24F 11/00**
- (51) **F24F 11/46** (11) **3 870 906 B1**
F24F 11/64 **F24F 11/65**
G05B 13/02 **F24F 110/10**
F24F 110/12 **F24F 140/50**
F24F 140/60
- (52) **F24F 11/46; F24F 11/64; F24F 11/65; G05B 13/027; F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2140/50; F24F 2140/60**
- (25) En (26) En
(21) 19908130.8 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) KR 2019/008476 10.07.2019
(87) WO 2020/145463 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 KR 20190002959
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Gunhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jehyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Kwanwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (51) **F24F 11/46** (11) **4 019 856 B1**
F24F 140/60 **F24F 11/52**
F24F 11/63 **F24F 11/64**
F24F 11/89 **F24F 140/50**
- (52) **F24F 11/52; F24F 11/46; F24F 11/63; F24F 11/64; F24F 11/89; F24F 2140/50; F24F 2140/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 19941961.5 (22) 19.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) JP 2019/032251 19.08.2019
(87) WO 2021/033231 2021/08 25.02.2021
- (54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MOTODANI, Mio, Tokyo 100-8310, JP
SAWADA, Masae, Tokyo 100-8310, JP
SUNG, Anna, Tokyo 100-8310, JP
HASHIKAWA, Takahiro, Tokyo 100-8310, JP

HAMADA, Mamoru, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

F24F 11/52 → (51) **F24F 11/46**

F24F 11/63 → (51) **F24F 11/46**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/46**

F24F 11/65 → (51) **F24F 11/46**

F24F 11/74 → (51) **F24F 7/06**

(51) **F24F 11/77** (11) **4 086 530 B1**
F25B 49/02 **F24F 110/12**
F24F 140/20 **F25B 13/00**

(52) **F24F 11/77; F25B 13/00; F25B 49/02;**
F24F 2110/12; F24F 2140/20;
F25B 2313/0294; F25B 2313/0315;
F25B 2700/1931; F25B 2700/1933;
F25B 2700/2116; F25B 2700/2117;
Y02B 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 20910288.8 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/128726 13.11.2020
(87) WO 2021/135680 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010001140

(54) • **DREHZAHLSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR
EIN EXTERNES GEBLÄSE EINER KLIMAA-
NLA**
• **ROTATION SPEED CONTROL METHOD
FOR AIR CONDITIONER EXTERNAL FAN**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VITESSE DE
ROTATION POUR UN VENTILATEUR EX-
TERNE DE CONDITIONNEUR D'AIR**

(73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic
Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier
Road Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN

Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) SONG, Dayue, Qingdao, Shandong 266101,
CN
WANG, Haisheng, Qingdao, Shandong
266101, CN
ZHANG, Ming, Qingdao, Shandong 266101,
CN
SUN, Mengmeng, Qingdao, Shandong
266101, CN

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK

F24F 11/89 → (51) **F24F 11/46**

F24F 12/00 → (51) **F24F 7/013**

F24F 13/02 → (51) **F16L 5/04**

F24F 13/06 → (51) **F24F 7/04**

(51) **F24F 13/08** (11) **3 998 430 B1**
F24F 13/24 **F24F 1/0011**
F24F 13/14 **F24F 1/0047**

(52) **F24F 1/0011; F24F 13/14;**
F24F 13/1426; F24F 13/24;
F24F 1/0047; F24F 2013/1433;
F24F 2013/146; F24F 2221/14

(25) En (26) En
(21) 22150375.8 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 28.02.2014 KR 20140024564
10.11.2014 KR 20140155572

(54) • **INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAA-
NLA UND DARAN ANGEBRACHTE SCHAU-
FELEINHEIT**

• **INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER AND
BLADE UNIT APPLIED TO SAME**

• **UNITÉ INTÉRIEURE D'APPAREIL DE
CONDITIONNEMENT D'AIR ET UNITÉ
D'AUBE APPLIQUÉE À CELLE-CI**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Mun Sub, Suwon-si, KR
KANG, Hyun Wuk, Suwon-si, KR
KIM, You Jae, Suwon-si, KR
MO, Jin Yong, Anyang-si, KR
SEO, Hyeon Joon, Suwon-si, KR
SUN, Woong, Incheon, KR
SONG, Jun Riul, Suwon-si, KR

(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20201610.1 / 3 783 273
15754617.7 / 3 115 709

F24F 13/12 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 13/14 → (51) **F24F 13/08**

F24F 13/18 → (51) **F24F 7/013**

F24F 13/24 → (51) **F24F 13/08**

(51) **F24F 13/28** (11) **3 759 401 B1**
B01D 46/00 **B01D 46/52**
B01D 46/10

(52) **B01D 46/0005; B01D 46/0002;**
B01D 46/0016; B01D 46/10;
B01D 46/521; B01D 2271/02;
B01D 2275/203; B01D 2279/50

(25) En (26) En
(21) 19761230.2 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019947 28.02.2019
(87) WO 2019/169070 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201862636581 P
05.07.2018 US 201862694091 P

(54) • **VARIABLE LUFTFILTERANORDNUNGEN**
• **VARIABLE AIR FILTER ASSEMBLIES**
• **ENSEMBLES FILTRES À AIR VARIABLES**

(73) FILTEREASY, LLC, 2100 Lake Dam Road,
Suite 37398, Raleigh, NC 27627, US
(72) BARRY, Kevin James, Raleigh, North
Carolina 27606, US
TARKINGTON, Thaddeus Worth, Raleigh,
North Carolina 27601, US
KHALIFA, Aly, Raleigh, North Carolina
27601, US

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

F24F 110/12 → (51) **F24F 11/77**

F24F 110/20 → (51) **F24F 7/06**

F24F 110/50 → (51) **F24F 7/06**

F24F 110/65 → (51) **F24F 7/06**

F24F 140/20 → (51) **F24F 11/77**

F24H 3/04 → (51) **H05B 1/02**

F24H 7/00 → (51) **F01K 3/18**

F24H 9/00 → (51) **F23C 3/00**

F24H 9/20 → (51) **F24H 15/132**

F24H 9/20 → (51) **H05B 1/02**

(51) **F24H 15/132** (11) **3 553 414 B1**
F24H 15/25 **F24H 15/37**
H05B 1/02 **G01K 1/14**
F24H 9/20

(52) **G01K 1/14; F24H 9/2028;**
F24H 15/132; F24H 15/25;
F24H 15/37; H05B 1/0297;
F24D 2220/042

(25) En (26) En
(21) 19165530.7 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.10.2019
(30) 19.06.2015 EP 15173012
24.06.2014 EP 14173711

(54) • **HEIZUNGSSYSTEM**
• **HEATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE**

(73) Bleckmann GmbH & Co. KG, Bürmooser
Strasse 5, 5112 Lamprechtshausen, AT

(72) TEUFL, Gernot, 5400 HALLEIN, AT
WEBER, Gerhard, 5141 MOOSDORF, AT

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
(62) 15173461.3 / 2 960 595

F24H 15/25 → (51) **F24H 15/132**

F24H 15/37 → (51) **F24H 15/132**

(51) **F24S 10/95** (11) **4 306 870 B1**
F24S 60/10 **F24S 70/10**
F24S 70/60

(52) **F24S 10/95; F24S 10/72;**
F24S 10/753; F24S 20/20; F24S 70/60;
F24S 80/20; F24S 80/10;
F24S 2080/03; Y02E 10/44

(25) Zh (26) En
(21) 22919624.1 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.01.2024
(86) CN 2022/078584 01.03.2022
(87) WO 2023/133979 2023/29 20.07.2023
(30) 13.01.2022 CN 202210035771

(54) • **ULTRASUPERKRITISCHER TURMARTIGER
SOLARWÄRMEABSORBER**
• **ULTRA-SUPERCritical TOWER-TYPE SO-
LAR HEAT ABSORBER**
• **ABSORBEUR DE CHALEUR SOLAIRE DE
TYPE TOUR ULTRA-SUPERCritique**

(73) Nanjing Tech University, No.30 South
Puzhu Road Jiangbei New Area, Nanjing,
Jiangsu 211816, CN

(72) LING, Xiang, Nanjing, Jiangsu 211816, CN
LIU, Changtian, Nanjing, Jiangsu 211816,
CN

ZHOU, Ruiwen, Nanjing, Jiangsu 211816,
CN

HUANG, Bohou, Nanjing, Jiangsu 211816,
CN

CAO, Chong, Nanjing, Jiangsu 211816, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

F24S 20/20 → (51) **F24S 23/74**

(51) **F24S 23/74** (11) **3 227 619 B1**

(52)	F24S 50/20	F24S 50/40	(43)	10.08.2022	(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
	F24S 20/20	F24S 30/45	(86)	JP 2020/029351 30.07.2020	(72)	YU, Jinhong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
	F24S 30/428		(87)	WO 2021/065186 2021/14 08.04.2021		YOU, Youngmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
	G01S 3/7861; F24S 20/20; F24S 23/74; F24S 30/428; F24S 30/45; F24S 50/20; F24S 50/40; G01N 33/1826; G05D 3/105; Y02E 10/47		(30)	30.09.2019 JP 2019180598 30.09.2019 JP 2019180599		KIM, Sungmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(25)	En	(26)	(54)	• KLIMAANLAGE • AIR CONDITIONER • CLIMATISEUR		SONG, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(21)	15816974.8	(22)	(73)	Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		HWANG, Inyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72)	YOSHIMI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		HWANG, Jisick, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(43)	11.10.2017			YAMADA, Takuro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	(74)	Guidé & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(86)	US 2015/063196 01.12.2015			KUMAKURA, Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		
(87)	WO 2016/089875 2016/23 09.06.2016		(74)	IWATA, Ikuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		
(30)	01.12.2014 US 201462085699 P 25.11.2015 US 201562259748 P 30.11.2015 US 201514954091 30.11.2015 US 201514954292 30.11.2015 US 201514954318 30.11.2015 US 201514954383			MIYAZAKI, Takeru, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		
(54)	• ZWEIACHSIGE VERFOLGUNGSVORRICHTUNG • DUAL AXIS TRACKING DEVICE • DISPOSITIF DE SUIVI À AXE DOUBLE			Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
(73)	LEMA, Inc., 2327 Wycliff St., Suite 360, St. Paul, MN 55114, US			F25B 6/04 → (51) F25B 5/04		F25D 11/02 → (51) F25D 17/08
(72)	PLOURDE, Brian, St. Paul, Minnesota 55116, US			F25B 9/00 → (51) F25B 5/04		F25D 11/02 → (51) F25D 23/00
	ABRAHAM, John, Minneapolis, Minnesota 55406, US			F25B 11/00 → (51) F01K 25/08		F25D 11/02 → (51) F25D 29/00
	PLOURDE, Douglas, Somerset, Wisconsin 54025, US			F25B 13/00 → (51) F24F 11/77		F25D 11/04 → (51) F25D 29/00
	PAKONEN, Richard, Birchwood, Minnesota 55110, US			F25B 13/00 → (51) F25B 5/04		F25D 17/04 → (51) F25D 11/02
	GIKLING, Andy, St. Paul, Minnesota 55116, US			F25B 21/02 → (51) F25D 23/10		F25D 17/06 → (51) F25D 11/02
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB			F25B 21/02 → (51) F25D 29/00		F25D 17/06 → (51) F25D 29/00
				F25B 25/00 → (51) F25D 29/00		
	F24S 30/428 → (51) F24S 23/74			F25B 27/00 → (51) B60H 1/00	(51)	F25D 17/08 (11) 4 056 930 B1
	F24S 30/45 → (51) F24S 23/74			F25B 30/00 → (51) F01K 25/08		F25D 11/02 F25D 23/12
	F24S 50/20 → (51) F24S 23/74			F25B 41/00 → (51) F25B 5/04	(52)	F25D 23/04; F25D 17/065; F25C 5/22; F25C 2400/10; F25D 17/045; F25D 21/04; F25D 23/087; F25D 2317/062; F25D 2317/0664; F25D 2317/067; F25D 2317/0671; F25D 2317/0672; F25D 2323/021; F25D 2400/04; F25D 2400/06
	F24S 50/40 → (51) F24S 23/74			F25B 41/20 → (51) F25B 5/04	(25)	En
	F24S 60/10 → (51) F24S 10/95			F25B 43/00 → (51) F25B 5/04	(21)	22168502.7
	F24S 70/10 → (51) F24S 10/95			F25B 49/02 → (51) F24F 11/77	(26)	En
	F24S 70/60 → (51) F24S 10/95			F25B 49/02 → (51) F25B 5/04	(22)	01.02.2006
	F25B 1/00 → (51) F25B 5/04			F25B 49/02 → (51) F25D 29/00	(84)	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
	F25B 5/02 → (51) F25D 29/00				(43)	14.09.2022
(51)	F25B 5/04 (11) 4 040 073 B1		(51)	F25D 11/02 (11) 4 090 896 B1	(30)	01.02.2005 KR 20050008905 02.02.2005 KR 20050009362 17.02.2005 KR 20050012991 23.02.2005 KR 20050014749 25.02.2005 KR 20050015693 25.02.2005 KR 20050015692 02.03.2005 KR 20050017125 02.03.2005 KR 20050017123 08.03.2005 KR 20050019051
	F25B 6/04 F25B 13/00			F25D 23/12 F25D 17/06	(54)	• KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR
	F25B 43/00 F25B 1/00			F25D 17/04 F25D 31/00	(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
	F24F 5/00 F25B 41/00			F25D 25/02	(72)	Lee, Bok Dong, 641-934 Gyeongsangnam-do, KR
	F25B 41/20 F25B 9/00			F25D 17/065; F25B 39/02; F25D 1/00; F25D 23/12; F25D 25/025; F25D 31/005; F25B 5/00; F25B 49/02; F25B 2600/112; F25B 2700/2104; F25D 2317/061; F25D 2317/0682; F25D 2400/02; Y02B 30/70		Lee, Seung Mok, 621-833 Gyeongsangnam-do, KR
(52)	F25B 1/10; F24F 5/0035; F25B 9/008; F25B 13/00; F25B 41/00; F25B 41/20; F25B 49/02; F25B 2309/061; F25B 2313/0233; F25B 2313/0253; F25B 2341/0012; F25B 2400/0407; F25B 2400/075; F25B 2400/13; F25B 2400/23; F25B 2600/2501; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933		(25)	En		Han, Kap Rok, 611-752 Busan-si, KR
			(21)	21826260.8		Yang, Chang Woan, 621-900 Gyeongsangnam-do, KR
(25)	Ja	(26)	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(21)	20872819.6	(22)		23.11.2022	(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			KR 2021/007016 04.06.2021	(62)	13162211.0 / 2 623 905 06715810.5 / 1 856 463
				WO 2021/256753 2021/51 23.12.2021		
				17.06.2020 KR 20200073838		
			(54)	• KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR		
				F25D 21/08 → (51) F25D 29/00		
				F25D 21/14 → (51) F25D 23/10		
				F25D 23/00 (11) 4 174 414 B1		
				F25D 11/02 F25D 23/10		

- (52) **F25D 23/003; F25D 23/006; F25D 23/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21857477.0 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) CN 2021/109163 29.07.2021
(87) WO 2022/037382 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 CN 202010833852
- (54) • *EINGEBETTETER KÜHLSCHRANK*
• *EMBEDDED REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR INTÉGRÉ*
- (73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
MA, Jian, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Weijie, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Lei, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **F25D 23/02** (11) **3 933 319 B1**
- (52) **F25D 23/025; F25D 23/028**
- (25) En (26) En
(21) 21182561.7 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 KR 20200080135
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sung Hun, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **F25D 23/02** (11) **4 220 050 B1**
- (52) **F25D 23/06; F25D 23/028; F25D 23/067; F25D 2400/18**
- (25) En (26) En
(21) 23164632.4 (22) 17.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 17.06.2020 KR 20200073940
02.09.2020 KR 20200111948
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Park, Myeongseong, 08592 Seoul, KR
Kang, Daekil, 08592 Seoul, KR
Kwon, Ohchul, 08592 Seoul, KR
Jung, Sangho, 08592 Seoul, KR
Lee, Hyuncheol, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25154142.1 / 4 521 043
(62) 21179982.0 / 3 926 271

F25D 23/02 → (51) **F25D 23/12**

- (51) **F25D 23/06** (11) **4 067 782 B1**

- (52) **F25D 23/064; F25D 11/02; F25D 23/066; F25D 2201/12; Y02B 40/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 20894651.7 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) CN 2020/131078 24.11.2020
(87) WO 2021/104243 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 CN 201911171335
- (54) • *KÜHLGERÄT*
• *REFRIGERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE REFRIGÉRATION*
- (73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LIU, Lei, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Guanlin, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Zhongge, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25D 23/06 → (51) **F25D 23/02**

- (51) **F25D 23/08** (11) **4 103 899 B1**
- (52) **A47F 3/0434; E05C 19/161; H05B 3/06; H05B 3/56; H05B 3/84; F25D 21/08; F25D 23/087**
- (25) En (26) En
(21) 21704785.1 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053341 11.02.2021
(87) WO 2021/160743 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 DK PA202070084
- (54) • *KÜHLAGGREGAT MIT EINER HEIZANORDNUNG*
• *REFRIGERATING UNIT WITH A HEATING ARRANGEMENT*
• *UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DOTÉE D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE*
- (73) Rehau-Behr A/S, Bavne Allé 34, Selling, 8370 Hadsten, DK
(72) LANZL, Thomas, 93055 Regensburg, DE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

- (51) **F25D 23/10** (11) **3 933 321 B1**
- (52) **F25D 21/14 F25B 21/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 20763912.1 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) KR 2020/002079 13.02.2020
(87) WO 2020/175833 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 KR 20190021867
- (54) • *KÜHLSCHRANK FÜR EINE VORDERTÜR*
• *REFRIGERATOR FOR FRONT DOOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR POUR PORTE FRONTALE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) YEO, Insun, Seoul 08592, KR
CHOI, Kyukwan, Seoul 08592, KR
YUN, Yezo, Seoul 08592, KR
OH, Minkyu, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,

Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **F25D 23/10** (11) **3 933 322 B1**
- (52) **F25D 21/14 F25B 21/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 20763784.4 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) KR 2020/002081 13.02.2020
(87) WO 2020/175835 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 KR 20190021867
03.06.2019 KR 20190065626
- (54) • *AUFBEWAHRUNGSBOX FÜR KÜHL-SCHRANK AM EINGANG*
• *STORAGE BOX FOR REFRIGERATOR AT ENTRANCE*
• *BOÎTE DE STOCKAGE POUR RÉFRIGÉRATEUR AU NIVEAU DE L'ENTRÉE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Seojin, Seoul 08592, KR
YEO, Insun, Seoul 08592, KR
KIM, Minseok, Seoul 08592, KR
MYUNG, Eugene, Seoul 08592, KR
LEE, Deukwon, Seoul 08592, KR
SEO, Miyoung, Seoul 08592, KR
LEE, Wonjin, Seoul 08592, KR
CHOI, Kyukwan, Seoul 08592, KR
OH, Minkyu, Seoul 08592, KR
YUN, Yezo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **F25D 23/10** (11) **3 933 327 B1**
- (52) **F25D 21/14 F25B 21/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 20762844.7 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) KR 2020/002082 13.02.2020
(87) WO 2020/175836 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 KR 20190021867
19.06.2019 KR 20190073169
- (54) • *KÜHLSCHRANK FÜR EIN EINGANGSTOR*
• *REFRIGERATOR FOR ENTRANCE GATE*
• *RÉFRIGÉRATEUR POUR PORTE D'ENTRÉE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Seojin, Seoul 08592, KR
LEE, Wonjin, Seoul 08592, KR
YEO, Insun, Seoul 08592, KR
MYUNG, Eugene, Seoul 08592, KR
SEO, Miyoung, Seoul 08592, KR
CHOI, Kyukwan, Seoul 08592, KR
OH, Minkyu, Seoul 08592, KR
YUN, Yezo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F25D 23/10 → (51) **F25D 23/00**

- (51) **F25D 23/12** (11) **3 517 868 B1**
- (52) **F25D 23/02**

- (52) **F25D 23/028; F25D 23/126**
(25) En (26) En
(21) 19162737.1 (22) 06.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 10.02.2012 KR 20120013915
(54) • **TÜR FÜR KÜHLSCHRANK UND KÜHL-
SCHRANK DAMIT**
• **DOOR FOR REFRIGERATOR AND REFRIG-
ERATOR HAVING THE SAME**
• **PORTE DE RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉ-
RATEUR L'UTILISANT**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Yeo, Insun, 641-711 Gyeongsangnam-do,
KR
Kim, Seonkyu, 641-711 Gyeongsangnam-
do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(62) 13000612.5 / 2 626 658

F25D 23/12 → (51) **F25D 11/02**

F25D 23/12 → (51) **F25D 17/08**

F25D 25/00 → (51) **F25D 23/10**

F25D 25/02 → (51) **F25D 11/02**

- (51) **F25D 29/00** (11) **3 649 415 B1**
F25B 49/02 **F25D 17/06**
(52) **F25D 29/00; F25D 17/065;**
F25B 2600/0253; F25D 2600/06;
F25D 2700/12; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 18827376.7 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) KR 2018/007636 05.07.2018
(87) WO 2019/009643 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 KR 20170085556
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES**
KÜHLSCHRANKS
• **METHOD OF CONTROLLING A REFRIGER-
ATOR**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN RÉFRIGÉ-
RATEUR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) AHN, Seunguk, Seoul 08592, KR
KIM, Kyungseok, Seoul 08592, KR
CHAE, Sunam, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25159300.0

- (51) **F25D 29/00** (11) **3 933 323 B1**
F25D 17/06 **F25D 11/02**
F25B 21/02 **F25B 25/00**
(52) **F25D 11/022; F25B 21/02;**
F25B 25/00; F25D 29/00;
F25B 2600/2511; F25D 2317/061
(25) Ko (26) En
(21) 20762094.9 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) KR 2020/002073 13.02.2020
(87) WO 2020/175827 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 KR 20190024247

- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES**
KÜHLSCHRANKS
• **METHOD FOR CONTROLLING REFRIGERA-
TOR**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉFRIGÉRA-
TEUR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) YUN, Seokjun, Seoul 08592, KR
LIM, Hyoungkeun, Seoul 08592, KR
LEE, Junghun, Seoul 08592, KR
LEE, Hoyoun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **F25D 29/00** (11) **3 933 329 B1**
F25D 17/06 **F25D 11/02**
F25B 21/02 **F25B 5/02**
F25B 25/00 **F25D 21/08**
F25D 11/04

(52) **F25D 17/065; F25B 5/02;**
F25B 21/02; F25B 25/00; F25D 11/04;
F25D 21/08; F25D 29/00;
F25B 2321/0212; F25B 2600/2511;
F25D 2317/061; F25D 2400/30;
F25D 2700/122

- (25) Ko (26) En
(21) 20763316.5 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) KR 2020/002075 13.02.2020
(87) WO 2020/175829 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 KR 20190024264
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES**
KÜHLSCHRANKS

- **METHOD FOR CONTROLLING REFRIGERA-
TOR**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉFRIGÉRA-
TEUR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) YUN, Seokjun, Seoul 08592, KR
LIM, Hyoungkeun, Seoul 08592, KR
LEE, Junghun, Seoul 08592, KR
LEE, Hoyoun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

F25D 29/00 → (51) **B60H 1/00**

F25D 29/00 → (51) **B60N 3/10**

F25D 31/00 → (51) **B60N 3/10**

F25D 31/00 → (51) **F25D 11/02**

- (51) **F25J 1/00** (11) **4 295 096 B1**
(52) **F25J 3/04303; F25J 3/04169;**
F25J 3/042; F25J 3/0423; F25J 3/04236;
F25J 3/04412; F25J 3/04781;
F25J 3/04872; F25J 2290/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 22709278.0 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053473 14.02.2022
(87) WO 2022/175194 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 FR 2101594
(54) • **VERFAHREN ZUR LUFTTRENNUNG DURCH**
KRYOGENE DESTILLATION

- **METHOD FOR SEPARATING AIR BY CRYO-
GENIC DISTILLATION**

- **PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'AIR PAR DIS-
TILLATION CRYOGÉNIQUE**
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) DAVIDIAN, Benoit, 94503 Champigny sur
Marne, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **F26B 1/00** (11) **4 285 062 B1**
F26B 3/08 **F26B 5/04**
F26B 17/12 **F26B 17/14**

(52) **F26B 3/347; B29B 7/60; B29B 7/826;**
B29B 9/16; B29B 13/065; F26B 3/06;
F26B 5/041; F26B 17/1425;
B29B 2009/165; F26B 2200/08

- (25) It (26) En
(21) 22707219.6 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) IB 2022/050666 26.01.2022
(87) WO 2022/162544 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 IT 202100001451
(54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUM KRISTAL-
LISIEREN UND TROCKNEN VON GRANU-
LAT POLYMER MATERIAL**
• **INSTALLATION AND PROCESS FOR CRYSTAL-
LIZING AND DRYING GRANULAR**
POLYMER MATERIAL
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR LA**
**CRISTALLISATION ET LE SÉCHAGE DE MA-
TÉRIAU POLYMÈRE GRANULAIRE**

- (73) Pegaso Industries S.p.A., via G. Marconi, 6,
35010 Borgoricco (PD), IT
(72) PIVA, Rinaldo, 35010 Borgoricco (PD), IT
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

F26B 3/08 → (51) **F26B 1/00**

F26B 5/04 → (51) **F26B 1/00**

(51) **F26B 15/10** (11) **4 411 298 B1**
F26B 25/00
(52) **F26B 15/10; F26B 25/008;**
F26B 2210/12

- (25) De (26) De
(21) 24151638.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 31.01.2023 DE 102023102269
(54) • **TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUM TROCKNEN EINER TAUCH-
LACKIERTEN KAROSSERIE FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG**

- **DRYING DEVICE AND METHOD FOR DRY-
ING A DIP-COATED BODY FOR A MOTOR**
VEHICLE
• **DISPOSITIF DE SÉCHAGE ET PROCÉDÉ DE**
SÉCHAGE D'UNE CARROSSERIE ÉMAILLÉE
POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057
Ingolstadt, DE
(72) STRELLER, Josef Alois, 85131 Pollenfeld, DE

F26B 17/12 → (51) **F26B 1/00**

F26B 17/14 → (51) **F26B 1/00**

F26B 25/00 → (51) **F26B 15/10**

<i>F28D 1/02</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28D 1/03</i>	→ (51) <i>H05K 7/20</i>
(51) <i>F28D 1/06</i> (11) 4 283 235 B1 <i>F28F 7/00 F28D 21/00</i> <i>F28D 1/02 F28D 7/16</i> <i>F28F 1/20 F28F 1/04</i> <i>F28F 1/22 F28F 7/02</i> <i>F28F 9/00 F28F 21/08</i> <i>F28F 9/013 F28F 21/06</i> <i>H02K 9/19 H02K 5/20</i>	
(52) F28D 7/1615; F28D 1/06; F28D 7/1684; F28F 1/04; F28F 1/20; F28F 1/22; F28F 7/00; F28F 7/02; F28F 9/001; F28F 21/062; F28F 21/08; H02K 5/203; F28D 1/0213; F28D 7/1653; F28D 2021/004; F28D 2021/0049; F28D 2021/0089; F28F 9/013; F28F 2225/02; F28F 2225/04; F28F 2255/14; F28F 2265/30; F28F 2275/14; F28F 2275/16	
(25) En (26) En (21) 22192790.8 (22) 30.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 27.05.2022 KR 20220065265	
(54) • <i>KÜHLVORRICHTUNG FÜR ANTRIEBSMO-</i> <i>TOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN</i> <i>DAFÜR</i> • <i>COOLING APPARATUS FOR DRIVE MO-</i> <i>TOR AND MANUFACTURING METHOD</i> <i>THEREOF</i> • <i>APPAREIL DE REFOIDISSEMENT POUR</i> <i>MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT ET SON PRO-</i> <i>CÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(73) Youngshin Precision Co., Ltd, 156 Moaoya- gil Cheonbuk-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38039, KR	
(72) JOO, Do Jae, 37562 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR KIM, In Sang, 38080 Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do, KR KIM, Hong Ki, 37853 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR CHA, Seong Wook, 38083 Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do, KR RYU, Hui Do, 38048 Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do, KR LEE, Jae Gyeong, 37528 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR	
(74) Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
(51) <i>F28D 7/10</i> (11) 4 224 103 B1 <i>F28F 27/00 F28F 13/08</i>	
(52) F28F 13/08; F28D 7/106; F28F 27/00; F28F 2250/00	
(25) En (26) En (21) 22154864.7 (22) 02.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(54) • <i>ENERGIEHANDHABUNGSSYSTEM</i> • <i>ENERGY HANDLING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE</i>	
(73) KilianNRGS, Grasdreif 12, bus 0004, 8200 Sint-Michiels Brugge, BE	
(72) DE LILLE, Kilian, 8200 Sint-Michiels Brugge, BE	
D'HONDT, Filip, 8480 Ichtegem, BE	
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE	

<i>F28D 7/16</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
(51) <i>F28D 9/00</i> (11) 4 215 861 B1 <i>F28F 9/00 F28D 21/00</i>	
(52) F28D 9/0062; F28F 9/001; F28D 2021/0021; F28F 2225/04	
(25) En (26) En (21) 22275009.3 (22) 21.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.07.2023	
(54) • <i>WÄRMETAUSCHERKONSTRUKTION</i> • <i>HEAT EXCHANGER CONSTRUCTION</i> • <i>CONSTRUCTION D'ÉCHANGEUR DE CHA-</i> <i>LEUR</i>	
(73) HS Marston Aerospace Limited, Wobaston Road, Fordhouses, Wolverhampton WV10 6QJ, GB	
(72) WHALLEY, Stephen, Telford, GB	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) <i>F28D 9/00</i> (11) 4 343 254 B1 <i>F28F 3/02</i>	
(52) F28D 9/0068; F28D 9/0075; F28F 3/025	
(25) En (26) En (21) 22196555.1 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2024	
(54) • <i>PLATTEN-RIPPEN-WÄRMEÜBERTRAGER</i> • <i>PLATE-FIN HEAT EXCHANGER</i> • <i>ECHANGEUR DE CHALEUR À AILETTES-</i> <i>PLAQUES</i>	
(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE	
(72) NORÉN, Mattias, 238 31 OXIE, SE HAGHIGHI, Kamran, 244 65 FURULUND, SE STENFELDT, Johan, 245 92 Staffanstorp, SE	
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	
<i>F28D 15/02</i>	→ (51) <i>F28D 15/04</i>
(51) <i>F28D 15/04</i> (11) 4 092 371 B1 <i>F28D 15/02</i>	
(52) F28D 15/0233; F28D 15/0275; F28D 15/0283; F28D 15/04; F28D 15/046; F28F 2220/00	
(25) Fr (26) Fr (21) 22174302.4 (22) 19.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(30) 20.05.2021 FR 2105276	
(54) • <i>WÄRMEROHR MIT VERBESSERTER LEI-</i> <i>STUNG UNTER VERSCHIEDENEN WÄRME-</i> <i>LASTVERTEILUNGEN</i> • <i>HEAT PIPE WITH IMPROVED PERFOR-</i> <i>MANCE UNDER VARIOUS DISTRIBUTIONS</i> <i>OF THERMAL LOADS</i> • <i>CALODUC À PERFORMANCE AMÉLIORÉE</i> <i>SOUS DIVERSES RÉPARTITIONS DE</i> <i>CHARGES THERMIQUES</i>	
(73) Euro Heat Pipes, 24 rue de l'Industrie, 1400 Nivelles, BE	
(72) MOHAUPT, Mikael, 7070 MIGNAULT, BE VAN OOST, Stéphane, 1331 Rosières, BE HARIVEL, Quentin, 1495 SART-DAMES- AVELINES, BE	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	

<i>F28D 20/00</i>	→ (51) <i>G21D 1/00</i>
(51) <i>F28D 20/02</i> (11) 3 338 046 B1	
(52) F24H 1/182; F28D 20/02; F28D 20/023; F28F 3/12; F24D 2220/08; F24D 2220/10; F28F 2270/00; F28F 2280/105; Y02E 60/14	
(25) Fr (26) Fr (21) 16770047.5 (22) 19.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(86) FR 2016/052098 19.08.2016	
(87) WO 2017/029461 2017/08 23.02.2017	
(30) 20.08.2015 FR 1557835	
(54) • <i>ANORDNUNG</i> • <i>ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE</i>	
(73) Hutchinson, 2, rue Balzac, 75008 Paris, FR	
(72) CHOPARD, Fabrice, 75008 Paris, FR BLINE, Paul, 75008 Paris, FR HUILLET, Cédric, 75008 Paris, FR CHAUVET, Boris, 75008 Paris, FR POUPA, Nadine, 75008 Paris, FR DOMINIAK, Christophe, 75008 Paris, FR	
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., C/o Plasseraud IP 104 Rue de Richelieu CS 92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
<i>F28D 21/00</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28D 21/00</i>	→ (51) <i>F28D 9/00</i>
<i>F28D 21/00</i>	→ (51) <i>F28F 21/00</i>
<i>F28F 1/04</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28F 1/20</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28F 1/22</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28F 3/02</i>	→ (51) <i>F28D 9/00</i>
<i>F28F 3/08</i>	→ (51) <i>F28F 21/00</i>
<i>F28F 3/12</i>	→ (51) <i>H05K 7/20</i>
<i>F28F 7/00</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28F 7/02</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28F 9/00</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
<i>F28F 9/00</i>	→ (51) <i>F28D 9/00</i>
<i>F28F 9/013</i>	→ (51) <i>F28D 1/06</i>
(51) <i>F28F 9/02</i> (11) 4 177 559 B1	
(52) F01P 11/08; F01P 3/20; F28D 9/005; F28F 9/0246; F01P 2060/045; F28D 2021/0089	
(25) En (26) En (21) 22201757.6 (22) 15.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.05.2023	
(30) 09.11.2021 US 202117522438	
(54) • <i>WÄRMETAUSCHER MIT KÜHLMITTELVER-</i> <i>TEILER</i> • <i>HEAT EXCHANGER WITH COOLANT MANI-</i> <i>FOLD</i> • <i>ECHANGEUR DE CHALEUR AVEC COLLEC-</i> <i>TEUR DE REFOIDISSEMENT</i>	
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US	

- (72) CHEN, Allen, Dunlap, 61525, US
VAN FAROWE, Jason, Brimfield, 61517, US
SCHURICHT, Scott, Princeville, 61559, US
ZEITLER, Kyle, Peoria, 61615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **F28F 9/02** (11) **4 421 438 B1**
H01M 10/6554
(52) **F28F 3/12; F28F 9/0246; F28F 9/0248;**
H01M 10/613; H01M 10/6554;
H01M 10/6556; H01M 10/6567;
F28F 2275/04
(25) De (26) De
(21) 23158876.5 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGERPLATTE**
• **HEAT EXCHANGER PLATE**
• **PLAQUE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
(73) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der
Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Düpmeier, Tobias, 33100 Paderborn, DE
Grußmann, Elmar, 33184 Altenbeken, DE
Fortmeier, Günter, 33129 Delbrück, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
(60) 23205725.7 / 4 425 085

F28F 9/02 → (51) **B01J 4/00**

F28F 13/08 → (51) **F28D 7/10**

F28F 13/12 → (51) **F23C 3/00**

F28F 19/02 → (51) **F28F 21/00**

- (51) **F28F 21/00** (11) **4 019 883 B1**
B32B 5/18 **B32B 27/18**
B32B 27/28 **F24F 7/08**
F28F 3/08 **F28D 21/00**
F28F 19/02
(52) **F28D 21/0015; F28D 21/0014;**
F28F 19/02; F24F 7/06; F24F 12/006;
F28F 2245/00; F28F 2265/20;
Y02P 70/10
(25) Ja (26) En
(21) 20854798.4 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2020/030960 17.08.2020
(87) WO 2021/033658 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 JP 2019150262
(54) • **FOLIE FÜR WÄRMETAUSCHELEMENT**
• **SHEET FOR HEAT EXCHANGE ELEMENT**
• **FEUILLE POUR ÉLÉMENT D'ÉCHANGE DE**
CHALEUR
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
Muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) NISHIOKA, Kazuya, Otsu-shi, Shiga 520-
2141, JP
OMORI, Taira, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F28F 21/06 → (51) **F28D 1/06**

F28F 21/08 → (51) **F28D 1/06**

F28F 27/00 → (51) **F28D 7/10**

- (51) **F41A 1/10** (11) **4 078 068 B1**
F42B 5/05 **B64D 7/06**

F41A 19/13 **F41A 19/42**
F41A 19/58 **B64U 101/18**
F42B 5/08

- (52) **F41A 1/10; B64D 7/06; F41A 19/13;**
F41A 19/42; F41A 19/58; F42B 5/05;
B64U 2101/18; F42B 5/08
(25) En (26) En
(21) 20901085.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IL 2020/051306 18.12.2020
(87) WO 2021/124337 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 IL 27157919
(54) • **SCHWEBENDES SCHUSSWAFFENSYSTEM**
FÜR DROHNEN UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON
• **HOVERING FIREARM SYSTEM FOR**
DROONES AND METHODS OF USE THERE-
OF
• **SYSTÈME D'ARME À FEU EN VOL STATION-**
NAIRE POUR DRONES ET SES PROCÉDÉS
D'UTILISATION
(73) Next Sniper Ltd., 1 Hamasger, 43665
Raana, IL
(72) KIPNIS, Boris, 69126 Tel Aviv, IL
GOLAN, Chen, 40696 Ein Vered, IL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

F41A 3/42 → (51) **F41A 3/72**

F41A 3/70 → (51) **F41A 3/72**

- (51) **F41A 3/72** (11) **3 894 777 B1**
F41A 17/42 **F41A 3/42**
F41A 3/70 **F41A 17/74**
F41A 19/00
(52) **F41A 19/45; F41A 17/42; F41A 17/52;**
F41A 19/47
(25) En (26) En
(21) 19906760.4 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065625 11.12.2019
(87) WO 2020/142170 2020/28 09.07.2020
(30) 11.12.2018 US 201862778070 P
(54) • **UNTERBROCHENE HALBAUTOMATISCHE**
BETÄTIGUNG FÜR SCHUSSWAFFEN
• **INTERRUPTED SEMI-AUTOMATIC ACTION**
FOR FIREARMS
• **ACTION SEMI-AUTOMATIQUE INTERROM-**
PUE D'ARMES À FEU
(73) Sturm Ruger & Company, Inc., One Lacey
Place, Southport, CT 06890, US
(72) BARRETT, Jonathan, Georges Mills, NH
03751-0034, US
MATHER, Jonathan Philip, Grafton, NH
03240, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **F41A 11/00** (11) **4 078 069 B1**
F41A 11/02

- (52) **F41A 19/02; F41A 11/00; F41A 11/02;**
F41A 19/15; F41A 19/16; F41A 19/45
(25) En (26) En
(21) 20789148.2 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/078723 13.10.2020
(87) WO 2021/121709 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 EP 19216895

- (54) • **AUSLÖSEINHEIT FÜR EINE SCHUSSWAF-**
FE UND DAMIT AUSGESTATTETE
SCHUSSWAFFE
• **TRIGGER UNIT FOR A FIREARM AND A**
FIREARM EQUIPPED THEREWITH
• **UNITÉ DE DÉCLENCHEMENT POUR UNE**
ARME À FEU ET ARME À FEU ÉQUIPÉE DE
CELLE-CI
(73) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-
Park 1, 9170 Ferlach, AT
(72) WERNIG, Andreas, 9020 Klagenfurt am
Wörthersee, AT
MARKUT, Karl, Klagenfurt/9020, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner,
Operngasse 4, 1010 Wien, AT

F41A 11/02 → (51) **F41A 11/00**

F41A 17/42 → (51) **F41A 3/72**

F41A 17/74 → (51) **F41A 3/72**

F41A 19/00 → (51) **F41A 3/72**

F41A 19/13 → (51) **F41A 1/10**

F41A 19/42 → (51) **F41A 1/10**

F41A 19/58 → (51) **F41A 1/10**

F41A 21/00 → (51) **F41A 21/48**

- (51) **F41A 21/48** (11) **4 361 551 B1**
F41A 21/00 **F41A 33/00**
(52) **F41A 21/487; F41A 21/00;**
F41A 33/00
(25) En (26) En
(21) 23204879.3 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 28.10.2022 US 202263381475 P
(54) • **UMRÜSTSATZ ZUM AUSTAUSCH EINES**
LAUFS AN EINER BEDIENUNGSWAFFE
DURCH EINEN ÜBUNGSLAUF ZUM ABFEU-
ERN VON ÜBUNGSGESCHOSSEN MIT RE-
DUZIRTER ENERGIE
• **CONVERSION KIT FOR REPLACING A BAR-**
REL ON A SERVICE WEAPON WITH A
TRAINING BARREL TO FIRE REDUCED EN-
ERGY TRAINING ROUNDS
• **KIT DE CONVERSION POUR REMPLACER**
UN CANON SUR UNE ARME DE SERVICE
PAR UN CANON D'ENTRAÎNEMENT EN
CYCLES D'ENTRAÎNEMENT À ÉNERGIE RÉ-
DUITE AU FEU
(73) General Dynamics Ordnance and Tactical
Systems - Canada, Inc., 5 Montée des
Arsenaux, Repentigny, Québec J5Z 2P4, CA
(72) Dion, Richard, Repentigny, J5Z 2P4, CA
Picard, Erick, Repentigny, J5Z 2P4, CA
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

F41G 3/16 → (51) **F41G 5/06**

(51) **F41G 5/06** (11) **4 235 085 B1**
F41G 3/16 **F41G 5/14**
H04L 12/40

- (52) **F41G 5/06; F41G 3/165; F41G 5/14;**
H04L 12/46; H04L 12/40;
H04L 2012/40215; H04L 2012/40273
(25) Fr (26) Fr
(21) 22158756.1 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023

- (54) • *GESICHERTE FERNBETÄTIGUNG EINES WAFFENSYSTEMS*
• *SECURE REMOTE OPERATION UNIT FOR A WEAPON SYSTEM*
• *TÉLÉOPÉRATION SÉCURISÉE D'UN SYSTÈME D'ARME*
- (73) John Cockerill Defense S.A., Avenue Alfred Deponthière 44, 4431 Ans, BE
- (72) PISANE, Jonathan, 5380 Fernelmont, BE
- (74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

F41G 5/14 → (51) **F41G 5/06**

F42B 3/10 → (51) **F42D 3/04**

F42B 5/05 → (51) **F41A 1/10**

F42C 15/42 → (51) **F42D 3/04**

F42D 1/02 → (51) **F42D 3/04**

F42D 1/05 → (51) **F42D 3/04**

F42D 1/055 → (51) **F42D 3/04**

- (51) **F42D 3/04** (11) **4 305 375 B1**
F42D 1/05 **F42B 3/10**
F42D 1/055 **F42C 15/42**
F42D 1/02
- (52) **F42D 3/04; F42B 3/10; F42C 15/42; F42D 1/02; F42D 1/05; F42D 1/055**
- (25) En (26) En
(21) 22743695.3 (22) 07.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(86) ZA 2022/050028 07.07.2022
(87) WO 2023/028620 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 ZA 202106163
- (54) • *DRAHTLOSE INITIIERUNGSANORDNUNG*
• *WIRELESS INITIATING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'INITIATION SANS FIL*
- (73) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
- (72) LIEBENBERG, Abraham Johannes, 2191 Johannesburg, ZA
- MULLER, Elmar Lennox, 0157 Centurion, ZA
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **F42D 3/04** (11) **4 305 376 B1**
F42D 1/05 **F42B 3/10**
F42D 1/055 **F42C 15/42**
F42D 1/02
- (52) **F42B 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 22743696.1 (22) 07.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(86) ZA 2022/050029 07.07.2022
(87) WO 2023/028621 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 ZA 202106078
- (54) • *DRAHTLOSE ZÜNDERANORDNUNG*
• *WIRELESS DETONATOR ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE DÉTONATEUR SANS FIL*
- (73) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
- (72) LIEBENBERG, Abraham Johannes, 2191 Johannesburg, ZA
- MULLER, Elmar Lennox, 0157 Centurion, ZA

- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **G01B 5/00** (11) **4 377 630 B1**
B23Q 1/03 **B23Q 3/18**
F15B 15/24 **F16M 13/00**
G12B 5/00
- (52) **G01B 5/0004; G01B 2210/58**
- (25) En (26) En
(21) 22789161.1 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071072 27.07.2022
(87) WO 2023/006815 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21382716
- (54) • *AUTOMATISCHES POSITIONIERUNGSSYSTEM ZUM MESSEN VON WERKSTÜCKEN*
• *AUTOMATIC POSITIONING SYSTEM FOR MEASURING WORKPIECES*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE POUR LA MESURE DE PIÈCES*
- (73) Hexagon Metrology, S.A., Sabaters, 5 Cerdanyola del Vallès, 08290 Barcelona, ES
- GESTAMP AUTOMOCIÓ, S.A., Polígono Industrial de Lebario, 48220 Abadiano, Bizkaia, ES
- (72) CAMPOS USLÉ, Ignacio, 08290 Barcelona, ES
- CARCEDO MOLDÓN, Rubén, 08290 Barcelona, ES
- LORENZO BAZ, Manuel, 28014 Madrid, ES
- FERNÁNDEZ DE LANDA LASARTE, Ignacio, 28014 Madrid, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

- (51) **G01B 9/02** (11) **3 977 045 B1**
H01S 5/02
- (52) **G01B 9/02007; G01B 9/02003; H01S 5/02476; H01S 5/423; H01S 5/02415; H01S 5/04256; H01S 5/06804; H01S 5/4087**
- (25) De (26) De
(21) 20726288.2 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) DE 2020/100317 17.04.2020
(87) WO 2020/239162 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 DE 102019114361
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER SYNTHETISCHEN WELLENLÄNGE UND MESSVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR GENERATING A SYNTHETIC WAVELENGTH AND MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE LONGUEUR D'ONDE SYNTHÉTIQUE ET DISPOSITIF DE MESURE*
- (73) Stiftung für Lasertechnologien in der Medizin und Messtechnik an der Universität Ulm Ulm, Helmholtzstr. 12, 89081 Ulm, DE
- (72) HILBST, Raimund, 89155 Erbach, DE
- CLAUS, Daniel, 89257 Illertissen, DE
- (74) Konrad, Michael, Patentanwalt Brühlhof 3, 72072 Tübingen (Bühl), DE

G01B 9/02 → (51) **G02B 26/00**

G01B 9/02003 → (51) **G01B 11/16**

G01B 9/02004 → (51) **G01B 11/16**

G01B 11/00 → (51) **B65G 1/137**

G01B 11/02 → (51) **A01J 7/04**

G01B 11/02 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 341 640 B1**
G01B 11/06; G01B 11/0625; G01B 11/0675
- (25) En (26) En
(21) 22728330.6 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) US 2022/029810 18.05.2022
(87) WO 2022/245927 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 EP 21174725
19.05.2021 EP 21174728
- (54) • *SENSORSYSTEM, VERFAHREN UND VERWENDUNG ZUR BESTIMMUNG DER DICKE EINES MATERIALKÖRPERS*
• *SENSOR SYSTEM, METHOD AND USE FOR DETERMINING A THICKNESS OF A MATERIAL BODY*
• *SYSTÈME DE CAPTEURS, PROCÉDÉ ET UTILISATION POUR DÉTERMINER UNE ÉPAISSEUR D'UN CORPS DE MATÉRIAU*
- (73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
- (72) ALAQUI, Amina, Wayzata, Minnesota 55391, US
- AUTRET, Loic Jean-François, 49220 Pruillé, FR
- GRUEL, Jeremy Anthony Philippe, 1186 RN Amstelveen, NL
- (74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

G01B 11/06 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **G01B 11/16** (11) **4 015 989 B1**
G01H 9/00 **G01B 9/02003**
G01B 9/02004
- (52) **G01B 11/18; G01B 11/161; G01H 9/004; G01B 9/02003; G01B 9/02004**
- (25) Ja (26) En
(21) 20855244.8 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) JP 2020/005595 13.02.2020
(87) WO 2021/033348 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 PCT/JP2019/032127
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER SCHWINGUNGSVERTEILUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING VIBRATIONAL DISTRIBUTION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MESURER UNE DISTRIBUTION DE VIBRATIONS*
- (73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) OKAMOTO Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- IIDA Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- OSHIDA Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (60) 24181616.4 / 4 425 096

G01B 11/22 → (51) **B23K 26/21**

- (51) **G01B 11/25** (11) **3 531 067 B1**
G01M 11/02
- (52) **G01B 11/2513; G01B 11/255;**

(25) En (26) En
(21) 20169779.4 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *VERARBEITUNG VON RAUSCHDATEN ZUR VERIFIZIERUNG ODER AKTUALISIERUNG DER KARTE EINES STANDORTS*
• *PROCESSING NOISE DATA FOR VERIFYING OR UPDATING A MAP OF A SITE*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES RELATIVES AU BRUIT POUR VÉRIFIER OU METTRE À JOUR UNE CARTE D'UN SITE*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) Khan, Muhammad Irshan, 33720 Tampere, FI
Wirola, Lauri Aarne Johannes, 33100 Tampere, FI
- (74) Sariot, Eray, HERE Global BV
Beethovenstraat 502, 1082 PR Amsterdam, NL

G01C 21/00 → (51) **G05D 1/00**

G01C 21/08 → (51) **G01C 17/38**

G01C 21/10 → (51) **G01P 13/00**

- (51) **G01C 21/16** (11) **3 243 040 B1**
G01C 25/00 **G01P 21/00**
G01C 9/02 **B23K 9/095**
- (52) **B23K 9/0953; G01C 9/02; G01C 21/183; G01C 25/00; G01P 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 15832856.7 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) US 2015/067888 29.12.2015
(87) WO 2016/111887 2016/28 14.07.2016
(30) 05.01.2015 US 201562099859 P
30.10.2015 US 201514928496
- (54) • *MESSUNG DER DREIDIMENSIONALEN SCHWEISSBRENNERAUSRICHTUNG FÜR MANUELLES LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN*
• *MEASUREMENT OF THREE-DIMENSIONAL WELDING TORCH ORIENTATION FOR MANUAL ARC WELDING PROCESS*
• *MESURE DE L'ORIENTATION EN TROIS DIMENSIONS D'UN CHALUMEAU DE SOUDAGE POUR UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE À L'ARC MANUEL*
- (73) University of Kentucky Research Foundation, Office of Technology Commercialization ASTeCC A141, Lexington, KY 40506-0286, US
- (72) ZHANG, Yu Ming, Glenview, Illinois 60025, US
ZHANG, Weijie, Glenview, Illinois 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **G01C 21/16** (11) **3 347 675 B1**
G01C 21/1656; G01C 21/1654
- (25) En (26) En
(21) 16766062.0 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) GB 2016/052793 09.09.2016
(87) WO 2017/042578 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 GB 201516120
- (54) • *HELMVERFOLGER*
• *HELMET TRACKER*
• *DISPOSITIF DE SUIVI DE CASQUE*
- (73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB

- (72) TRYTHALL, Simon, Rochester Kent ME1 2XX, GB
WILLIAMS, John, Richard, Rochester Kent ME1 2XX, GB
KNIGHT, Peter Michael, Rochester Kent ME1 2XX, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **G01C 21/16** (11) **3 598 070 B1**
G01C 21/20 **G01S 19/20**

(52) **G01C 21/20; G01C 21/165; G01S 19/47; G01S 19/20**

- (25) En (26) En
(21) 19182739.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816020745
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER AUSGABELEISTUNG VON ZUSTANDSANZEIGERN IN NAVIGATIONSSYSTEMEN*
• *METHODS FOR MONITORING THE OUTPUT PERFORMANCE OF STATE ESTIMATORS IN NAVIGATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS POUR SURVEILLER LA PERFORMANCE DE SORTIE D'ESTIMATEURS D'ÉTAT DANS DES SYSTÈMES DE NAVIGATION*
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) KANA, Zdenek, Morris Plains, NJ 07950, US
DUNIK, Jindrich, Morris Plains, NJ 07950, US
BAGESHWAR, Vibhor L, Morris Plains, NJ 07950, US
SOTAK, Milos, Morris Plains, NJ 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01C 21/16 → (51) **G01C 17/38**

G01C 21/16 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 314 709 B1**
G01C 21/16 **G01C 15/00**
- (52) **G01C 21/1656; G01C 15/00; G01C 21/206**
- (25) En (26) En
(21) 21839884.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2021/085822 15.12.2021
(87) WO 2022/248076 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 PCT/EP2021/063895
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON INSPEKTIONS DATEN*
• *METHOD FOR RECORDING INSPECTION DATA*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES D'INSPECTION*
- (73) Proceq SA, Ringstrasse 2, 8603 Schwerzenbach, CH
- (72) ZHANG, Shihua, Singapore 150050, SG
POSER, Marcel, 9242 Oberuzwil, CH
CABALLERO, Antonio, 8604 Volketswil, CH
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinterweg Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G01C 21/20 → (51) **G01C 21/16**

- (51) **G01C 21/30** (11) **4 308 880 B1**

- (52) **G01C 21/30; G01C 21/38**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22707803.7 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) FR 2022/050217 04.02.2022
(87) WO 2022/195185 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 FR 2102516
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT EINER KARTE MIT NIEDRIGER AUFLÖSUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE RELIABILITY OF A LOW-DEFINITION MAP*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE FIABILITÉ D'UNE CARTOGRAPHIE BASSE DÉFINITION*
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) DESCHENES, Olivier, 92240 MALAKOFF, FR
REY, Alexis, 92210 ST CLOUD, FR
GAUTHIER, Pierre Clement, 51100 REIMS, FR
VIVET, Luc, 75016 PARIS 16, FR
NID BOUHOU, Soumia, CASABLANCA, 20000, MA
- (74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

G01C 21/34 → (51) **B60L 53/10**

- (51) **G01C 21/36** (11) **3 625 520 B1**
G01W 1/02
- (52) **G01W 1/02; G01C 21/3691; G01C 21/3881**
- (25) De (26) De
(21) 18716607.9 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/058984 09.04.2018
(87) WO 2018/210487 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 DE 102017208123
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINES WETTERGEBIETS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A WEATHER AREA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE ZONE MÉTÉOROLOGIQUE*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) SCHUTZMEIER, Thomas, 81541 München, DE
HOLDER, Stefan, 80686 München, DE
WINCKLER, Andreas, 81249 München, DE

G01C 21/36 → (51) **B60W 50/10**

- (51) **G01C 23/00** (11) **3 945 289 B1**
B64D 45/00 **G08G 5/00**
- (52) **G01C 23/005; B64D 43/00; B64D 45/08; G08G 5/21; G08G 5/54; G08G 5/76**
- (25) En (26) En
(21) 21188031.5 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 27.07.2020 US 202016939770
- (54) • *WARN- UND ALARMSYSTEM DER LANDEBAHNÜBERSCHREITUNG MIT DISKRETER ANZEIGE*

- RUNWAY OVERRUN AWARENESS ALERTING SYSTEM WITH DISCRETE INDICATOR
 - SYSTÈME D'ALERTE DE SENSIBILISATION AU DÉPASSEMENT DE PISTE AVEC INDICATEUR DISCRET
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) BYXBE, Valerie R., Cedar Rapids, US
UNDERWOOD, Darin M., Cedar Rapids, US
VANDER VELDEN, Tony, Cedar Rapids, US
MARTIN, Taylor, Cedar Rapids, US
McCAFFREY, Bernard S., Cedar Rapids, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01C 25/00 → (51) **G01C 17/38****G01C 25/00** → (51) **G01C 21/16****G01C 25/00** → (51) **G01S 17/86**

- (51) **G01D 5/00** (11) **3 813 623 B1**
- (52) **A47L 9/2852; A47L 9/2894; G05D 1/0246; G05D 1/0274; G05D 1/0291; A47L 2201/04**
- (25) En (26) En
- (21) 19825981.4 (22) 12.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) KR 2019/007065 12.06.2019
- (87) WO 2020/004834 2020/01 02.01.2020
- (30) 27.06.2018 KR 20180074311
- (54) • EINE VIELZahl VON AUTONOMEN REINIGERN UND STEUERVERFAHREN DAFÜR
• A PLURALITY OF AUTONOMOUS CLEANERS AND A CONTROLLING METHOD FOR THE SAME
• PLURALITÉ D'APPAREILS DE NETTOYAGE AUTONOMES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TELS APPAREILS DE NETTOYAGE AUTONOMES
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIN, Yongmin, Seoul 08592, KR
CHO, Ilsoo, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01D 5/14 → (51) **B62M 3/00****G01D 5/14** → (51) **G05G 1/10****G01D 5/20** → (51) **A61B 5/053**

- (51) **G01D 5/22** (11) **3 933 346 B1**
- (52) **G01D 3/08; G01D 5/2291**
- (25) En (26) En
- (21) 21179907.7 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (30) 02.07.2020 US 202016919402
- (54) • SENSORSCHALTUNGSDIAGNOSE
• SENSOR CIRCUIT DIAGNOSIS
• DIAGNOSTIC DE CIRCUIT DE CAPTEUR
- (73) Baker Hughes Oilfield Operations LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) JIANG, Jianjun, Shanghai, 201233, CN
ZHANG, Guijun, Shanghai, 201258, CN
WANG, Peipei, Shanghai, 200124, CN
ABAWI, Daniel Zahi, Minden, 89423, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

G01D 9/00 → (51) **G01L 15/00**

- (51) **G01D 11/24** (11) **4 198 460 B1**
- (52) **G01D 11/245**
- (25) De (26) De
- (21) 22210446.5 (22) 30.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (30) 17.12.2021 DE 102021133583
- (54) • SENSORGEHÄUSE
• SENSOR HOUSING
• BOÏTIER DE CAPTEUR
- (73) Fujin Beteiligungsgesellschaft mbH, Wernher-von-Braun Strasse 10a, 85640 Putzbrunn, DE
- (72) Tubbesing, Roland, 81739 München, DE
- (74) Reinhardt, Markus, Patentanwaltskanzlei Reinhardt Postfach 11 65, 83225 Aschau, DE

- (51) **G01D 21/00** (11) **3 433 581 B1**
- (52) **G06F 13/42** **H04M 1/72412**
- (52) **G01D 21/00; G06F 13/42; H04M 1/72412; H04M 2250/12**
- (25) En (26) En
- (21) 17769568.1 (22) 23.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (86) IL 2017/050365 23.03.2017
- (87) WO 2017/163249 2017/39 28.09.2017
- (30) 24.03.2016 IL 24474616
- (54) • KOMPLETTSYSTEM ZUM ANSCHLUSS VON SENSOREN AN INTELLIGENTE VORRICHTUNGEN
• COMPLETE SYSTEM FOR CONNECTING SENSORS TO SMART DEVICES
• SYSTÈME COMPLET PERMETTANT DE CONNECTER DES CAPTEURS À DES DISPOSITIFS INTELLIGENTS
- (73) Pulsenmore Ltd., 8 Omarim, Omer 8500767, IL
- (72) SONNENSCHNEIN, Lazar, 8496500 Omer, IL
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G01F 1/00 → (51) **A23C 3/033****G01F 1/00** → (51) **G01F 1/002**

- (51) **G01F 1/002** (11) **4 381 247 B1**
- (52) **G01F 1/00 G01F 1/36 G01F 1/42 G01F 1/74 G01F 15/08 G01F 23/18**
- (52) **G01F 1/007; G01F 1/363; G01F 1/42; G01F 1/74; G01F 15/08; G01F 23/18**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22740415.9 (22) 07.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
- (86) EP 2022/068873 07.07.2022
- (87) WO 2023/011836 2023/06 09.02.2023
- (30) 03.08.2021 FR 2108428
- (54) • DURCHFLOSSMESSER FÜR ZWEIFASIGES FLUID
• FLOWMETER FOR TWO-PHASE FLUID
• DEBITMETRE POUR FLUIDE DIPHASIQUE
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) PATHIER, Didier, 78350 Les Loges-En-Josas, FR

- REYMOND, Christian, 78350 Les Loges-En-Josas, FR
- DALLAIS, Antony, 78350 Les Loges-En-Josas, FR
- ALATERRE, Vincent, 78350 Les Loges-En-Josas, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

G01F 1/36 → (51) **G01F 1/002****G01F 1/42** → (51) **G01F 1/002****G01F 1/50** → (51) **G01L 13/02**

- (51) **G01F 1/60** (11) **4 092 392 B1**
- (52) **G01F 25/10**
- (52) **G01F 1/60; G01F 25/10**
- (25) En (26) En
- (21) 21208968.4 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (30) 21.05.2021 CN 202110559993
- (54) • ELEKTROMAGNETISCHER WASSERZÄHLERWANDLER UND VERFAHREN ZUR EICHUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN WASSERZÄHLERWANDLERS
• ELECTROMAGNETIC WATER METER CONVERTER AND METHOD FOR CALIBRATING ELECTROMAGNETIC WATER METER CONVERTER
• CONVERTISSEUR DE COMPTEUR D'EAU ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CONVERTISSEUR DE COMPTEUR D'EAU ÉLECTROMAGNÉTIQUE
- (73) NINGBO WATER METER (GROUP) CO., LTD., No. 355, Hongxing Road Jiangbei District, Ningbo City Zhejiang Province, CN
- (72) MENG, Yiqing, Ningbo City, Zhejiang Province, CN
- CHEN, Wei, Ningbo City, Zhejiang Province, CN
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G01F 1/66** (11) **4 105 613 B1**
- (52) **G01F 1/667 G01F 25/10**
- (52) **G01F 1/662; G01F 1/667; G01F 25/10**
- (25) De (26) De
- (21) 22187465.4 (22) 09.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (30) 18.05.2015 DE 102015107750
- (54) • MESSSYSTEM ZUM MESSEN WENIGSTENS EINES PARAMETERS EINES FLUIDS
• MEASURING SYSTEM FOR MEASURING AT LEAST ONE PARAMETER OF A FLUID
• SYSTÈME DE MESURE PERMETTANT DE MESURER AU MOINS UN PARAMÈTRE D'UN FLUIDE
- (73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) Ploß, Peter, 95445 Bayreuth, DE
Rupitsch, Stefan J., 90461 Nürnberg, DE
Bezdek, Michal, 4147 Aesch, CH
Fröhlich, Thomas, 4142 Münchenstein, CH
Kissling, Beat, 4153 Reinach, CH
- (74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
- (62) 16720865.1 / 3 298 354

G01F 1/667 → (51) **G01F 1/66**

G01F 1/68	→ (51) A24F 40/51
G01F 1/74	→ (51) G01F 1/002
G01F 15/00	→ (51) G01L 13/02
G01F 15/08	→ (51) G01F 1/002
G01F 15/14	→ (51) G01L 13/02
G01F 23/04	→ (51) G01F 23/263
G01F 23/18	→ (51) G01F 1/002
G01F 23/26	→ (51) G01F 23/263
(51) G01F 23/263 (11) 3 752 799 B1	
(52) G01F 23/04; G01F 23/26;	
(52) G01F 23/263	
(25) En (26) En	
(21) 19754275.6 (22) 13.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.12.2020	
(86) US 2019/017892 13.02.2019	
(87) WO 2019/160987 2019/34 22.08.2019	
(30) 13.02.2018 US 201862629873 P	
(54) • MESSSTAB UND ELEKTRONISCHER FÜLLSTANDSSENSOR	
• DIPSTICK AND ELECTRONIC FLUID LEVEL SENSOR	
• JAUGE ET CAPTEUR ÉLECTRONIQUE DE NIVEAU DE FLUIDE	
(73) Renk America LLC, 76 Getty Street, Muskegon, MI 49442, US	
(72) SWENSON, David, Carl, Spring Lake, MI 49456, US	
KLEIN, Timothy, Ryan, Norton Shores, MI 49444, US	
CLARK, John, Wesley, Montague, MI 49437, US	
STRAIT, Michael, Jay, Muskegon, MI 49444, US	
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT	
(51) G01F 23/284 (11) 4 260 021 B1	
(52) G01F 23/284; G01F 25/20	
(25) De (26) De	
(21) 21820545.8 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(86) EP 2021/083165 26.11.2021	
(87) WO 2022/122416 2022/24 16.06.2022	
(30) 10.12.2020 DE 102020132964	
(54) • FÜLLSTANDSMESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM IN-LINE KALIBRIEREN UND/ODER VERIFIZIEREN EINER FÜLLSTANDSMESSVORRICHTUNG	
• LEVEL GAUGE AND PROCEDURE FOR IN-LINE CALIBRATION AND/OR VERIFICATION OF A LEVEL GAUGE	
• JAUGE DE NIVEAU ET PROCEDURE D'ÉTALONNAGE ET/OU DE VERIFICATION EN LIGNE D'UNE JAUGE DE NIVEAU	
(73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE	
(72) HEITZ, Ulrich, 64653 Lorsch, DE	
THOMANN, Norbert, 79576 Weil am Rhein, DE	
STEITZ, Jürgen, 65193 Wiesbaden, DE	
REIMELT, Ralf, 79110 Freiburg, DE	
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße	

6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/38 → (51) **A01G 31/02**

- (51) **G01F 25/00** (11) **4 390 338 B1**
- (52) **G01F 25/0092**
- (25) De (26) De
- (21) 23216188.5 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (30) 20.12.2022 AT 509752022
- (54) • **VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES FÖRDERGERÄTS UND DOSIERVORRICHTUNG**
- **METHOD FOR CALIBRATING A CONVEYOR DEVICE AND METERING DEVICE**
- **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN APPAREIL DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE DOSAGE**
- (73) Hagleitner, Hans Georg, Lindenallee 11, 5700 Zell am See, AT
- (72) Hagleitner, Hans Georg, 5700 Zell am See, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

G01F 25/10 → (51) **G01F 1/60****G01F 25/20** → (51) **G01F 23/284**

- (51) **G01G 17/04** (11) **4 227 652 B1**
- (52) **G01G 17/04; G01G 21/22**
- (25) De (26) De
- (21) 23156881.7 (22) 15.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (30) 15.02.2022 DE 102022103557
- (54) • **FLASCHENWAAGE**
- **BOTTLE WEIGHER**
- **BALANCE POUR BOUTEILLES**
- (73) Testo SE & Co. KGaA, Celsiusstraße 2, 79822 Titisee-Neustadt, DE
- (72) GÖPFERT, Dirk, 79241 Ihringen, DE
- DERR, Andreas, 78166 Donaueschingen, DE
- (74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

G01G 19/14 → (51) **B66B 5/00**

- (51) **G01G 19/44** (11) **3 317 620 B1**
- (52) **A61G 7/10**
- (52) **G01G 19/445; A61G 7/103;**
- (52) **A61G 2203/44**
- (25) En (26) En
- (21) 16801282.1 (22) 28.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) GB 2016/053360 28.10.2016
- (87) WO 2017/072527 2017/18 04.05.2017
- (30) 30.10.2015 GB 201519251
- (54) • **ÜBERTRAGUNGS- UND WIEGEVORRICHTUNG**
- **TRANSFER AND WEIGHING DEVICE**
- **DISPOSITIF DE TRANSFERT ET DE PESÉE**
- (73) Lanarkshire Health Board, Board Headquarters Kirklands Hospital Fallside Road, Bothwell G71 8BB, GB
- Taylor, Gillian, 4 Uddingston Road,

- Bothwell G71 8PG, GB
- (72) TAYLOR, Gillian, Coatbridge ML5 4DN, GB
- MCCORKINDALE, Kenneth Hugh, Edinburg EH5 2AT, GB
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

G01G 21/22 → (51) **G01G 17/04**

- (51) **G01G 21/28** (11) **3 901 592 B1**
- (52) **G01G 21/286; E05Y 2999/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18932321.5 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) JP 2018/046811 19.12.2018
- (87) WO 2020/129190 2020/26 25.06.2020
- (54) • **ELEKTRONISCHE WAAGE**
- **ELECTRONIC BALANCE**
- **BALANCE ÉLECTRONIQUE**
- (73) A&D Company, Limited, 3-23-14, Higashi-Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JP
- (72) ODA, Hisanori, Kitamoto-shi, Saitama 3648585, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01H 9/00 → (51) **G01B 11/16****G01J 1/02** → (51) **H04N 23/745****G01J 1/42** → (51) **H04N 23/745**

- (51) **G01J 3/02** (11) **3 875 930 B1**
- (52) **G01J 3/18; G01J 3/36**
- (52) **G01J 3/18; G01J 3/0256; G01J 3/0286; G01J 3/0291; G01J 3/36**
- (25) En (26) En
- (21) 21169336.1 (22) 03.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (30) 05.02.2014 JP 2014020666
- (54) • **SPEKTROSKOP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPEKTROSKOPS**
- **SPECTROSCOPE AND METHOD FOR PRODUCING SPECTROSCOPE**
- **SPECTROSCOPE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI**
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) Yokino, Takafumi, Shizuoka 435-8558, JP
- Shibayama, Katsumi, Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 15746100.5 / 3 104 147

(51) **G01J 3/02** (11) **4 103 920 B1**

G01N 21/03 **G01J 3/45**

G01J 3/453 **G01N 21/35**

- (52) **G01J 3/4532; G01J 3/0218; G01J 3/45; G01J 3/4537; G01N 2021/3595**
- (25) En (26) En
- (21) 21703719.1 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022

- (86) EP 2021/053248 10.02.2021
(87) WO 2021/160697 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 IT 202000002560
(54) • *SPEKTROSKOPISCHES VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER STRAHLUNG, DIE EINE UNBEKANNTE CHARAKTERISTIK AUFWEIST*
• *SPECTROSCOPIC METHOD TO ANALYSE A RADIATION HAVING AN UNKNOWN CHARACTERISTIC*
• *PROCÉDÉ SPECTROSCOPIQUE D'ANALYSE DE RAYONNEMENT DE CARACTÉRISTIQUE INCONNUE*
- (73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT
(72) MALARA, Pietro, 80078 Pozzuoli (NA), IT
GAGLIARDI, Gianluca, 80123 NAPOLI, IT
GIORGINI, Antonio, 80137 NAPOLI, IT
AVINO, Saverio, 80035 Nola (NA), IT
DE NATALE, Paolo, 59100 Prato, IT
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
- (51) **G01J 3/02** (11) **4 490 476 B1**
G01N 21/27 **G01J 3/28**
G01J 3/44
- (52) **G01J 3/28; G01J 3/0218; G01J 3/44; G01N 21/274; G01N 21/65**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23837657.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2025
(86) EP 2023/087454 21.12.2023
(87) WO 2024/188503 2024/38 19.09.2024
(30) 14.03.2023 FR 2302333
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINES KORREKTURFAKTORS ZUR KORREKTUR EINER BASISLINIE EINES RAMANSPEKTRUMS DURCH WELLENLEITERVERSTÄRKT RAMANSPEKTROSKOPIETECHNOLOGIE*
• *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR CALCULATING A CORRECTION FACTOR TO CORRECT A BASELINE OF A RAMAN SPECTRUM GENERATED BY WAVEGUIDE-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY TECHNOLOGY*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CALCUL D'UN FACTEUR DE CORRECTION POUR CORRIGER UNE LIGNE DE BASE D'UN SPECTRE RAMAN GÉNÉRÉ PAR UNE TECHNOLOGIE DE SPECTROSCOPIE RAMAN AMPLIFIÉE PAR GUIDE D'ONDE*
- (73) INSPEK, 73 Rue Léon Bourgeois, 91120 Palaiseau, FR
(72) MICHON, Jérôme, Palaiseau / 91120, FR
BONNASSIES, Priscille, Palaiseau / 91120, FR
LIEUTAUD, Christopher, Palaiseau / 91120, FR
SANCHEZ, Dorian, Palaiseau / 91120, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

- (51) **G01J 3/18** (11) **4 073 477 B1**
G01J 3/28
- (52) **G01J 3/28; G01J 2003/2859**
- (25) En (26) En
(21) 20824914.4 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085472 10.12.2020
(87) WO 2021/116268 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 GB 201918157
(54) • *VERARBEITUNG OPTISCHER SPEKTREN*
• *PROCESSING OPTICAL SPECTRA*

- *LE TRAITEMENT DES SPECTRES OPTIQUES*
- (73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH, Hanna-Kunath Strasse 11, 28199 Bremen, DE
(72) MURTAZIN, Ayrat, 28199 Bremen, DE
AIZIKOV, Konstantin, 28199 Bremen, DE
GEISLER, Sebastian, 28199 Bremen, DE
ROTTMANN, Lothar, 28199 Bremen, DE
MAKAROV, Alexander, 28199 Bremen, DE

G01J 3/18 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/28 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/28 → (51) **G01J 3/18**

G01J 3/28 → (51) **G01N 21/64**

G01J 3/36 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/44 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/44 → (51) **G01N 21/64**

G01J 3/443 → (51) **G01N 21/73**

G01J 3/45 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/45 → (51) **G02B 26/00**

G01J 3/453 → (51) **G01J 3/02**

G01J 5/061 → (51) **G01J 5/53**

G01J 5/08 → (51) **G01J 5/53**

- (51) **G01J 5/53** (11) **4 348 199 B1**
G01J 5/80 **G01J 5/061**
G01J 5/08 **H04N 25/67**
H04N 25/673 **H04N 5/33**
H04N 23/23 **G01J 5/00**
- (52) **G01J 5/80; G01J 5/061; G01J 5/0814; G01J 5/53; H04N 23/23; H04N 25/673; G01J 2005/0077**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22733199.8 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) FR 2022/051012 30.05.2022
(87) WO 2022/254137 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 FR 2105759
(54) • *ON-BOARD KALIBRIERUNG EINER PIXEL-MATRIX IN EINEM INFRAROTSSENSOR*
• *ON-BOARD CALIBRATION OF A PIXEL MATRIX IN AN INFRARED SENSOR*
• *CALIBRAGE EMBARQUÉ D'UNE MATRICE DE PIXELS D'UN CAPTEUR INFRAROUGE*
- (73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) DAVENEL, Arnaud, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ALLIOT, Stephane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01J 5/80 → (51) **G01J 5/53**

G01K 1/14 → (51) **F24H 15/132**

- (51) **G01K 1/143** (11) **4 052 004 B1**
G01K 15/00
- (52) **G01K 1/143; G01K 15/005**
- (25) De (26) De
(21) 20797741.4 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080145 27.10.2020
(87) WO 2021/083871 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 DE 102019129475
(54) • *NICHT INVASIVES THERMOMETER*
• *NON-INVASIVE THERMOMETER*
• *THERMOMÈTRE NON INVASIF*
- (73) Endress+Hauser Wetzlar GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
(72) KOCH, Daniel, 87466 Oy-Mittelberg, DE
SCHALLES, Marc, 99097 Erfurt, DE
BRÜNDL, Harald, 85249 Schwabhausen, DE
WIEDEMANN, Stephan, 87544 Bihlerdorf, DE
WIEDEMANN, Peter, 87480 Weitnau, DE
ISELT, Torsten, 87435 Kempten, DE
PEUKER, Christian, 87509 Immenstadt, DE
VRDOLJAK, Pavo, 87484 Nesselwang, DE
KALLWEIT, Christian, 87700 Memmingen, DE
WOLF, Georg, 87616 Marktoberdorf, DE
MORNHINWEG, Markus, 86911 Dießen, DE
UMKEHRER, Alfred, 87659 Hopferau, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

- (51) **G01K 7/01** (11) **4 439 025 B1**
G01K 15/00
- (52) **G01K 7/01; G01K 15/005; G01K 2217/00**
- (25) En (26) En
(21) 23305441.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(54) • *HOCHAUFLÖSENDE ZEITBASIERTE VERBINDUNGSTEMPERATURSCHÄTZUNG UND -KALIBRIERUNG*
• *HIGH-RESOLUTION TIME-BASED JUNCTION TEMPERATURE ESTIMATION AND CALIBRATION*
• *ESTIMATION ET ÉTALONNAGE DE TEMPÉRATURE DE JONCTION BASÉE SUR LE TEMPS À HAUTE RÉOLUTION*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC R&D CENTRE EUROPE BV, Capronilaan 34, 1119 NS CHIPHOL RIJK AMSTERDAM, NL
(84) FR
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) Quemener, Vincent, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
DEGRENNÉ, Nicolas, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **G01K 7/01** (11) **4 439 026 B1**
G01K 15/00
- (52) **G01K 7/01; G01K 15/005; G01K 2217/00**

- (25) En (26) En
(21) 23305442.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(54) • *DYNAMISCHE ONLINE-AUFLÖSUNG ZEITBASIERTER TEMPERATURSCHÄTZUNG*
• *ON-LINE DYNAMIC RESOLUTION OF TIME-BASED TEMPERATURE ESTIMATION*

- *RÉSOLUTION DYNAMIQUE EN LIGNE D'ESTIMATION DE TEMPÉRATURE BASÉE SUR LE TEMPS*
- (73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 34, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
- (84) FR
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) Quemener, Vincent, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
- DEGRENE, Nicolas, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01K 7/01 → (51) **G01K 7/32**

- (51) **G01K 7/32** (11) **4 435 395 B1**
G01K 7/01
- (52) **G01K 7/32; G01K 7/01**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24162578.9 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2024
(30) 21.03.2023 FR 2302623
- (54) • *TEMPERATURE SENSOR*
• *TEMPERATURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BADETS, Franck, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

- (51) **G01K 7/42** (11) **4 075 113 B1**
G01K 7/427
- (25) En (26) En
(21) 22168254.5 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 16.04.2021 US 202163176007 P
12.04.2022 US 202217658882
- (54) • *TEMPERATURE SENSING WITH A PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DÉTECTION DE TEMPÉRATURE AVEC UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) LIBEER, William B., Cupertino, 95014, US
YU, Chunwei, Cupertino, 95014, US
SEGURA, Judith C., Cupertino, 95014, US
LI, Mei, Cupertino, 95014, US
YU, Xiangfei, Cupertino, 95014, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01K 13/12 → (51) **G01N 1/10****G01K 15/00** → (51) **G01K 1/143****G01K 15/00** → (51) **G01K 7/01**

- (51) **G01K 17/00** (11) **3 729 033 B1**
G01N 25/20

- (52) **G01K 17/00; G01N 25/20**
- (25) En (26) En
(21) 18803950.7 (22) 14.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) EP 2018/081234 14.11.2018
(87) WO 2019/120772 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 DE 102017130774
- (54) • *MESSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON MINDESTENS EINER THERMISCHEN EIGENSCHAFT EINES FLUIDS, INSBESONDERE DER VOLUMETRISCHEN WÄRMEKAPAZITÄT UND DER WÄRMELEITFÄHIGKEIT*
• *MEASURING DEVICE FOR THE DETERMINATION OF AT LEAST ONE THERMAL PROPERTY OF A FLUID, ESPECIALLY THE VOLUMETRIC HEAT CAPACITY AND THE THERMAL CONDUCTIVITY*
• *DISPOSITIF DE MESURE POUR LA DÉTERMINATION D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ THERMIQUE D'UN FLUIDE, EN PARTICULIER LA CAPACITÉ CALORIFIQUE VOLUMÉTRIQUE ET LA CONDUCTIVITÉ THERMIQUE*
- (73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) BADARLIS, Anastasios, 4127 Birsfelden, CH
- (74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01L 1/20 → (51) **H05K 1/11**

- (51) **G01L 3/10** (11) **4 242 616 B1**
B62D 6/10 **G01L 5/22**
- (52) **G01L 5/221; B62D 6/10; G01L 3/104**
- (25) De (26) De
(21) 23188632.6 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (54) • *DREHMOMENTSSENSORVORRICHTUNG, FLUSSLEITERANORDNUNG UND FLUS-SLEITER*
• *TORQUE SENSOR DEVICE, FLUX GUIDE ASSEMBLY, AND FLUX GUIDE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE COUPLE, ENSEMBLE DE CONDUCTEUR DE FLUX ET CONDUCTEUR DE FLUX*
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) Froehlich, Ekkehart, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Thom, Jens, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Pachakkil, Sageesh, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (74) Ralf, Thorge, Valeo Schalter und Sensoren GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (62) 20192858.7 / 3 961 174

G01L 3/14 → (51) **F16C 25/06****G01L 5/00** → (51) **F16C 25/06****G01L 5/22** → (51) **G01L 3/10**

- (51) **G01L 9/00** (11) **4 417 950 B1**
G01L 15/00 **G01L 19/14**
G01M 15/02 **G01M 15/14**
F01D 17/08 **F02K 1/64**
G01L 23/08 **G01L 23/24**
F02K 1/68 **F02K 1/72**
F02K 1/76
- (52) **G01L 15/00; F01D 17/08; F02K 1/68;**

- F02K 1/72; F02K 1/763; G01L 9/00; G01L 19/144; G01L 19/147; G01L 19/148; G01L 23/08; G01L 23/24; G01M 15/02; G01M 15/14; F05D 2230/60; F05D 2230/72; F05D 2260/50; F05D 2260/83; F05D 2270/301**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24156624.9 (22) 08.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(30) 17.02.2023 FR 2301496
- (54) • *DRUCKMESSRECHEN MIT AUFGESETZTER VORDERKANTE*
• *PRESSURE MEASURING RAKE WITH ATTACHED LEADING EDGE*
• *RÂTEAU DE MESURE DE PRESSION COMPORTANT UN BORD D'ATTAQUE RAPPORTÉ*
- (73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) DAJEAN, Cyrille, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
JEAN, Nicolas, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
DUPE, Nicolas, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
MELONI, Christian, 31700 BLAGNAC, FR
- (74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

G01L 9/02 → (51) **G01L 13/02**

- (51) **G01L 13/02** (11) **3 910 309 B1**
G01L 15/00 **G01L 19/00**
G01F 1/50 **G01F 15/00**
G01F 15/14 **G01L 9/02**
- (52) **G01F 1/50; G01F 1/383; G01F 15/006; G01L 9/025; G01L 15/00; G01L 19/0046; G01L 19/0092**
- (25) En (26) En
(21) 21161240.3 (22) 31.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 26.09.2013 US 201314037805
- (54) • *MULTIVARIABLER PROZESSFLÜSSIGKEITS-ÜBERTRÄGER FÜR HOCHDRUCKANWENDUNGEN*
• *MULTIVARIABLE PROCESS FLUID TRANSMITTER FOR HIGH PRESSURE APPLICATIONS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE FLUIDE DE TRAITEMENT MULTI-VARIABLE POUR APPLICATIONS HAUTE PRESSION*
- (73) Rosemount, Inc., 8200 Market Boulevard, Chanhassen, MN 55317, US
- (72) STREI, David Matthew, Waconia, MN 55387, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (62) 14750296.7 / 3 049 783
- (51) **G01L 15/00** (11) **4 417 953 B1**
G01M 9/06 **G01M 15/14**
F01D 17/08 **G01L 19/00**
G01L 19/08 **G01D 9/00**
G07C 5/08 **F02K 1/68**
F02K 1/72 **F02K 1/76**
- (52)

- G01L 15/00; F01D 17/08; F02K 1/68; F02K 1/72; F02K 1/763; G01L 19/0084; G01L 19/083; G01M 9/065; G01M 15/14; F05D 2230/60; F05D 2230/72; F05D 2260/50; F05D 2260/83; F05D 2270/301; G01D 9/005**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24156185.1 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 17.02.2023 FR 2301498
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR MESSRECHEN ZUR ERLEICHTERUNG DER DATENLADUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR MEASURING RAKE FACILITATING DATA LOADING**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RÂTEAU DE MESURE FACILITANT LE CHARGEMENT DE DONNÉES**
- (73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) DAJEAN, Cyrille, 31060 TOULOUSE, FR
DUPE, Nicolas, 31060 TOULOUSE, FR
JEAN, Nicolas, 31060 TOULOUSE, FR
MELONI, Christian, 31700 BLAGNAC, FR
KELLER, Maxime, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

G01L 15/00 → (51) **G01L 13/02****G01L 15/00** → (51) **G01L 9/00**

- (51) **G01L 17/00** (11) **4 016 032 B1**
(52) **G01L 17/005**
(25) En (26) En
(21) 21211693.3 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202017122134
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REIFEN-DRUCKBEWERTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATION OF TIRE PRESSURE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA PRESSION DES PNEUS**
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) COLLIN, Pierre Jules A., 6741 Vance, BE
GANGULY, Abhijit, Hudson 44236, US
PIETSCH, Andreas Michale Thomas, 48249 Duelmen, DE
BUSSMANN, Stefan, 46284 Dorsten, DE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

G01L 19/00 → (51) **G01L 13/02****G01L 19/00** → (51) **G01L 15/00****G01L 19/08** → (51) **G01L 15/00****G01L 19/14** → (51) **G01L 9/00****G01L 23/08** → (51) **G01L 9/00****G01L 23/24** → (51) **G01L 9/00**

- (51) **G01L 25/00** (11) **3 759 452 B1**
B25B 23/00

- (52) **G01L 25/003**
(25) It (26) En
(21) 19713211.1 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) IB 2019/051575 27.02.2019
(87) WO 2019/166966 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 IT 201800003130
(54) • **HYDRAULISCHE BREMSVORRICHTUNG ZUM PLATZIEREN AUF PRÜFSTÄNDEN FÜR INDUSTRIELLE SCHRAUBENDREHER UND ENTSPRECHENDE PRÜFBANK**
• **HYDRAULIC BRAKING DEVICE TO BE PLACED ON TEST BENCHES FOR INDUSTRIAL SCREWDRIVERS AND RELEVANT TEST BENCH**
• **DISPOSITIF DE FREINAGE HYDRAULIQUE DESTINÉ À ÊTRE PLACÉ SUR DES BANC D'ESSAI DE TOURNEVIS INDUSTRIELS ET BANC D'ESSAI APPROPRIÉ**
- (73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla Industriväg 19, 105 23 Stockholm, SE
(72) CATTANEO, Massimiliano, 20037 Paderno Dugnano (MI), IT
(74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

G01M 3/22 → (51) **F16K 7/17**

- (51) **G01M 3/28** (11) **4 123 282 B1**
F15B 19/00 **F17D 5/00**
(52) **G01M 3/2815; F15B 11/06; F15B 19/002; F15B 19/005; F15B 19/007; F15B 20/005; F15B 2211/20576; F15B 2211/40515; F15B 2211/426; F15B 2211/50518; F15B 2211/526; F15B 2211/55; F15B 2211/6309; F15B 2211/6323; F15B 2211/634; F15B 2211/855; F15B 2211/857; F15B 2211/87; F15B 2211/8855; F15B 2211/89**
(25) En (26) En
(21) 22191206.6 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 07.12.2018 BE 201805862
(54) • **GASNETZWERK UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN DETEKTION VON LECKS UND VERSTOPFUNGEN IN EINEM GASNETZ UNTER DRUCK ODER VAKUUM**
• **GAS NETWORK AND METHOD FOR THE SIMULTANEOUS DETECTION OF LEAKS AND OBSTRUCTIONS IN A GAS NETWORK UNDER PRESSURE OR VACUUM**
• **RÉSEAU DE GAZ ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION SIMULTANÉE DE FUITES ET D'OBSTRUCTIONS DANS UN RÉSEAU DE GAZ SOUS PRESSION OU SOUS VIDE**
- (73) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) GEUENS, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
LOUARROUDI, Ebrahim, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(62) 19832190.3 / 3 891 485

G01M 3/32 → (51) **B29C 49/80****G01M 5/00** → (51) **G01M 13/04****G01M 5/00** → (51) **H05K 1/11****G01M 9/06** → (51) **G01L 15/00**

- (51) **G01M 11/02** (11) **3 729 038 B1**
G02B 1/10 **G01N 21/84**
(52) **G01N 21/8422; G01M 11/02; G02B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 17825537.8 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2017/084363 22.12.2017
(87) WO 2019/120561 2019/26 27.06.2019
(54) • **WELLENFRONTREKONSTRUKTION FÜR DIELEKTRISCHE BESCHICHTUNGEN MIT BELIEBIGER WELLENLÄNGE**
• **WAVE FRONT RECONSTRUCTION FOR DIELECTRIC COATINGS AT ARBITRARY WAVELENGTH**
• **RECONSTRUCTION DE FRONT D'ONDE POUR REVÊTEMENTS DIÉLECTRIQUES À LONGUEUR D'ONDE ARBITRAIRE**
- (73) European Space Agency, 8-10 rue Mario-Nikis, 75738 Paris Cedex 15, FR
(72) VENANCIO, Luis Miguel Gaspar, 2200AG Noordwijk, NL
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G01M 11/02** (11) **3 749 942 B1**
(52) **G01M 11/0242**

- (25) En (26) En
(21) 19704610.5 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/053213 08.02.2019
(87) WO 2019/155034 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201862628213 P
(54) • **WELLENFRONTSYSTEM MIT MEHREREN WELLENLÄNGEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON DIFFRAKTIVEN INTRAOKULARER LINSEN**
• **MULTI-WAVELENGTH WAVEFRONT SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING DIFFRACTIVE INTRAOCULAR LENSES**
• **SYSTÈME DE FRONT D'ONDE À LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LENTILLES INTRAOCULAIRES DIFFRACTIVES**
- (73) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
(72) ROSEN, Robert, 9728 NX Groningen, NL
STATE, Mihai, 9728 NX Groningen, NL
VAN DER MOOREN, Marrie, 9728 NX Groningen, NL
SUN, Mengchan, 9728 NX Groningen, NL
WEEBER, Hendrik A., 9728 NX Groningen, NL
ZUIDEMA, Tjeerd, 9728 NX Groningen, NL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01M 11/02 → (51) **G01B 11/25****G01M 11/08** → (51) **G01M 13/04**

- (51) **G01M 13/04** (11) **3 734 251 B1**
(52) **G01M 13/04**
(25) En (26) En
(21) 19214600.9 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201916401914
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER LUFTZYKLUSMASCHINE EINES FLUGZEUGS
• A METHOD OF MONITORING AN AIR CYCLE MACHINE OF AN AIRCRAFT
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE MACHINE À CYCLE D'AIR D'UN AÉRONEF
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
(72) DION, Bernard, Monkton, VT 05473, US
SHEA, Brian R., Windsor, CT 06095, US
ZYWIAK, Peter, Avon, CT 06001, US
NIETER, Jeffrey J., Coventry, CT 06238, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G01M 13/04** (11) **4 264 221 B1**
G01M 11/08 **G01M 5/00**
(52) **G01M 5/0033; G01M 5/0025;**
G01M 5/0091; G01M 11/085;
G01M 13/04
(25) De (26) De
(21) 22700991.7 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2022/051335 21.01.2022
(87) WO 2022/157303 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 DE 102021200506
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION UND ÜBERWACHUNG EINER STRUKTURVERÄNDERUNG BEI STRUKTURBAUTEILEN VON WINDKRAFTANLAGEN
• METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AND MONITORING A STRUCTURAL CHANGE OF STRUCTURAL COMPONENTS OF WIND TURBINES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION ET DE SURVEILLANCE D'UN CHANGEMENT STRUCTURAL DE COMPOSANTS STRUCTURAUX DE TURBINES ÉOLIENNES
(73) Eolotec GmbH, Fürther Straße 176, 90429 Nürnberg, DE
Technische Hochschule Nürnberg Georg-Simon-Ohm, Kesslerplatz 12, 90489 Nürnberg, DE
(72) ENGELBRECHT, Rainer, 90489 Nürnberg, DE
LOSERT, Wolfgang, 90453 Nürnberg, DE
LUBER, Michael, 90489 Nürnberg, DE
PICK, Mathias, 90429 Nürnberg, DE
VINOGRADOV, Juri, 90489 Nürnberg, DE
ZIEMANN, Olaf, 90489 Nürnberg, DE
(74) FOST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- G01M 13/04** → (51) **F16C 25/06**
-
- G01M 13/045** → (51) **F16C 25/06**
-
- G01M 15/02** → (51) **G01L 9/00**
-
- G01M 15/12** → (51) **F02D 41/34**
-
- G01M 15/14** → (51) **G01L 15/00**
-
- G01M 15/14** → (51) **G01L 9/00**
-
- (51) **G01M 17/02** (11) **3 726 195 B1**
B60C 19/00 **G01N 3/56**
B60C 11/24
(52) **G01M 17/02; B60C 11/246;**
G01N 3/56; B60C 2200/02
(25) Ja (26) En
(21) 18888527.1 (22) 13.12.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/045802 13.12.2018
(87) WO 2019/117232 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 JP 2017239708
(54) • ABNUTZUNGSVORHERSAGEVERFAHREN, VORRICHTUNG ZUR ABNUTZUNGSVORHERSAGE UND PROGRAMM ZUR ABNUTZUNGSVORHERSAGE
• WEAR-AMOUNT PREDICTION METHOD, WEAR-AMOUNT PREDICTION DEVICE, AND WEAR-AMOUNT PREDICTION PROGRAM
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE DEGRÉ D'USURE, DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE DEGRÉ D'USURE ET PROGRAMME DE PRÉDICTION DE DEGRÉ D'USURE
(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) OIDA, Shoji, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
OKAZAKI, Naoto, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
YANO, Takeshi, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
SAKIYAMA, Tomotaka, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01M 17/02 → (51) **G01N 3/08**

- (51) **G01M 99/00** (11) **3 599 454 B1**
B05B 7/14 **B05B 15/14**
(52) **B05B 15/14; G01M 99/00;**
B05B 7/1486
(25) En (26) En
(21) 19188468.3 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 27.07.2018 US 201816047957
(54) • GENERATIV GEFERTIGTE GESUNDHEITS-ÜBERWACHUNGSMERKMALE
• ADDITIVELY MANUFACTURED HEALTH MONITORING FEATURES
• ÉLÉMENTS DE SURVEILLANCE DE SANTÉ FABRIQUÉES DE MANIÈRE ADDITIVE
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence, Glastonbury, Connecticut 06033, US
NARDI, Aaron T., East Granby, Connecticut 06026, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01N 1/02 → (51) **C12Q 1/04**

- (51) **G01N 1/06** (11) **4 345 440 B1**
G01N 1/28
(52) **G01N 1/286; G01N 2001/2873**
(25) En (26) En
(21) 23179360.5 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 03.09.2022 CN 202211206312
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES IONENSTRAHLS AUF DER BASIS VON OPTISCHER MIKROSKOPIEBILDGEBUNG
• METHOD OF PROCESSING ION BEAM BASED ON OPTICAL MICROSCOPY IMAGING

- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FAISCEAU D'IONS BASÉ SUR UNE IMAGERIE PAR MICROSCOPIE OPTIQUE
(73) Institute of Biophysics Chinese Academy of Sciences, No. 15 Datun Road, Chaoyang District Beijing 100101, CN
(72) XU, Tao, Beijing, 100101, CN
JI, Wei, Beijing, 100101, CN
LI, Weixing, Beijing, 100101, CN
LU, Jing, Beijing, 100101, CN
XIAO, Ke, Beijing, 100101, CN
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G01N 1/10** (11) **4 276 439 B1**
G01K 13/12 **B26D 7/00**
G01N 1/12 **G01N 1/28**
(52) **G01K 13/12; G01N 1/125;**
G01N 1/286; G01N 2001/2873;
Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 22755592.7 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2022/076885 18.02.2022
(87) WO 2022/174819 2022/34 25.08.2022
(30) 20.02.2021 CN 202110193177
(54) • AUTOMATISCHE TRENNVORRICHTUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR
• AUTOMATIC SEPARATION DEVICE, AND USE METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE SÉPARATION AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE-LUI-CI
(73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) DING, Ye, Shanghai 201900, CN
WU, Ruimin, Shanghai 201900, CN
YE, Changhong, Shanghai 201900, CN
SHEN, Chen, Shanghai 201900, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G01N 1/12** (11) **4 230 990 B1**
G01N 33/20
(52) **G01N 1/125; G01N 33/20**
(25) En (26) En
(21) 23170344.8 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(54) • VERBESSERTE PROBEENTNAHMEVORRICHTUNG FÜR GESCHMOLZENE METALLE
• IMPROVED MOLTEN METAL SAMPLER
• ECHANTILLONNEUR DE MÉTAL FONDU AMÉLIORÉ
(73) Heraeus Electro-Nite International N.V., Centrum Zuid 1105, 3530 Houthalen, BE
(72) Doets, Jan, 3530 Houthalen, BE
Neyens, Guido, 3530 Houthalen, BE
Beyens, Dries, 3530 Houthalen, BE
Verhoeven, Jean-Paul, 3530 Houthalen, BE
Potargent, Arne, 3530 Houthalen, BE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(62) 18177315.1 / 3 581 913
-
- G01N 1/12** → (51) **G01N 1/10**
-
- (51) **G01N 1/22** (11) **4 359 753 B1**
(52) **G01N 1/2247; G01N 2001/225**
(25) En (26) En
(21) 22737365.1 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) EP 2022/065048 02.06.2022
(87) WO 2022/268472 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CH 7212021
- (54) • **LUFTSAMMELVORRICHTUNG FÜR EIN STAUBMESSSYSTEM**
• **AIR COLLECTING DEVICE FOR A DUST MEASURING SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COLLECTE D'AIR POUR UN SYSTÈME DE MESURE DE POUSSIÈRE**
- (73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(72) DE VRIES, Jan, 9251RM Burgum, NL
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- G01N 1/28** → (51) **G01N 1/06**
-
- G01N 1/28** → (51) **G01N 1/10**
-
- G01N 1/28** → (51) **G02B 21/16**
-
- G01N 1/30** → (51) **G02B 21/16**
-
- G01N 1/38** → (51) **C12Q 1/04**
-
- (51) **G01N 3/08** (11) **4 060 314 B1**
G01N 9/24 **G01N 23/046**
G01N 23/083 **G01M 17/02**
G01N 33/44
- (52) **G01N 3/08; G01N 9/24;**
G01N 23/046; G01N 33/445;
G01N 2203/0647
- (25) En (26) En
(21) 22158561.5 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 04.03.2021 JP 2021034670
- (54) • **BEWERTUNGSLEISTUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR ELASTISCHES MATERIAL**
• **EVALUATING PERFORMANCE METHOD AND SYSTEM FOR ELASTIC MATERIAL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DES PERFORMANCES D'UN MATÉRIAU ÉLASTIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) MASHITA, Ryo, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G01N 3/08** (11) **4 174 471 B1**
B65H 7/06 **B31B 70/10**
B31B 70/60
- (52) **B31B 70/006; B65H 26/02;**
B31B 70/10; B31B 70/64;
B31B 2155/0014; B31B 2160/20;
B65H 2301/4491; B65H 2511/13;
B65H 2553/41; B65H 2557/62;
B65H 2701/191
- (25) Ja (26) En
(21) 21832071.1 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) JP 2021/016312 22.04.2021
(87) WO 2022/004102 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020112435

- (54) • **FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG UND BEUTELHERSTELLUNGSMASCHINE**
• **DEFECT DETECTING DEVICE AND BAG-MAKING MACHINE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUT ET MACHINE DE FABRICATION DE SACS**
- (73) Totani Corporation, 5-81, Nakakuze-cho, Kuze Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP
(72) OHNISHI, Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- G01N 3/56** → (51) **E02F 9/26**
-
- G01N 3/56** → (51) **G01M 17/02**
-
- G01N 3/62** → (51) **E02F 9/26**
-
- G01N 9/24** → (51) **G01N 3/08**
-
- (51) **G01N 11/04** (11) **3 674 684 B1**
H01M 4/02 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/0404; G01N 11/04;**
H01M 4/139; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19757523.6 (22) 22.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) KR 2019/002212 22.02.2019
(87) WO 2019/164336 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 KR 20180021854
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER PHASENSTABILITÄT DER AUFSCHLÄMMUNG EINER ELEKTRODENMISCHUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR EVALUATING PHASE STABILITY OF ELECTRODE MIXTURE SLURRY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE LA STABILITÉ DE PHASE D'UNE SUSPENSION DE MÉLANGE POUR ÉLECTRODE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LIM, Ga-Hyun, Daejeon 34122, KR
SON, Jin-Young, Daejeon 34122, KR
YANG, Hwi-Soo, Daejeon 34122, KR
SEOL, Jong-Heon, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyung-Suk, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G01N 15/00** → (51) **G01N 15/1434**
-
- G01N 15/02** → (51) **G01N 15/1434**
-
- G01N 15/0205** → (51) **G01N 15/1434**
-
- (51) **G01N 15/06** (11) **4 012 379 B1**
G01N 15/1031 **G01N 35/00**
G01N 15/10
- (52) **G01N 15/1031; G01N 35/00069;**
G01N 2015/1006; G01N 2015/1024
- (25) En (26) En
(21) 21213177.5 (22) 08.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202017114881

- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER IMPEDANZ EINZELNER BIOLOGISCHER ZELLEN**
• **DEVICES AND METHODS FOR DETERMINING IMPEDANCE OF SINGLE BIOLOGICAL CELLS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE DÉTERMINER L'IMPÉDANCE DE CELLULES BIOLOGIQUES INDIVIDUELLES**
- (73) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) Sethi, Rakesh, San Jose, 95110, US
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
-
- G01N 15/10** → (51) **B01L 3/00**
-
- G01N 15/10** → (51) **G01N 15/1434**
-
- G01N 15/1031** → (51) **G01N 15/06**
-
- G01N 15/14** → (51) **G01N 15/1434**
-
- (51) **G01N 15/1434** (11) **4 012 380 B1**
B01L 3/00 **G01N 15/0205**
G01N 21/85 **G01N 15/00**
G01N 15/02 **G01N 15/10**
G01N 15/14 **G01N 21/53**
- (52) **G01N 15/1484; B01L 3/502715;**
B01L 3/502761; G01N 15/0205;
G01N 15/1436; G01N 15/1459;
B01L 2200/0652; G01N 15/01;
G01N 15/1492; G01N 21/532;
G01N 21/85; G01N 2015/0019;
G01N 2015/0288; G01N 2015/0294;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1481;
G01N 2015/1493; G01N 2015/1497
- (25) En (26) En
(21) 20212506.8 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR LICHTANREGUNG UND -SAMMLUNG UND VERFAHREN ZUR LICHTANREGUNG UND -SAMMLUNG**
• **A LIGHT EXCITATION AND COLLECTION DEVICE AND A METHOD FOR LIGHT EXCITATION AND COLLECTION**
• **DISPOSITIF D'EXCITATION ET DE COLLECTE DE LA LUMIÈRE ET PROCÉDÉ D'EXCITATION ET DE COLLECTE DE LA LUMIÈRE**
- (73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) VERELLEN, Niels, 3001 Leuven, BE
VAN DORPE, Pol, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 302 071 B1**
G01N 21/11 **G01N 21/64**
G01N 21/51
- (52) **G01N 21/03; G01N 21/11;**
G01N 2021/0325; G01N 2021/0378;
G01N 2021/513; G01N 2021/6482
- (25) En (26) En
(21) 22707470.5 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(86) EP 2022/054978 28.02.2022
(87) WO 2022/184636 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 EP 21159928
- (54) • **FLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSMITTEL ZUR DURCHFÜHRUNG VON ASSAYS**
• **LIQUID HANDLING MEANS FOR PERFORMING ASSAYS**

- *MOYENS DE MANIPULATION DES LIQUIDES POUR RÉALISER DES ESSAIS*
- (73) Single Technologies AB, Sankt Eriksgatan 48, 112 34 Stockholm, SE
- (72) STRÖMQVIST, Johan, 112 34 Stockholm, SE
- SAHLGREN, Bengt, 112 34 Stockholm, SE
- TINGSTAM, Nils, 112 34 Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 384 800 B1**
G01N 21/25
- (52) **G01N 21/0303; G01N 21/253; G01N 21/0332; G01N 2021/0307**
- (25) En (26) En
- (21) 22747069.7 (22) 30.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
- (86) EP 2022/071488 30.07.2022
- (87) WO 2023/016834 2023/07 16.02.2023
- (30) 08.08.2021 LU 500518
- (54) • *BILDERFASSUNGSSYSTEM ZUR ERFAS-
SUNG EINES BILDES EINER FLÜSSIGEN
PROBE*
- *IMAGE ACQUISITION SYSTEM FOR AC-
QUIRING AN IMAGE OF A LIQUID SAMPLE*
- *SYSTÈME D'ACQUISITION D'IMAGE POUR
ACQUISITION D'UNE IMAGE D'ÉCHAN-
TILLON LIQUIDE*
- (73) cytena Bioprocess Solutions co., Ltd., 7F-6., No. 495, GuangFu S. Road, Xinyi District, Taipei City 110, TW
- (72) TSAI, Cheng-Han, Taipei City, 110, TW
- KUAN, Da-Han, Taipei City, 110, TW
- SHIH, Yu-Fan, Taipei City, 110, TW
- DOONG, Joy, Taipei City, 110, TW
- (74) Grabovac, Dalibor, AAP
Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE
-
- G01N 21/03** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01N 21/11** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01N 21/23** → (51) **H05H 1/30**
-
- G01N 21/25** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01N 21/25** → (51) **G01N 33/543**
-
- (51) **G01N 21/27** (11) **4 065 954 B1**
G01N 21/64
- (52) **G01N 21/278; G01N 21/6456; A61B 2560/0223**
- (25) En (26) En
- (21) 20823734.7 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) EP 2020/082669 19.11.2020
- (87) WO 2021/104985 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 EP 19211287
- (54) • *PRÜFUNG EINER LUMINESZENZBILDGE-
BUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATI-
SCHER DETEKTION EINER PRÜFVORRICHTUNG*
- *TESTING OF A LUMINESCENCE IMAGING APPARATUS WITH AUTOMATIC DETECTION OF A TESTING DEVICE*
- *ESSAIS D'UN APPAREIL D'IMAGERIE DE LUMINESCENCE AVEC DÉTECTION AUTOMATIQUE D'UN DISPOSITIF D'ESSAI*
- (73) SurgVision GmbH, Kistlerhofstrasse 70, 81379 Munich, DE
- (72) BOZHKO, Dmitry, 81379 Munich, DE
- KOCH, Maximilian, 81379 Munich, DE
- TARUTTIS, Adrian, 81379 Munich, DE

- AICHINGER, Christian, 81379 Munich, DE
- NORDMEYER-MASSNER, Jurek, 81379 Munich, DE
- (74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT
-
- G01N 21/27** → (51) **A61B 5/145**
-
- G01N 21/27** → (51) **G01J 3/02**
-
- (51) **G01N 21/3504** (11) **4 028 752 B1**
G01V 8/20
- (52) **G01N 21/3504; G01V 8/20; G01N 2021/1795; G01N 2021/3595**
- (25) De (26) De
- (21) 20771249.8 (22) 08.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (86) EP 2020/075073 08.09.2020
- (87) WO 2021/048122 2021/11 18.03.2021
- (30) 09.09.2019 DE 102019124092
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINES LUFTRAUMES FÜR EIN
AUSGEDEHNTE GELÄNDE*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING AN AIR SPACE OF AN EXTENDED TER-
RAIN*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
D'UN ESPACE D'AIR POUR UN SITE ÉTEN-
DU*
- (73) GRANDPERSPECTIVE GmbH, Albert-Einstein-Ring 7, 14532 Kleinmachnow, DE
- (72) BRAUN, René, 10969 Berlin, DE
- MAAS, Peter, 04177 Leipzig, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (60) 23183798.0 / 4 254 020
-
- G01N 21/3563** → (51) **G01N 33/08**
-
- G01N 21/359** → (51) **A61B 5/145**
-
- G01N 21/359** → (51) **G01N 33/08**
-
- G01N 21/49** → (51) **A61B 5/00**
-
- G01N 21/51** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 15/1434**
-
- (51) **G01N 21/55** (11) **2 810 049 B1**
G02B 9/06
- (52) **G01N 21/55; G02B 27/144; G01N 2021/559**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 13704184.4 (22) 21.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.12.2014
- (86) FR 2013/050126 21.01.2013
- (87) WO 2013/114022 2013/32 08.08.2013
- (30) 31.01.2012 FR 1250886
- (54) • *OPTISCHES SYSTEM ZUR MESSUNG VON
BRDF, BSDF UND BDTF*
- *OPTICAL SYSTEM INTENDED TO MEAS-
SURE BRDF, BSDF AND BDTF*
- *SYSTÈME OPTIQUE DESTINÉ À MESURER
LA BRDF, BSDF ET BDTF*
- (73) Lauret, Jean-Pierre, 19 rue Baland, 01100 Oyonnax, FR
- (72) Lauret, Jean-Pierre, 01100 Oyonnax, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 881 055 B1**

- G01N 21/76** **G01J 3/28**
G01J 3/44 **G01J 3/12**
- (52) **G01N 21/76; G01J 3/28; G01J 3/4406; G01N 21/6456; G01N 21/6486; G01J 2003/1226; G01N 21/763; G01N 2021/6471; G01N 2021/6484**
- (25) En (26) En
- (21) 18819240.5 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) US 2018/061741 19.11.2018
- (87) WO 2020/101714 2020/21 22.05.2020
- (30) 16.11.2018 US 201816193236
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KORREK-
TUR VON EINFALLSWINKELBEDINGTEN
TRANSMISSIONSABWEICHUNGEN DER
INTERFERENZFILTER*
- *SYSTEMS AND METHOD FOR CORRECT-
ING TRANSMISSION DEVIATIONS OF IN-
TERFERENCE FILTERS DUE TO ANGLE OF
INCIDENCE*
- *SYSTEMES ET PROCÉDÉ POUR CORRIGER
LES DÉVIATIONS DE TRANSMISSION DES
FILTRÉS D'INTERFÉRENCE DUES A
L'ANGLE D'INCIDENCE*
- (73) Revvity Health Sciences, Inc., 77 4th Avenue, Waltham, MA 02451, US
- (72) MEGANCK, Jeffrey, Waltham, Massachusetts 02451, US
- KEMPNER, Joshua, Waltham, Massachusetts 02451, US
- ROYAL, Matthew, Waltham, Massachusetts 02451, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G01N 21/64** → (51) **A61L 2/00**
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/27**
-
- G01N 21/64** → (51) **G02B 21/16**
-
- (51) **G01N 21/73** (11) **3 953 687 B1**
G01J 3/443 **H05H 1/00**
H05H 1/30
- (52) **G01N 21/73; H05H 1/0037; H05H 1/30; G01N 2201/022**
- (25) En (26) En
- (21) 20719594.2 (22) 08.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) EP 2020/060048 08.04.2020
- (87) WO 2020/208085 2020/42 15.10.2020
- (30) 10.04.2019 GB 201905069
- (54) • *PLASMAQUELLENKAMMER FÜR EIN SPEK-
TROMETER*
- *PLASMA SOURCE CHAMBER FOR A SPEC-
TROMETER*
- *CHAMBRE DE SOURCE DE PLASMA DESTI-
NÉE À UN SPECTROMÈTRE*
- (73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH, Hanna-Kunath Strasse 11, 28199 Bremen, DE
- (72) QUAAS, Norbert, 28199 Bremen, DE
- MURTAZIN, Ayrat, 28199 Bremen, DE
- GEISLER, Sebastian, 28199 Bremen, DE
- WOLF, Tobias, 28199 Bremen, DE
- RATHKAMP, Jan, 28199 Bremen, DE
- WOHLERS, Dirk, 28199 Bremen, DE
- SKOBLIN, Mikhail, Moscow, 141707, RU
-
- G01N 21/76** → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/84	→ (51) G01M 11/02
G01N 21/85	→ (51) G01N 15/1434
G01N 21/88	→ (51) G01N 33/08
G01N 21/88	→ (51) G03B 37/00
(51) G01N 21/90 (11) 3 132 252 B1 A61L 2/10 A61L 2/28 B08B 9/46	
(52) B08B 9/46; A61L 2/10; A61L 2/28; G01N 21/9018; G01N 21/9072; G01N 21/909	
(25) De (26) De (21) 15717167.9 (22) 17.04.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.02.2017	
(86) EP 2015/058418 17.04.2015	
(87) WO 2015/158907 2015/42 22.10.2015	
(30) 17.04.2014 DE 102014005650	
(54) • BEHÄLTERINSPEKTION • INSPECTION OF CONTAINERS • INSPECTION DE CONTENANTS	
(73) Heuft Systemtechnik GmbH, Brohltalstrasse 31-33, 56659 Burgbrohl, DE	
(72) HEUFT, Bernhard, 56659 Burgbrohl, DE	
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	
(51) G01N 22/00 (11) 4 455 647 B1 G01N 33/00	
(52) G01N 22/00; G01N 33/0004	
(25) Es (26) En (21) 23382387.1 (22) 26.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2024	
(54) • SENSOR UND SENSORSYSTEM ZUR GAS- DETEKTION • SENSOR AND SENSOR SYSTEM FOR GAS DETECTION • CAPTEUR ET SYSTÈME DE CAPTEUR POUR DÉTECTION DE GAZ	
(73) CENTRE TECNOLÓGIC DE TELECOMUNICACIONS DE CATALUNYA (CTTC), Av. Carl Friedrich Gauss, 7, 08860 Castelldefels, ES	
(72) LLAMAS, Ignacio, 08860 Castelldefels, ES	
(74) Mohammadian, Dario, KUKATI P.O.Box 21021, 08080 Barcelona, ES	
(51) G01N 23/041 (11) 3 608 659 B1 G01N 23/041	
(25) Ja (26) En (21) 18781114.6 (22) 30.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(86) JP 2018/013661 30.03.2018	
(87) WO 2018/186296 2018/41 11.10.2018	
(30) 07.04.2017 JP 2017076623	
(54) • QUALITÄTSKONTROLLVERFAHREN • QUALITY INSPECTION METHOD • PROCÉDÉ D'INSPECTION DE QUALITÉ	
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP	
(72) MIZOGUCHI, Keisuke, Tokyo 100-7015, JP	
(74) KITAMURA, Mitsuharu, Tokyo 100-7015, JP	
(74) GOTO, Kenji, Tokyo 100-7015, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,	

80333 München, DE	
G01N 23/046	→ (51) A61B 6/03
G01N 23/046	→ (51) G01N 3/08
G01N 23/083	→ (51) G01N 3/08
(51) G01N 23/20 (11) 2 839 269 B1 G01N 23/203 G01N 23/223	
(52) G01N 23/20091; G01N 23/203; G01N 23/223; G01N 2223/076	
(25) En (26) En (21) 13721993.7 (22) 15.04.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.02.2015	
(86) GB 2013/050962 15.04.2013	
(87) WO 2013/156763 2013/43 24.10.2013	
(30) 19.04.2012 US 201213451019 10.08.2012 GB 201214344	
(54) • RÖNTGENDIFFRAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG • METHODS AND APPARATUS FOR X-RAY DIFFRACTION • PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DIFFRAC- TION X	
(73) University Of Leicester, University Road, Leicester Leicestershire LE1 7RH, GB	
(72) HANSFORD, Graeme Mark, Coalville LE67 3BB, GB	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) G01N 23/20008 (11) 3 553 508 B1 G01N 23/20008; G01N 2223/076; G01N 2223/316	
(25) En (26) En (21) 18213033.6 (22) 17.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.10.2019	
(30) 13.04.2018 EP 18167398 13.04.2018 EP 18167396	
(54) • RÖNTGENANALYSEVORRICHTUNG UND - VERFAHREN • X-RAY ANALYSIS APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE À RAYONS X	
(73) Malvern Panalytical B.V., Lelyweg 1, 7602 EA Almelo, NL	
(72) BECKERS, Detlef, 7602 EA Almelo, NL	
(74) GATESHKI, Milen, 7602 EA Almelo, NL	
(74) BOKSEM, Jaap, 7602 EA Almelo, NL	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
G01N 23/203	→ (51) G01N 23/20
G01N 23/223	→ (51) G01N 23/20
G01N 25/20	→ (51) G01K 17/00
(51) G01N 27/00 (11) 4 100 728 B1 B82Y 30/00 B82Y 15/00 G01N 27/26 G01N 27/327 G01N 27/48 G01N 33/487 G01N 33/49 G01N 33/493	
(52) G01N 27/3277; G01N 27/48; G01N 33/48714; B82Y 15/00; B82Y 30/00; G01N 33/49; G01N 33/493	
(25) It (26) En (21) 21710342.3 (22) 03.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(86) IB 2021/050869 03.02.2021	
(87) WO 2021/156763 2021/32 12.08.2021	
(30) 03.02.2020 IT 202000002017	
(54) • VERFAHREN ZUM FUNKTIONALISIEREN VON ZELLULOSETRÄGERN MIT METAL NA- NOPARTIKELN UND ELEKTROANALYTI- SCHER SENSOR MIT FUNKTIONALISIER- TEM ZELLULOSETRÄGER • METHOD FOR FUNCTIONALISING A CEL- LULOSE SUPPORT WITH METAL NANOPARTICLES AND ELECTROANALYTI- CAL SENSOR COMPRISING THE FUNC- TIONALISED CELLULOSE SUPPORT • PROCEDE POUR LA FUNCTIONALISATION DE SUPPORTS DE CELLULOSE AVEC NA- NOPARTICULES MÉTALLIQUES ET CAP- TEUR ÉLECTROANALYTIQUE AVEC SUP- SUPPORT DE CELLULOSE FONCTIONNALISÉ	
(73) Cardiovascular Lab S.p.A., Via Edmondo de Amicis 26, 20123 Milano, IT	
(72) MAZZARACCHIO, Vincenzo, 20123 Milano, IT	
(72) BAGHERI, Neda, 20123 Milano, IT	
(72) CINTI, Stefano, 20123 Milano, IT	
(72) MOSCONE, Danila, 20123 Milano, IT	
(72) ARDUINI, Fabiana, 20123 Milano, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(51) G01N 27/12 (11) 3 816 617 B1 G01N 27/406 G01N 27/22 H05B 3/20 H05B 3/14 G01N 27/407	
(52) G01N 27/4067; G01N 27/123; G01N 27/128; H05B 3/20; G01N 27/4075; G01N 2027/222; H05B 2203/003; H05B 2203/006; H05B 2203/013; H05B 2203/037	
(25) Fr (26) Fr (21) 20210986.4 (22) 29.09.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(30) 01.10.2013 FR 1359494	
(54) • GAS SENSOR MIT BEHEIZTER SENSOR- SCHICHT • HEATED SENSITIVE LAYER GAS SENSOR • CAPTEUR À GAZ À COUCHE SENSIBLE CHAUFFÉE	
(73) Université d'Aix Marseille, 58, boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR	
(72) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	
(72) AGUIR, Khalifa, 13190 ALLAUCH, FR	
(72) BENDAHAN, Marc, 13380 PLAN DE CUQUES, FR	
(72) LAITHIER MARTINI, Virginie, Marie, 13120 Gardanne, FR	
(74) de Jong, Jean Jacques, et al, Omnipat 610 Chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR	
(62) 14789318.4 / 3 052 928	

G01N 27/22 → (51) **G01N 27/12****G01N 27/26** → (51) **G01N 27/00****G01N 27/30** → (51) **G01N 27/403****G01N 27/327** → (51) **G01N 27/00****G01N 27/36** → (51) **G01N 27/403****G01N 27/401** → (51) **G01N 27/403**

- (51) **G01N 27/403** (11) **3 859 322 B1**
G01N 27/30 **G01N 27/36**
G01N 27/401 **G01N 27/414**
G01N 27/416 **B01L 3/00**
- (52) **G01N 27/301; G01N 21/8422;**
G01N 21/85; G01N 27/414;
G01N 27/4167; G01N 21/553;
G01N 27/36
- (25) Ja (26) En
(21) 19867623.1 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) JP 2019/034860 04.09.2019
(87) WO 2020/066518 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018182466
(54) • **MESSVORRICHTUNG**
• **MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE**
- (73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32,
Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo
180-8750, JP
- (72) MURAYAMA Kodai, Musashino-shi, Tokyo
180-8750, JP
TANAKA Yoshiaki, Musashino-shi, Tokyo
180-8750, JP
OISHI Kenji, Musashino-shi, Tokyo 180-
8750, JP
HIRASE Masahiro, Musashino-shi, Tokyo
180-8750, JP
IGA Yuzuho, Musashino-shi, Tokyo 180-
8750, JP
- (74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW 4
Centenary House The Avenue, York YO30
6AU, GB
-
- (51) **G01N 27/404** (11) **4 372 372 B1**
G01N 27/404
- (25) Ja (26) En
(21) 22842155.8 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(86) JP 2022/027604 13.07.2022
(87) WO 2023/286813 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 JP 2021115736
(54) • **ELEKTROLYTISCHER GASSENSOR MIT**
KONSTANTEM POTENZIAL UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRO-
LYTISCHEN GASSENSORS MIT KONSTAN-
TEM POTENZIAL
• **CONSTANT POTENTIAL ELECTROLYTIC**
GAS SENSOR AND METHOD FOR MANU-
FACTURING CONSTANT POTENTIAL ELEC-
TROLYTIC GAS SENSOR
• **CAPTEUR DE GAZ ÉLECTROLYTIQUE À PO-**
TENTIEL CONSTANT ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION
- (73) New Cosmos Electric Co., Ltd., 5-4
Mitsuyanaka 2-chome Yodogawa-ku,
Osaka-shi, Osaka 532-0036, JP
Figaro Engineering Inc., 1-5-3, Senbanishi,
Minoo-shi, Osaka 562-0036, JP
- (72) TAKASHIMA, Hiromasa, Osaka-shi, Osaka
532-0036, JP
KONDO, Katsunori, Osaka-shi, Osaka 532-
0036, JP
SAKAGUCHI, Tomonori, Osaka-shi, Osaka
532-0036, JP
KIDO, Hiroki, Minoo-shi, Osaka 562-0036,
JP
NINOMIYA, Yoshishige, Minoo-shi, Osaka
562-0036, JP
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
-
- G01N 27/406** → (51) **G01N 27/12**

- G01N 27/414** → (51) **G01N 27/403**
-
- G01N 27/416** → (51) **G01N 27/403**
-
- G01N 27/447** → (51) **B01J 19/00**
-
- G01N 27/48** → (51) **G01N 27/00**
-
- (51) **G01N 27/90** (11) **3 654 030 B1**
B29C 64/00
- (52) **G01N 27/904; B22F 10/28;**
B22F 12/90; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 50/02; B33Y 70/00; B22F 12/60;
B22F 2999/00; C22C 1/0416;
Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 18206300.8 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(54) • **WIRBELSTROMSENSORANORDNUNG**
UND WIRBELSTROMSENSORSYSTEM ZUR
GENERATIVEN FERTIGUNG
• **LINEAR EDDY CURRENT SENSOR ARRAY**
• **RÉSEAU DE CAPTEURS DE COURANT DE**
FOUCAULT ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE
COURANT DE FOUCAULT POUR FABRICA-
TION ADDITIVE
- (73) Hexagon Technology Center GmbH,
Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435
Heerbrugg, CH
- (72) MEILE, Silvan, CH-9010 St.Gallen, CH
DUMOULIN, Charles Leopold Elisabeth, CH-
9436 Balgach, CH
BURRI, Matthias, CH-9424 Rheineck, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- G01N 29/04** → (51) **B06B 1/08**
-
- G01N 29/06** → (51) **G01Q 60/32**
-
- (51) **G01N 29/14** (11) **3 102 932 B1**
G01N 29/44
- (52) **G01N 29/14; G01N 29/4472**
- (25) En (26) En
(21) 15704861.2 (22) 04.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2016
(86) NL 2015/050075 04.02.2015
(87) WO 2015/119498 2015/32 13.08.2015
(30) 05.02.2014 EP 14153948
13.05.2014 EP 14168054
(54) • **VERFAHREN ZUR RISSÜBERWACHUNG**
• **METHOD FOR CRACK MONITORING**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE FISSURES**
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk onderzoek TNO,
Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
- (72) PAHLAVAN, Lotfollah, NL-2595 DA 's-
Gravenhage, NL
VOLKER, Arno Willem Frederik, NL-2595 DA
's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508
DH Den Haag, NL
-
- G01N 29/24** → (51) **B06B 1/08**
-
- G01N 29/44** → (51) **G01N 29/14**
-
- G01N 30/02** → (51) **C12N 7/00**
-
- (51) **G01N 30/06** (11) **3 559 656 B1**
G01N 33/58 **G01N 30/28**
G01N 30/34 **G01N 30/46**

- G01N 30/72**
- (52) **G01N 30/06; G01N 30/28;**
G01N 30/34; G01N 30/466;
G01N 30/7233; G01N 2030/067
- (25) En (26) En
(21) 17829199.3 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084023 21.12.2017
(87) WO 2018/115243 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 EP 16206596
(54) • **VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINER**
PROBENIDENTITÄT WÄHREND EINES VER-
FAHRENS IN EINEM ANALYSESYSTEM
• **METHOD FOR TRACKING A SAMPLE IDEN-**
TITY DURING A PROCESS IN AN ANALYSIS
SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE SUIVI D'UNE IDENTITÉ**
D'ÉCHANTILLON AU COURS D'UN PRO-
CESSUS DANS UN SYSTÈME D'ANALYSE
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) HEINDL, Dieter, 82377 Penzberg, DE
KOBOLD, Uwe, 82377 Penzberg, DE
REMPT, Martin, 82377 Penzberg, DE
SEIDEL, Christoph, 82377 Penzberg, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
-
- (51) **G01N 30/20** (11) **3 775 870 B1**
G01N 30/32 **G01N 30/46**
- (52) **G01N 30/20; G01N 30/32;**
G01N 30/463
- (25) En (26) En
(21) 18718226.6 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) IB 2018/052405 06.04.2018
(87) WO 2019/193401 2019/41 10.10.2019
(54) • **VOM FLUSSWEG ENTKUPPELTE FLUID-**
ANTRIEBSEINHEIT VOM FLUSSPFAD ZUR
DRUCKEINSTELLUNG DES PROBENVOLU-
MEN
• **PRESSURE DECOUPLING FLUID DRIVE**
UNIT FROM FLOW PATH FOR PRESSURE
ADJUSTMENT OF SAMPLE ACCOMMODA-
TION VOLUME
• **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE FLUIDE DÉ-**
COUPLÉE EN PRESSION DU TRAJET
D'ÉCOULEMENT POUR LE RÉGLAGE DE LA
PRESSION D'UN VOLUME D'ÉCHAN-
TILLON
- (73) Agilent Technologies, Inc., A Delaware
Corporation 5301 Stevens Creek Blvd.,
Santa Clara, California 95051, US
- (72) SHOYKHET, Konstantin, 76337 Waldbronn,
DE
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- G01N 30/28** → (51) **G01N 30/06**
-
- G01N 30/32** → (51) **G01N 30/20**
-
- G01N 30/34** → (51) **G01N 30/06**

G01N 30/46	→ (51) G01N 30/06
G01N 30/46	→ (51) G01N 30/20
G01N 30/72	→ (51) G01N 30/06
G01N 30/90	→ (51) C12Q 1/00
G01N 33/00	→ (51) G01N 22/00
(51) G01N 33/08 (11) 4 107 524 B1 G01N 21/3563 G01N 21/359 G01N 21/88	
(52) G01N 33/085; G01N 21/359; G01N 21/85	
(25) En (26) En (21) 21707406.1 (22) 19.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022 (86) NL 2021/050113 19.02.2021 (87) WO 2021/167460 2021/34 26.08.2021 (30) 21.02.2020 NL 2024969	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG MEHRERER VOGELEIER • METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING A PLURALITY OF AVIAN EGGS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UNE PLURALITÉ D'OEUF AVIAIRES	
(73) Moba Group B.V., Stationsweg 117, 3771 VE Barneveld, NL	
(72) RASMUSSEN, Niels Tjørnlly, 3771 VE Barneveld, NL DABROS, Mads Hartmann, 3771 VE Barneveld, NL STENFELDT, Simon Kyhn, 3771 VE Barneveld, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(60) 25159423.0	
G01N 33/15	→ (51) A61K 45/00
G01N 33/2045	→ (51) G06F 30/27
G01N 33/44	→ (51) G01N 3/08
(51) G01N 33/48 (11) 4 334 717 B1	
(52) G01N 15/05; B01L 3/502715; B01L 3/50273; G01N 21/07; G01N 21/31; G01N 33/491; B01L 2400/0409; G01N 21/255; G01N 33/721; G01N 2015/055	
(25) En (26) En (21) 22840684.9 (22) 20.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2024 (86) EP 2022/086903 20.12.2022 (87) WO 2023/118079 2023/26 29.06.2023 (30) 23.12.2021 EP 21217560	
(54) • VERFAHREN UND ANALYSATOR ZUR ANALYSE EINER BLUTPROBE • METHOD AND ANALYZER FOR ANALYZING A BLOOD SAMPLE • PROCÉDÉ ET ANALYSEUR D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE SANG	
(73) HemoCue AB, Kuvettgatan 1, 262 71 Ängelholm, SE	
(72) RAHNBOY, Johan, 262 71 Ängelholm, SE PETTERSSON, Joakim, 262 71 Ängelholm, SE JONASSON BJÄRÄNG, Tomas, 262 71 Ängelholm, SE JOHANSSON, Per, 262 71 Ängelholm, SE	
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK	

G01N 33/487	→ (51) A61J 1/05
G01N 33/487	→ (51) G01N 27/00
G01N 33/49	→ (51) G01N 27/00
G01N 33/493	→ (51) G01N 27/00
G01N 33/50	→ (51) A61K 38/20
G01N 33/50	→ (51) A61K 45/00
G01N 33/50	→ (51) A61K 48/00
G01N 33/50	→ (51) B01D 15/08
G01N 33/50	→ (51) C12Q 1/00
G01N 33/52	→ (51) C12Q 1/00
(51) G01N 33/543 (11) 4 006 549 B1 G01N 35/02 G01N 21/25 G01N 35/04 G01N 35/10 G01N 35/00	
(52) G01N 21/253; B01L 3/50853; G01N 21/6452; G01N 33/54366; G01N 35/04; G01N 35/1004; B01L 2200/16; B01L 2300/044; B01L 2300/0672; G01N 2035/103; G01N 2035/1062	
(25) Ko (26) En (21) 20846114.5 (22) 30.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.06.2022 (86) KR 2020/010077 30.07.2020 (87) WO 2021/020910 2021/05 04.02.2021 (30) 30.07.2019 KR 20190092556 20.11.2019 KR 20190149799	
(54) • VORRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN ANALYSE MEHRERER BIOMARKER UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN ANALYSE MEHRERER BIOMARKER • DEVICE FOR SIMULTANEOUS ANALYSIS OF MULTIPLE BIOMARKERS AND METHOD FOR SIMULTANEOUS ANALYSIS OF MULTIPLE BIOMARKERS • DISPOSITIF D'ANALYSE SIMULTANÉE DE MULTIPLES BIOMARQUEURS ET PROCÉDÉ D'ANALYSE SIMULTANÉE DE MULTIPLES BIOMARQUEURS	
(73) PCL, Inc., (No. 701 Star Valley Gasan-dong) 99 Digital-ro 9-gil Geumcheon-gu, Seoul 08510, KR	
(72) KIM, So Youn, Seoul 06600, KR	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
G01N 33/543	→ (51) A61K 47/00
G01N 33/543	→ (51) G01N 33/92
(51) G01N 33/569 (11) 3 775 903 B1 G01N 33/68	
(52) G01N 33/6878; G01N 33/56972; G01N 33/56977; G01N 2333/70539	
(25) En (26) En (21) 19716211.8 (22) 12.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021 (86) EP 2019/059563 12.04.2019 (87) WO 2019/197671 2019/42 17.10.2019 (30) 12.04.2018 EP 18167050	

(54) • SÄUGETIER-MHC-PEPTID-ANZEIGE ALS EPITOP-AUSWAHLWERKZEUG FÜR IMPFSTOFFDESIGN • MAMMALIAN MHC PEPTIDE DISPLAY AS AN EPITOPE SELECTION TOOL FOR VACCINE DESIGN • AFFICHAGE DE PEPTIDES MHC DE MAMMIFÈRE TEL QU'UN OUTIL DE SÉLECTION D'ÉPITOPE POUR LA CONCEPTION DE VACCINS	
(73) ETH Zurich, ETH Transfer Raemistrasse 101, 8092 Zürich, CH	
(72) KISIELOW, Jan, 8952 Schlieren, CH OBERMAIR, Franz Josef, Oberengstringen 8102, CH KOPF, Manfred, 8006 Zürich, CH	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
G01N 33/58	→ (51) G01N 30/06
(51) G01N 33/68 (11) 3 543 693 B1	
(52) G01N 33/6854; G01N 2333/4703; G01N 2800/323; G01N 2800/56	
(25) Ja (26) En (21) 17871947.2 (22) 10.11.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.09.2019 (86) JP 2017/040538 10.11.2017 (87) WO 2018/092684 2018/21 24.05.2018 (30) 15.11.2016 JP 2016222657	
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ARTERIOSKLEROSE • METHOD OF DETECTING ARTERIOSCLEROSIS • MÉTHODE DE DÉTECTION DE L'ARTÉRIOSCLÉROSE	
(73) Fujikura Kasei Co., Ltd., 20-7 Hasune 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-0046, JP National University Corporation Chiba University, 1-33 Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP	
(72) KURODA Hideyuki, Kuki-shi Saitama 340-0203, JP NAKAMURA Rika, Kuki-shi Saitama 340-0203, JP TOMIYOSHI Go, Kuki-shi Saitama 340-0203, JP HIWASA Takaki, Chiba-shi Chiba 260-8670, JP	
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE	
(51) G01N 33/68 (11) 3 862 754 B1	
(52) G01N 33/6887; G01N 33/6848	
(25) De (26) De (21) 21156405.9 (22) 10.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.08.2021 (30) 10.02.2020 DE 102020103267	
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON SCHLACHTNEBENPRODUKTEN UND/ODER SEPARATORENFLEISCH • METHOD FOR DETECTING SLAUGHTER BYPRODUCTS AND/OR MECHANICALLY SEPARATED MEAT • PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉCELER LA PRÉSENCE D'ABATS ET/OU DE VIANDE DE SÉPARÉE MÉCANIQUEMENT	
(73) GfL Gesellschaft für Lebensmittel-Forschung mbH, Landgrafenstrasse 16, 10787 Berlin, DE	
(72) Hofsommer, Mikko, 12101 Berlin, DE Wittke, Stefan Johannes, 28357 Bremen, DE	

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 196 797 B1**
(52) **G01N 33/6803; G01N 33/6809**
(25) En (26) En
(21) 21762758.7 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) GB 2021/052101 12.08.2021
(87) WO 2022/034336 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 GB 202012749
21.07.2021 GB 202110514
(54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER
PRÄSENZ UND/ODER KONZENTRATION
UND/ODER MENGE VON PROTEINEN
ODER PROTEOMEN**
• **METHODS OF IDENTIFYING THE PRE-
SENCE AND/OR CONCENTRATION AND/OR
AMOUNT OF PROTEINS OR PROTEOMES**
• **MÉTHODES D'IDENTIFICATION DE LA PRÉ-
SENCE ET/OU DE LA CONCENTRATION
ET/OU DE LA QUANTITÉ DE PROTÉINES
OU DE PROTÉOMES**
(73) Proteotype Diagnostics Ltd, Babraham
Research Campus Babraham, Cambridge,
England CB22 3AT, GB
(72) YATES, Emma Victoria, London N13 4BS,
GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01N 33/68 → (51) **A61K 48/00**

G01N 33/68 → (51) **C07K 14/50**

G01N 33/68 → (51) **C12N 9/16**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/569**

- (51) **G01N 33/92** (11) **3 479 124 B1**
G01N 33/543 **C07K 16/18**
(52) **C07K 16/18; G01N 33/543;**
G01N 33/92; C07K 2317/33
(25) En (26) En
(21) 17737244.8 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/066380 30.06.2017
(87) WO 2018/002362 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 EP 16177366
(54) • **MESSUNG VON FABP ZUR DIAGNOSE**
• **MEASUREMENT OF FABP FOR DIAGNOSIS**
• **MESURE DE L'ANTIGÈNE FABP POUR LA
POSE D'UN DIAGNOSTIC**
(73) Randox Laboratories Ltd, Ardmore 55
Diamond Road, Crumlin, Co Antrim,
Northern Ireland BT29 4QY, GB
Randox Teoranta, Meenmore Dungloe,
Letterkenny, Co. Donegal F94 TV06, IE
(72) MCCONNELL, Ivan, Northern Ireland
Antrim BT29 4QY, GB
FITZGERALD, Peter, Northern Ireland
Antrim BT29 4QY, GB
LAMONT, John, Northern Ireland Antrim
BT29 4QY, GB
RICHARDSON, Ciaran, Dungloe Co Donegal
F94 TV06, IE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 085 764 B1**
C12M 1/00 **C12N 15/10**
G01N 35/10 **G01N 33/543**

- (52) **C12M 47/06; G01N 35/0099;**
G01N 35/0098; G01N 2035/00534;
G01N 2035/1053
(25) Zh (26) En
(21) 14858908.8 (22) 31.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) CN 2014/090127 31.10.2014
(87) WO 2015/062548 2015/18 07.05.2015
(30) 01.11.2013 CN 201310531474
(54) • **VORRICHTUNG ZUR NUKLEINSÄUREEX-
TRAKTION**
• **NUCLEIC ACID EXTRACTION APPARATUS**
• **APPAREIL D'EXTRACTION D'ACIDE NU-
CLÉIQUE**
(73) Leadway (HK) Limited, Unit 55, 12/F,
Infinitus Plaza 199 Des Voeux Road Central,
Sheung Wan, Hong Kong, CN
(72) MAO, Haiming, Hangzhou Zhejiang 310023,
CN
LUO, Zijian, Hangzhou Zhejiang 310023, CN
WANG, Tao, Hangzhou Zhejiang 310023, CN
YU, Chun, Hangzhou Zhejiang 310023, CN
LIN, Tao, Hangzhou Zhejiang 310023, CN
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

G01N 35/00 → (51) **G01N 15/06**

G01N 35/00 → (51) **G01N 33/543**

G01N 35/02 → (51) **G01N 33/543**

G01N 35/04 → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 35/10** (11) **4 202 444 B1**
B01L 3/02
(52) **G01N 35/1074; B01L 3/0279;**
B01L 2300/0829; G01N 2035/103
(25) En (26) En
(21) 21217461.9 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • **MEHRKANAL-PIPETTIERKOPF**
• **MULTI-CHANNEL PIPETTING HEAD**
• **TÊTE DE PIPETAGE MULTICANAL**
(73) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708
Männedorf, CH
(72) FRITSCHI, Lukas, 8716 Schmerikon SG, CH
MARENDING, Andrea, 8050 Zürich, CH
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL
Eindhoven, NL

G01N 35/10 → (51) **G01N 33/543**

G01P 3/36 → (51) **G01S 17/89**

- (51) **G01P 5/02** (11) **3 807 653 B1**
G01P 13/02 **G01W 1/08**
(52) **G01W 1/08; G01P 5/02; G01P 13/02**
(25) En (26) En
(21) 19819615.6 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) IL 2019/050575 22.05.2019
(87) WO 2019/239398 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 IL 26003518
(54) • **ANEMOMETER**
• **ANEMOMETER**
• **ANÉMOMÈTRE**

- (73) Ventus-Product Development & Consulting
Ltd., 4/4 Aharon Boxser St., 7405704 Nes
Tziyona, IL
(72) HALFON, Itzhak, Ness Tziyona, IL
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18,
00187 Rome, IT

- (51) **G01P 13/00** (11) **3 559 679 B1**
G01C 21/10 **B60P 1/00**
B62D 63/08 **H03H 17/04**
H03K 17/945 **H03K 17/965**
(52) **H03K 17/945; G01C 21/10;**
G01P 13/00; H03K 17/965;
E05F 15/40; E05Y 2400/322;
E05Y 2900/516; E05Y 2900/532;
H03H 17/04
(25) En (26) En
(21) 17882942.0 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CA 2017/051520 15.12.2017
(87) WO 2018/112607 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436587 P
24.02.2017 US 201715442457
(54) • **BESTIMMUNG DER BEWEGUNG EINER
BEWEGLICHEN PLATTFORM**
• **DETERMINING MOTION OF A MOVEABLE
PLATTFORM**
• **DÉTERMINATION DU MOUVEMENT D'UNE
PLATE-FORME MOBILE**
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) HE, Dake, Waterloo, Ontario N2V 2X2, CA
LEVATO, Alexander, Mississauga, Ontario
L4W 0B5, CA
GAO, Yu, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01P 13/02 → (51) **G01P 5/02**

- (51) **G01P 15/093** (11) **3 465 229 B1**
G01P 15/093
(25) En (26) En
(21) 17727345.5 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) GB 2017/051513 26.05.2017
(87) WO 2017/203284 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 GB 201609427
(54) • **EIN MOBILES OBJEKT MIT EINER OPTI-
SCHEN BESCHLEUNIGUNGSSENSOR-AN-
ORDNUNG UND EINER KAMERA ZUR BE-
STIMMUNG EINER POSITION DES MOBI-
LEN OBJEKTS**
• **A MOBILE OBJECT COMPRISING AN OPTI-
CAL ACCELEROMETER ARRANGEMENT
AND A CAMERA TO DETERMINE A POSI-
TION OF THE MOBILE OBJECT**
• **UN OBJET MOBILE COMPRENANT UN AR-
RANGEMENT D'ACCÉLÉROMÈTRE OP-
TIQUE ET UNE CAMÉRA POUR DÉTERMI-
NER LA POSITION DE L'OBJET MOBILE**
(73) Sintef TTO AS, Postboks 4764 Sluppen,
7465 Trondheim, NO
(72) DAHL, Tobias Gulden, 0880 Oslo, NO
BJERKENG, Magnus Christian, 0272 Oslo,
NO
VOGL, Andreas, 1065 Oslo, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

G01P 21/00 → (51) **G01C 21/16**

- (51) **G01Q 20/02** (11) **3 450 994 B1**

(52) **G01Q 20/02**

- (25) En (26) En
(21) 18190998.7 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 31.08.2017 CH 10942017
(54) • *RASTERKRAFTMIKROSKOP MIT OPTI-
SCHEM FÜHRUNGSMECHANISMUS*
• *ATOMIC FORCE MICROSCOPE WITH OPTI-
CAL GUIDING MECHANISM*
• *MICROSCOPE À FORCE ATOMIQUE AVEC
MÉCANISME DE GUIDAGE OPTIQUE*
(73) Nanosurf AG, Gräubernstrasse 12, 4410
Liestal, CH
(72) ADAMS, Jonathan, 4051 Basel, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG,
Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich,
CH

(51) **G01Q 20/04** (11) **3 714 278 B1**
A61B 18/14 **B81B 3/00**
G02B 26/10 **G02B 27/01**

- (52) **G02B 26/103; G02B 27/0172;
H04N 1/113; G02B 26/0866**
(25) En (26) En
(21) 18881306.7 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2018/062095 20.11.2018
(87) WO 2019/104083 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201762590073 P
(54) • *THERMISCH BETÄTIGTER OPTISCHER
SCANNER MIT FREISCHWINGENDEM
STRAHL*
• *THERMALLY ACTUATED CANTILEVERED
BEAM OPTICAL SCANNER*
• *SCANNER OPTIQUE À FAISCEAU EN
PORTE-À-FAUX À ACTIONNEMENT THER-
MIQUE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) MELVILLE, Charles David, Plantation Florida
33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **G01Q 30/12** (11) **3 615 947 B1**
G01Q 30/12

- (25) En (26) En
(21) 18789793.9 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029232 24.04.2018
(87) WO 2018/200595 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 US 201762489374 P
(54) • *KRAFTMIKROSKOP MIT HELIUMATMO-
SPHÄRE*
• *FORCE MICROSCOPE WITH HELIUM AT-
MOSPHERE*
• *MICROSCOPE À FORCE AVEC ATMO-
SPHÈRE D'HÉLIUM*
(73) Molecular Vista Inc., 6840 Via Del Oro Suite
110, San Jose, CA 95119, US
(72) ALBRECHT, Thomas, R., San Jose, CA 95123,
US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

(51) **G01Q 60/30** (11) **3 262 425 B1**
G01Q 70/06 **G01Q 70/10**
G01Q 70/14

- (52) **G01Q 70/06; G01Q 60/30;**

G01Q 70/10; G01Q 70/14

- (25) En (26) En
(21) 16709223.8 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) US 2016/019806 26.02.2016
(87) WO 2016/138398 2016/35 01.09.2016
(30) 26.02.2015 US 201562121208 P
(54) • *NANOELEKTROMECHANISCHER SONDEN*
• *NANO-ELECTRO-MECHANICAL-SYSTEM
PROBES*
• *SONDES NANO-ÉLECTRO-MECANQUES*
(73) Xallent Inc., 95 Brown Road, Suite 271,
Ithaca, NY 14850, US
(72) AMPONSAH, Kwame, Ithaca, NY 14850, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G01Q 60/32** (11) **3 615 948 B1**
G01N 29/06

- (52) **G01Q 60/32; G01N 29/0681;
G01N 29/265; G01N 2291/0422;
G01N 2291/0425; G01Q 60/34;
G01Q 60/363**
(25) En (26) En
(21) 18722242.7 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) NL 2018/050256 23.04.2018
(87) WO 2018/199746 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 EP 17167754
(54) • *UNTEROBERFLÄCHIGE RASTERKRAFTMI-
KROSKOPIE MIT GEFÜHRTEM ULTRA-
SCHALLWELLEN*
• *SUBSURFACE ATOMIC FORCE MI-
CROSCOPY WITH GUIDED ULTRASOUND
WAVES*
• *MICROSCOPIE À FORCE ATOMIQUE SOUS
LA SURFACE AVEC DES ONDES ULTRASO-
NORES GUIDÉES*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk onderzoek TNO,
Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(72) PIRAS, Daniele, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN NEER, Paul Louis Maria Joseph, 2595
DA 's-Gravenhage, NL
SADEGHIAN MARNANI, Hamed, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

G01Q 70/06 → (51) **G01Q 60/30**

G01Q 70/10 → (51) **G01Q 60/30**

G01Q 70/14 → (51) **G01Q 60/30**

(51) **G01R 1/04** (11) **3 918 347 B1**
G01R 15/20 **G01R 15/18**
G01R 19/00

- (52) **G01R 15/207; G01R 1/04;
G01R 15/183; G01R 19/0092**
(25) En (26) En
(21) 20702764.0 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051956 27.01.2020
(87) WO 2020/157019 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 EP 19154562
(54) • *STROMWANDLER MIT MAGNETFELDD-
TEKTORMODUL*

- *CURRENT TRANSDUCER WITH MAGNETIC
FIELD DETECTOR MODULE*
- *TRANSDUCTEUR DE COURANT AVEC MO-
DULE DÉTECTEUR DE CHAMP MAGNÉ-
TIQUE*

- (73) LEM International SA, Route du Nant-
d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
(72) LABBE, Arnaud, 73410 St. Giron, FR
LEPINE, Gérard, 74250 Peillonex, FR
SERON, David, 69500 Bron, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière
29, 1260 Nyon, CH

(51) **G01R 1/067** (11) **3 444 620 B1**
H01R 13/24 **H01R 33/76**

- (52) **G01R 1/067; G01R 1/06722;
G01R 1/06738; H01R 13/24;
H01R 33/76**
(25) Ja (26) En
(21) 17782138.6 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) JP 2017/007497 27.02.2017
(87) WO 2017/179320 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 JP 2016082188
(54) • *SONDENSTIFT UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG DAMIT*
• *PROBE PIN AND ELECTRONIC DEVICE US-
ING THE SAME*
• *BROCHE DE SONDE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE LA COMPRENANT*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) TERANISHI, Hirotada, Kyoto-shi Kyoto 600-
8530, JP
SAKAI, Takahiro, Kyoto-shi Kyoto 600-8530,
JP
KONDO, Makoto, Kyoto-shi Kyoto 600-
8530, JP
KIMURA, Naoyuki, Kyoto-shi Kyoto 600-
8530, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE

(51) **G01R 13/20** (11) **3 734 297 B1**
G01R 23/16

- (52) **G01R 13/20; G01R 23/16**
(25) En (26) En
(21) 19171844.4 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
(43) 04.11.2020
(54) • *PRÜF- ODER MESSINSTRUMENT UND
VERFAHREN*
• *TEST OR MEASUREMENT INSTRUMENT
AND METHOD*
• *INSTRUMENT DE MESURE OU D'ESSAI ET
PROCÉDÉ*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) MAYET, Ferdinand, 81679 Munich, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

G01R 15/18 → (51) **G01R 1/04**

G01R 15/18 → (51) **G01R 19/00**

G01R 15/20 → (51) **G01R 1/04**

(51) **G01R 19/00** (11) **4 374 180 B1**
G01R 15/18 **G01R 19/20**

- (52) **G01R 15/185; G01R 19/0092;
G01R 19/20**
(25) En (26) En

- (21) 22743493.3 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/069946 15.07.2022
(87) WO 2023/001719 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 EP 21186819
(54) • *FLUXGATE-WANDLER ZUR STROMMESSUNG*
• *FLUXGATE TRANSDUCER FOR CURRENT SENSING*
• *TRANSDUCTEUR DE BARRIÈRE DE FLUX POUR DÉTECTION DE COURANT*
(73) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
(72) BARTHELEMY, Damien, 1227 Carouge, CH
COUTELLIER, Damien, 01700 MIRIBEL, FR
LEKDIM, Atef, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
(60) 24172076.2 / 4 379 398
24172077.0 / 4 400 849
24172078.8 / 4 400 850
-
- G01R 19/00** → (51) **G01R 1/04**
-
- G01R 19/165** → (51) **H01M 10/44**
-
- G01R 19/20** → (51) **G01R 19/00**
-
- G01R 23/16** → (51) **G01R 13/20**
-
- G01R 31/317** → (51) **H03K 19/17736**
-
- (51) **G01R 31/3185** (11) **3 682 255 B1**
(52) **G01R 31/318563; G01R 31/318547**
(25) De (26) De
(21) 18769698.4 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074898 14.09.2018
(87) WO 2019/053196 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 DE 102017216444
(54) • *MICROCHIP MIT EINER VIELZAHL VON RE-KONFIGURIERBAREN TESTSTRUKTUREN*
• *MICROCHIP HAVING A PLURALITY OF RE-CONFIGURABLE TEST STRUCTURES*
• *MICROPUCE COMPORTANT UNE PLURALITÉ DE STRUCTURES D'ESSAI RECONFIGURABLES*
(73) Technische Hochschule Wildau, Hochschule Ring 1, 15745 Wildau, DE
(72) KRENZ-BAATH, René, 59063 Hamm, DE
(74) RCD-Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE
-
- (51) **G01R 31/3185** (11) **4 097 495 B1**
(52) **G01R 31/318536; G01R 31/318533**
(25) En (26) En
(21) 21710839.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/018425 17.02.2021
(87) WO 2021/206808 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 US 202016841564
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON INTEGRIERTEN MULTI-DIE-SCHALTUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TESTING MULTI-DIE INTEGRATED CIRCUITS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TESTER DES CIRCUITS INTÉGRÉS MULTI-PUCE*
(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose,

- California 95124, US
(72) FLATEAU, JR., Roger D., San Jose, California 95124, US
SUNKARA, Srinu, San Jose, California 95124, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G01R 31/34** (11) **3 702 795 B1**
H02J 7/14 **H02P 9/08**
H02P 9/30 **H02J 7/24**
H02P 9/48
(52) **G01R 31/343; G01R 31/346;**
H02P 9/08; H02P 9/48; H02J 7/14;
H02J 2310/40; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 20158726.8 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 IT 201900002959
(54) • *SIGNALDETEKTIONSVERFAHREN, ENTSPRECHENDE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *A SIGNAL DETECTION METHOD, CORRESPONDING CIRCUIT, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNAL, CIRCUIT, DISPOSITIF ET SYSTÈME CORRESPONDANTS*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) DI BIASE, Giuseppe, 27020 Tromello (Pavia), IT
SERRATONI, Claudio, 20147 Milano, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- G01R 31/36** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/36** → (51) **G01R 31/389**
-
- G01R 31/36** → (51) **H01M 50/569**
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 040 174 B1**
G01R 31/36 **G01R 31/3835**
G01R 31/396 **H01M 10/48**
H01M 10/42
(52) **G01R 31/3835; G01R 31/396;**
H01M 10/42; H01M 10/48;
G01R 31/367; H01M 2010/4271;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21803824.8 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) KR 2021/005917 12.05.2021
(87) WO 2021/230642 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 KR 20200058588
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER BATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Jin, Daejeon 34122, KR
JOE, Won Tae, Daejeon 34122, KR
LEE, Bom Jin, Daejeon 34122, KR
LIM, Bo Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 239 348 B1**

- G01R 31/382** **G01R 31/392**
G01R 31/396 **G01R 31/388**
(52) **G01R 31/396; G01R 31/388;**
G01R 31/392; G01R 31/3835;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22867531.0 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) KR 2022/010048 11.07.2022
(87) WO 2023/038262 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 KR 20210120059
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KAPAZITÄT EINER BATTERIEZELLE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BATTERY CELL CAPACITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ESTIMER UNE CAPACITÉ DE CELLULE DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEON, Jihoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Taesoo, Daejeon 34122, KR
BAE, Kyoung Min, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/3835** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/3835** → (51) **G01R 31/389**
-
- G01R 31/385** → (51) **H01M 10/42**
-
- G01R 31/388** → (51) **G01R 31/367**
-
- (51) **G01R 31/389** (11) **3 674 731 B1**
G01R 31/3835 **G01R 31/36**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
G01R 31/392
(52) **G01R 31/392; H01M 10/42;**
H01M 10/48; H02J 7/0048; H02J 7/005;
G01R 31/3835; G01R 31/389
(25) Ko (26) En
(21) 19786006.7 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2019/004289 10.04.2019
(87) WO 2019/199058 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 KR 20180041691
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER BATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAE, Yoon-Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae-Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong-Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji-Yeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae-Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01R 31/392** (11) **4 180 828 B1**
(52) **G01R 31/392; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 22201901.0 (22) 17.10.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 JP 2021185714
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE DER VERSCHLECHTERUNG EINER BATTERIE UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DER VERSCHLECHTERUNG EINER BATTERIE*
• *DETERIORATION DIAGNOSIS APPARATUS OF BATTERY AND DETERIORATION DIAGNOSIS METHOD OF BATTERY*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE DÉTÉRIORATION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE DÉTÉRIORATION DE BATTERIE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) SUZUKI, Kentaro, Aichi-ken 471-8571, JP
SATO, Jun, Aichi-ken 471-8571, JP
YAMADA, Koji, Osaka 563-8651, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G01R 31/392** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/392** → (51) **G01R 31/389**
-
- G01R 31/396** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 33/12** → (51) **H01F 7/02**
-
- G01R 33/24** → (51) **G01R 33/48**
-
- G01R 33/38** → (51) **G01R 33/3815**
-
- (51) **G01R 33/3815** (11) **4 034 900 B1**
G01R 33/421 **G01R 33/38**
(52) **G01R 33/3802; G01R 33/3815; G01R 33/421; G01R 33/3804**
(25) En (26) En
(21) 20746903.2 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/070141 16.07.2020
(87) WO 2021/058162 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 GB 201913853
(54) • *SPULENTRÄGER*
• *COIL SUPPORT*
• *SUPPORT DE BOBINE*
- (73) Siemens Healthcare Limited, Park View Watchmoor Park, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB
(72) CALVERT, Simon James, Chipping Norton OX7 3BY, GB
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Intellectual Property Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01R 33/389** (11) **3 295 199 B1**
G01R 33/565
(52) **G01R 33/389; G01R 33/56518**
(25) En (26) En
(21) 16721178.8 (22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) EP 2016/060348 09.05.2016
(87) WO 2016/180786 2016/46 17.11.2016
(30) 12.05.2015 EP 15167251
(54) • *MAGNETRESONANZUNTERSUCHUNGSSYSTEM MIT FELDSONDEN*
• *MAGNETIC RESONANCE EXAMINATION SYSTEM WITH FIELD PROBES*

- *SYSTÈME D'EXAMEN PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC DES SONDES DE CHAMP*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GROSS, Patrick, 5656 AE Eindhoven, NL
FUDERER, Miha, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G01R 33/421** → (51) **G01R 33/3815**
-
- G01R 33/44** → (51) **G01R 33/48**
-
- (51) **G01R 33/48** (11) **3 847 469 B1**
G01R 33/485 **G01R 33/561**
G01R 33/24 **G01R 33/44**
G01R 33/50
(52) **G01R 33/485; G01R 33/4828; G01R 33/5615; G01R 33/243; G01R 33/443; G01R 33/50**
(25) En (26) En
(21) 19765228.2 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073545 04.09.2019
(87) WO 2020/049025 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 GB 201814358
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON BILDERN AUS EINER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *A METHOD OF ANALYSING MAGNETIC RESONANCE IMAGING IMAGES*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGES D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (73) Perspectum Limited, Gemini One 5520 John Smith Dr., Oxford, OX4 2LL, GB
(72) BAGUR, Alexandre, Oxford Oxfordshire OX1 2ET, GB
HUTTON, Dr Chloe, Oxford Oxfordshire OX1 2ET, GB
IRVING, Ben, Oxford Oxfordshire OX1 2ET, GB
GYNGELL, Michael L, Oxford Oxfordshire OX1 2ET, GB
ROBSON, Matthew, Oxford Oxfordshire OX1 2ET, GB
BRADY, Michael, Oxford Oxfordshire OX1 2ET, GB
(74) Kenny, Andrew, ipconsult 21A Commercial Road, Swanage Dorset BH19 1DF, GB
-
- G01R 33/48** → (51) **A61B 5/05**
-
- G01R 33/485** → (51) **G01R 33/48**
-
- G01R 33/50** → (51) **G01R 33/48**
-
- (51) **G01R 33/56** (11) **4 224 195 B1**
G06T 5/60 **G06T 5/70**
G01R 33/563
(52) **G01R 33/5608; G06T 5/60; G06T 5/70; G01R 33/56341; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
(25) En (26) En
(21) 22155650.9 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ENTRASCHEN VON MAGNETRESONANZBILDERN MIT VERSCHIEDENEN KONTRASTEN, DIE UNTER VERWENDUNG DERSELBEN ERFASSUNGSTECHNIK ERFASST WURDEN*

- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DENOISING MR IMAGES OF DIFFERENT CONTRASTS ACQUIRED USING THE SAME ACQUISITION TECHNIQUE*
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉBRUITER DES IMAGES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE PRÉSENTANT DES CONTRASTES DIFFÉRENTS ACQUISES PAR LA MÊME TECHNIQUE D'ACQUISITION*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Arberet, Simon, Princeton, 08540, US
Benkert, Thomas, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
Nickel, Marcel Dominik, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G01R 33/561** → (51) **G01R 33/48**
-
- G01R 33/565** → (51) **G01R 33/389**
-
- G01S 1/04** → (51) **H04W 64/00**
-
- G01S 5/00** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **G01S 7/00** (11) **3 282 277 B1**
G01S 13/95
(52) **G01S 7/003; G01S 7/20; G01S 13/953; Y02A 90/10**
(25) En (26) En
(21) 17181324.9 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 08.08.2016 US 201615231473
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON WETTERRADAR-DATEN*
• *TRANSMISSION OF WEATHER RADAR DATA*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES DE RADAR MÉTÉOROLOGIQUE*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) WANG, Haiming, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **G01S 7/00** (11) **3 906 426 B1**
G01S 7/41 **G01S 13/42**
G01S 13/58 **G01S 13/88**
H04L 5/00 **H04W 84/12**
G06F 3/01
(52) **G01S 7/006; G01S 7/415; G01S 13/42; G01S 13/582; G01S 13/88; H04L 5/005; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 19907054.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) IB 2019/061374 26.12.2019
(87) WO 2020/141417 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786579 P
(54) • *KOHÄRENTES WI-FI-RADAR MIT EINEM DRAHTLOSEN ZUGANGSPUNKT*
• *COHERENT WI-FI RADAR USING WIRELESS ACCESS POINT*
• *RADAR WI-FI COHÉRENT UTILISANT UN POINT D'ACCÈS SANS FIL*
- (73) Celeno Communications (Israel) Ltd., 26 Zarhin Street, 4366250 Ra'anana, IL

- (72) YOKEV, Hanoch, 3603606 Kiryat Tivon, IL
RAPAPORT, Albert, 6081681 Shoham, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01S 7/00 → (51) **H04B 17/309**

G01S 7/00 → (51) **H04W 40/02**

- (51) **G01S 7/02** (11) **4 152 040 B1**
G01S 7/41 **G01S 13/931**
(52) **G01S 13/931; G01S 7/025;**
G01S 7/41; G01S 2013/9322
(25) En (26) En
(21) 21197464.7 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • **VERFAHREN UND RADARSYSTEM ZUR BE-**
STIMMUNG VON STRASSENZUSTÄNDEN
• **METHOD AND RADAR SYSTEM FOR DE-**
TERMINING ROAD CONDITIONS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RADAR PER-**
METTANT DE DÉTERMINER DES CONDI-
TIONS ROUTIÈRES
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5,
8200 Schaffhausen, CH
(72) AWWAD, Sara, 42119 Wuppertal, DE
VOLLBRACHT, Dennis, 40721 Hilden, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G01S 7/02** (11) **4 256 364 B1**
G01S 13/931
(52) **G01S 13/931; G01S 7/027;**
G01S 2013/93277
(25) Fr (26) Fr
(21) 21815470.6 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/082047 17.11.2021
(87) WO 2022/117348 2022/23 09.06.2022
(30) 01.12.2020 FR 2012488
(54) • **FAHRZEUGANORDNUNG MIT EINEM RA-**
DARSENSOR UND EINER EIN LOGO BIL-
DENDEN SCHICHTANORDNUNG
• **VEHICLE ASSEMBLY COMPRISING A**
RADAR SENSOR AND AN ARRANGEMENT
OF LAYERS FORMING A LOGO
• **ENSEMBLE DE VÉHICULE COMPRENANT**
UN CAPTEUR RADAR ET UN AGENCE-
MENT DE COUCHES FORMANT UN LOGO
(73) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) ALBOU, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR
RENAUD, Pierre, 93012 Bobigny - Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

G01S 7/02 → (51) **G01V 3/12**

G01S 7/02 → (51) **H04B 17/309**

G01S 7/03 → (51) **H01P 5/02**

G01S 7/35 → (51) **H04B 17/309**

G01S 7/40 → (51) **G01S 13/74**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/00**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/41 → (51) **G01V 3/12**

- (51) **G01S 7/48** (11) **3 199 972 B1**
G01S 7/495 **G02B 5/10**
G02B 17/06 **G02B 23/12**
G02B 26/04 **G02B 23/06**
G02B 23/08
(52) **G01S 7/4804; G01S 7/495;**
G02B 17/06; G02B 17/061;
G02B 23/08; G02B 23/12; G02B 26/04;
G02B 5/10; G02B 23/06;
G02F 2203/52
(25) En (26) En
(21) 16204968.8 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2017
(30) 01.02.2016 US 201615011727
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ**
GEGEN LAUFZEITBASIERTES LICHT MIT
HOHER STRAHLUNGSLEISTUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROTECT-**
ING AGAINST HIGH-RADIANT-FLUX LIGHT
BASED ON TIME-OF-FLIGHT
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION**
CONTRE LA LUMIÈRE À FLUX DE RAYON-
NEMENT ÉLEVÉ BASÉS SUR LA DURÉE DE
VOL
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) TILLOTSON, Brian J., Chicago, IL 60606-
1596, US
NEVILLE, Kathryn M., Chicago, IL 60606-
1596, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma
Bavariaring 17, 80336 München, DE

G01S 7/48 → (51) **G01S 17/86**

- (51) **G01S 7/481** (11) **3 832 344 B1**
G01S 17/42
(52) **G01S 17/42; G01S 7/4814;**
G01S 7/4817
(25) De (26) De
(21) 20209593.1 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 05.12.2019 DE 102019133096
(54) • **OPTOELEKTRONISCHER SENSOR UND**
VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES OB-
JEKTS
• **OPTOELECTRONIC SENSOR AND METHOD**
FOR DETECTING AN OBJECT
• **CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE ET PRO-**
CÉDÉ DE DÉTECTION D'UN OBJET
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Ringwald, Siegfried, 79215 Elzach, DE

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 155 760 B1**
G01S 17/42 **G01S 17/10**
G02B 26/10 **G02B 26/08**
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4812;**
G01S 7/4815; G01S 7/4818;
G01S 17/42; G02B 26/0833;
G02B 26/101; G02B 26/106;
G01S 17/10

- (25) Ja (26) En
(21) 20942120.5 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) JP 2020/025375 26.06.2020
(87) WO 2021/260950 2021/52 30.12.2021

- (54) • **OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND**
ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG
• **OPTICAL SCANNING DEVICE AND RANG-**
ING APPARATUS
• **DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET AP-**
AREIL DE TÉLÉMÉTRIE
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) SHIRAO, Mizuki, Tokyo 100-8310, JP
SHODA, Fumio, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 162 289 B1**
G01S 7/4863
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4815;**
G01S 7/4863; G01S 17/894;
G01S 17/931
(25) De (26) De
(21) 21730862.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) EP 2021/064693 01.06.2021
(87) WO 2021/249831 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 10202027176
(54) • **LIDAR SYSTEM MIT GROBWINKELSTEU-**
RUNG
• **LIDAR SYSTEM WITH COARSE ANGLE**
CONTROL
• **SYSTÈME LIDAR À COMMANDE GROS-**
SIÈRE D'ANGLE
(73) Leddartech Inc., 240-4535 boulevard
Wilfrid-Hamel, Québec, Québec G1P 2J7,
CA
(72) HÖHMANN, Peter, 13187 Berlin, DE
SCHNARRENBARGER, Martin, 10713 Berlin,
DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 231 045 B1**
G01S 17/42
(52) **G01S 17/42; G01S 7/4815;**
G01S 7/4817
(25) De (26) De
(21) 21257102.9 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(54) • **OPTOELEKTRONISCHER SENSOR**
• **OPTOELECTRONIC SENSOR**
• **CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE**
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Menzel, Christoph, 79211 Denzlingen, DE
Frederick, Böckling, 79108 Freiburg, DE
Dominic, Ruh, 79102 Freiburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 356 159 B1**
B60R 11/04 **G01S 17/931**
H05K 7/20

- (52) **H05K 7/20218; G01S 7/4813;**
G01S 17/931; H05K 7/20872
(25) En (26) En
(21) 21758163.6 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) IB 2021/057378 10.08.2021

- (87) WO 2023/017295 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 PT 2021117390
(54) • **WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM FÜR SENSOREN MIT ELEKTRONISCHEN UND/ODER OPTISCHEN KOMPONENTEN**
• **THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR SENSORS WITH ELECTRONIC AND/OR OPTICAL COMPONENTS**
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE CAPTEURS À COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET/OU OPTIQUES**
- (73) Bosch Car Multimedia Portugal, S.A., Rua Max Grundig 35, 4705-820 Braga, PT
Universidade do Minho, Largo do Paço, 4700-320 Braga, PT
- (72) CARDOSO LIMA, André Manuel, 4800-058 Guimarães, PT
DO CÉU GRAMAXO OLIVEIRA SAMPAIO, Álvaro Miguel, 4800-058 Guimarães, PT
VILELA PONTES, António José, 4800-058 Guimarães, PT
DELDUQUE BRAVO LOPES, Bruno, 4715-352 Braga, PT
BARROS CUNHA NUNES, João Guilherme, 4990-181 Ponte de Lima, PT
CERQUEIRA CORREIA, Pedro Miguel, 4730-550 Prado (São Miguel), PT
MORAIS GOMES DOS SANTOS, João André, 4440-536 Valongo, PT
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT
-
- G01S 7/481** → (51) **G01C 3/02**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/89**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/497**
-
- G01S 7/481** → (51) **G02B 26/10**
-
- G01S 7/481** → (51) **H03K 17/78**
-
- G01S 7/486** → (51) **G01S 17/89**
-
- G01S 7/486** → (51) **G01S 7/489**
-
- G01S 7/4863** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 17/89**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/489**
-
- (51) **G01S 7/489** (11) **3 584 602 B1**
G01S 7/486 **G01S 7/487**
G01S 17/10 **G01S 17/42**
G02B 26/10
- (52) **G01S 17/42; G01S 7/4868;**
G01S 7/4876; G01S 7/489;
G01S 17/10; G02B 26/10
- (25) Ja (26) En
(21) 18754028.1 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) JP 2018/005309 15.02.2018
(87) WO 2018/151226 2018/34 23.08.2018
(30) 15.02.2017 JP 2017026094
(54) • **LICHTABTASTVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **LIGHT SCANNING DEVICE AND CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) FURUKAWA, Junichi, Tokyo 113-0021, JP
KAWAMURA, Yuji, Tokyo 112-0002, JP
MIYANABE, Shogo, Tokyo 112-0002, JP

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- G01S 7/495** → (51) **G01S 7/48**
-
- (51) **G01S 7/497** (11) **4 298 460 B1**
G01S 7/481 **G02B 6/42**
G02F 1/295
- (52) **G01S 7/4972; G01S 7/4814;**
G01S 7/4818; G02F 1/2955;
G02B 6/42; G02B 6/4212
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22712273.6 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054402 22.02.2022
(87) WO 2022/180039 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 FR 2101808
(54) • **OPTOELEKTRONISCHER EMITTER MIT PHASENGESTEUERTER GRUPPENANTENNE MIT AUFGEWEITERTER LASERQUELLE**
• **OPTOELECTRONIC EMITTER WITH PHASED-ARRAY ANTENNA COMPRISING A FLARED LASER SOURCE**
• **EMETTEUR OPTOELECTRONIQUE A ANTENNE RESEAU A COMMANDE DE PHASE COMPORTANT UNE SOURCE LASER EVASEE**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FOWLER, Daivid, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
GUERBER, Sylvain, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
CHARBONNIER, Benoit, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 17/10**
-
- (51) **G01S 7/52** (11) **3 658 951 B1**
G01S 15/89
- (52) **G01S 15/8963; G01S 7/52039;**
G01S 15/8959; G01S 15/8995;
G01S 15/8997
- (25) En (26) En
(21) 18752971.4 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) US 2018/043829 26.07.2018
(87) WO 2019/023422 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 US 201762537107 P
(54) • **VERFAHREN ZUR CODIERTEN KONTRAST-VERSTÄRKTEN MULTIPULS-ULTRASCHALLABBILDUNG**
• **METHODS FOR ENCODED MULTI-PULSE CONTRAST ENHANCED ULTRASOUND IMAGING**
• **PROCÉDÉS D'IMAGERIE ULTRASONORE À AUGMENTATION DE CONTRASTE PAR IMPULSIONS MULTIPLES CODÉES**
- (73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, US
(72) GONG, Ping, Rochester, MN 55901, US
CHEN, Shigao, Rochester, MN 55902-1689, US
SONG, Pengfei, Rochester, MN 55902-4178, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **G01S 7/52** (11) **3 756 029 B1**

- G01S 15/89**
- (52) **G01S 7/52034; G01S 7/52028;**
G01S 7/52046; G01S 15/8915
- (25) En (26) En
(21) 19707764.7 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) EP 2019/054539 25.02.2019
(87) WO 2019/162485 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 GB 201802942
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION**
• **RECONSTRUCTION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION**
- (73) Carpatchiot B.V., Kapeldreef 60, 3001 Leuven, BE
(72) ZHANG, Miaomiao, Beijing, 100044, CN
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- G01S 7/52** → (51) **A61B 6/00**
-
- G01S 13/00** → (51) **G08B 21/02**
-
- G01S 13/06** → (51) **A63F 13/21**
-
- G01S 13/42** → (51) **G01S 7/00**
-
- G01S 13/56** → (51) **G01V 3/12**
-
- G01S 13/58** → (51) **G01S 7/00**
-
- (51) **G01S 13/74** (11) **3 884 292 B1**
G01S 13/86 **G01S 7/40**
- (52) **G01S 7/403; G01S 7/4026;**
G01S 7/4034; G01S 7/4052;
G01S 7/4086; G01S 7/4095;
H01Q 1/1257; H01Q 3/08;
H01Q 3/267; G01R 29/10; G01S 13/74;
G01S 13/865; H04B 17/12
- (25) En (26) En
(21) 19886995.0 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) IL 2019/051259 18.11.2019
(87) WO 2020/105041 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 IL 26313618
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES DREHBAREN RADARANTENNENSYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD OF CALIBRATING A RADAR ROTATABLE ANTENNA SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'ANTENNE RADAR ROTATIVE**
- (73) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, 7710201 Ashdod, IL
(72) MIHLIN, Michael, 7770614 Ashdod, IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G01S 13/86** → (51) **G01S 13/74**
-
- G01S 13/86** → (51) **G01S 17/86**
-
- G01S 13/86** → (51) **G08G 1/16**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01S 7/00**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 17/86**

G01S 13/931 → (51) G01S 7/02			
G01S 13/931 → (51) G08G 1/16			
G01S 13/95 → (51) G01S 7/00			
G01S 15/89 → (51) A61B 6/00			
G01S 15/89 → (51) G01S 7/52			
G01S 17/04 → (51) B25J 9/16			
G01S 17/08 → (51) G01C 3/06			
(51) G01S 17/10 (11) 3 654 062 B1 G01S 17/42 G01S 17/89 G01S 7/497			
(52) G01S 17/10; G01S 7/497; G01S 17/42; G01S 17/89			
(25) De (26) De (21) 18206703.3 (22) 16.11.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.05.2020			
(54) • DISTANZMESSVORRICHTUNG MIT HO- HER SIGNALDYNAMIK UND DARAN ANGE- PASSTEM REFERENZLICHTWEG • DISTANCE MEASURING DEVICE WITH HIGH SIGNAL DYNAMICS AND REFER- ENCE LIGHT PATH ADAPTED THERETO • DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE À DYNAMIQUE DE SIGNAL ÉLEVÉE ET CHE- MIN OPTIQUE DE RÉFÉRENCE ADAPTÉ AU- DIT DISPOSITIF			
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH			
(72) HINDERLING, Jürg, CH-9437 Marbach, CH BESTLER, Simon, 88085 Langenargen, DE STUTZ, Reto, CH-9434 Au, CH WOHLGENANT, Rainer, A-6833 Klaus, AT			
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI			
G01S 17/10 → (51) G01C 3/06			
G01S 17/10 → (51) G01S 17/89			
G01S 17/10 → (51) G01S 7/481			
G01S 17/10 → (51) G01S 7/489			
G01S 17/42 → (51) G01S 17/10			
G01S 17/42 → (51) G01S 17/89			
G01S 17/42 → (51) G01S 7/481			
G01S 17/42 → (51) G01S 7/489			
G01S 17/42 → (51) H05K 13/02			
(51) G01S 17/86 (11) 3 865 910 B1 G01S 17/931 G01C 25/00 G01S 7/48 G01S 13/86 G01S 13/931 G01S 17/89			
(52) G01S 17/931; G01C 25/005; G01S 7/4808; G01S 13/86; G01S 13/931; G01S 17/86; G01S 17/89			
(25) En (26) En (21) 21153727.9 (22) 27.01.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.08.2021			
(30) 12.02.2020 US 202016788928			
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KORREK- TUR VON AUSRICHTUNGSFEHLERN • SYSTEM AND METHOD OF CORRECTING ORIENTATION ERRORS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREURS D'ORIENTATION			
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH			
(72) KNUTSON, Eric P., Kokomo, IN 46901, US TRAN, Jeff N., Kokomo, IN 46902, US			
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE			
G01S 17/86 → (51) G01C 3/02			
G01S 17/87 → (51) G01C 3/06			
G01S 17/87 → (51) H05K 13/02			
G01S 17/88 → (51) G01C 3/06			
(51) G01S 17/89 (11) 3 430 428 B1 G01C 3/00 G01C 3/08 G01P 3/36 G01S 7/486 G01S 7/487 G01S 7/481 G01S 17/10 G01S 17/42			
(52) G01S 17/89; G01S 7/4811; G01S 17/10; G01S 17/42			
(25) En (26) En (21) 17770748.6 (22) 31.01.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 23.01.2019			
(86) US 2017/015877 31.01.2017			
(87) WO 2017/164989 2017/39 28.09.2017			
(30) 19.03.2016 US 201662310670 P			
(54) • INTEGRIERTER BELEUCHTUNG UND DE- TEKTION FÜR AUF LIDAR BASIERENDE 3D- BILDBEUGUNG • INTEGRATED ILLUMINATION AND DETEC- TION FOR LIDAR BASED 3-D IMAGING • ÉCLAIRAGE ET DÉTECTION INTÉGRÉS POUR IMAGERIE 3D BASÉE SUR LIDAR			
(73) Velodyne Lidar USA, Inc., 5521 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US			
(72) HALL, David S., San Jose, California 95148, US KERSTENS, Pieter J., Morgan Hill, California 95037, US REKOW, Mathew Noel, Santa Cruz, California 95060, US			
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE			
G01S 17/89 → (51) G01C 3/02			
G01S 17/89 → (51) G01S 17/10			
G01S 17/89 → (51) G01S 17/86			
G01S 17/93 → (51) F16P 3/14			
G01S 17/93 → (51) G08G 1/16			
G01S 17/931 → (51) G01S 17/86			
G01S 17/931 → (51) G01S 7/481			
G01S 17/931 → (51) H05K 13/02			
(51) G01S 19/07 (11) 2 895 882 B1 G01S 19/20 G01S 19/08			
(52) G01S 19/20; G01S 19/07; G01S 19/08			
(25) En (26) En (21) 13744872.6 (22) 11.07.2013			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 22.07.2015			
(86) US 2013/050090 11.07.2013			
(87) WO 2014/042757 2014/12 20.03.2014			
(30) 12.09.2012 US 201213612499			
(54) • ERHALTUNG DER INTEGRITÄT GEGEN FALSCHHE EPHEMERIDEN • MAINTAINING INTEGRITY AGAINST ERRO- NEOUS EPHEMERIS • PRÉSERVATION DE L'INTÉGRITÉ EN CAS D'ÉPHÉMÉRIDES ERRONÉES			
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US			
(72) PECK, Stephen, R., Waltham, MA 02451, US SHUWU, Wu, Waltham, MA 02451, US			
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB			
G01S 19/08 → (51) G01S 19/07			
G01S 19/20 → (51) G01C 21/16			
G01S 19/20 → (51) G01S 19/07			
G01S 19/37 → (51) H03M 7/30			
G01S 19/42 → (51) G01C 15/00			
G01S 19/52 → (51) H04W 36/00			
G01T 1/02 → (51) A61B 6/00			
G01T 1/04 → (51) G01T 1/16			
G01T 1/10 → (51) G01T 1/16			
(51) G01T 1/16 (11) 3 581 970 B1 G01T 3/06 C09K 11/06 G01T 1/04 G01T 1/10			
(52) G01T 1/04; C09K 11/06; G01T 1/10; G01T 1/16; G01T 3/06			
(25) Ja (26) En (21) 17895823.7 (22) 24.02.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.12.2019			
(86) JP 2017/007040 24.02.2017			
(87) WO 2018/146820 2018/33 16.08.2018			
(30) 09.02.2017 JP 2017022623			
(54) • MESSVORRICHTUNG • MEASUREMENT DEVICE • DISPOSITIF DE MESURE			
(73) Cancer Intelligence Care Systems, Inc., TOC Ariake West Tower, 17F 3-5-7 Ariake Koto- ku, Tokyo 135-0063, JP Fujidenolo Co., Ltd., 361-1 Takiminamimachi, Komaki-shi, Aichi 485- 0053, JP			
(72) IMAHORI, Yoshio, Tokyo 135-0063, JP TAKEYOSHI, Tsuyako, Tokyo 135-0063, JP MIYAZAKI, Hideki, Komaki-shi, Aichi 485- 0053, JP KATO, Shinsuke, Komaki-shi, Aichi 485- 0053, JP TAKEUCHI, Norihide, Komaki-shi, Aichi 485- 0053, JP SAKURAGI, Akari, Komaki-shi, Aichi 485- 0053, JP			
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE			
G01T 3/06 → (51) G01T 1/16			
(51) G01V 1/28 (11) 4 256 380 B1 G01V 1/30			
(52) G01V 1/308; G01V 1/282; E21B 2200/20; G01V 2210/6122; G01V 2210/614; G01V 2210/6169;			

- G01V 2210/624
(25) En (26) En
(21) 21831244.5 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/083989 02.12.2021
(87) WO 2022/117735 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 EP 20306501
(54) • VERFAHREN ZUM ERLANGEN MINDESTENS EINER PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFT EINES UNTERIRDISCHEN VOLUMENS EINES KOHLENWASSERSTOFFRESERVOIRS IM LAUFE DER ZEIT
• A METHOD FOR OBTAINING AT LEAST ONE PHYSICAL PROPERTY OF A SUBSURFACE VOLUME OF A HYDROCARBON RESERVOIR OVER TIME
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ PHYSIQUE D'UN VOLUME SOUTERRAIN D'UN RÉSERVOIR D'HYDROCARBURES DANS LE TEMPS
(73) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) BERTHET, Philippe, 64018 Pau Cedex, FR
(74) TRANI, Mario, 64018 Pau Cedex, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- (51) **G01V 1/30** (11) **4 281 816 B1**
G01V 1/50
(52) **G01V 1/50; G01V 1/305**
(25) En (26) En
(21) 22703224.0 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2022/013101 20.01.2022
(87) WO 2022/159563 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 US 202117153314
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN PICKEN VON AKUSTISCHEN EVENTS IM BOHRLOCH BASIEREND AUF EINER ZIELFUNKTION
• METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC PICKING OF BOREHOLE ACOUSTIC EVENTS BASED ON OBJECTIVE FUNCTION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA SÉLECTION AUTOMATIQUE D'ÉVÉNEMENTS ACOUSTIQUES DE TROU DE FORAGE BASÉE SUR UNE FONCTION OBJECTIVE
(73) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) SUN, Xuekai, Beijing, 100102, CN
AYADIUNO, Christopher, Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
- G01V 1/30** → (51) **G01V 1/28**
G01V 1/50 → (51) **G01V 1/30**
G01V 3/00 → (51) **G07C 9/00**
- (51) **G01V 3/12** (11) **4 113 174 B1**
G01S 7/02 **G01S 7/41**
G01S 13/56 **G06N 3/08**
(52) **G01S 7/417; G01S 13/56; G01V 3/12; G06N 3/045; G06N 3/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21761126.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) JP 2021/005890 17.02.2021

- (87) WO 2021/172126 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 JP 2020031770
(54) • SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN UND PROGRAMM
• ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET PROGRAMME
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) IIZUKA, Shoichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAYAMA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) HONMA, Naoki, Iwate 020-8550, JP
SHIRAKI, Nobuyuki, Iwate 020-8550, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G01V 3/15** (11) **2 904 430 B1**
G01V 3/15
(25) De (26) De
(21) 13745426.0 (22) 06.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(86) EP 2013/066496 06.08.2013
(87) WO 2014/053265 2014/15 10.04.2014
(30) 05.10.2012 DE 102012218174
(54) • ORTUNGSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER OBJEKTTIEFE
• POSITIONING DEVICE FOR DETERMINING OBJECT DEPTH
• DISPOSITIF DE LOCALISATION PERMETTANT DE DÉTERMINER LA PROFONDEUR D'UN OBJET
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KRAPP, Reiner, 70794 Filderstadt, DE
- G01V 8/20** → (51) **G01N 21/3504**
- (51) **G01V 20/00** (11) **4 090 998 B1**
E21B 41/00
(52) **G01V 20/00; E21B 41/00; E21B 2200/20; G01V 2210/64**
(25) En (26) En
(21) 21741102.4 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2021/012629 08.01.2021
(87) WO 2021/146104 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 US 202016744992
(54) • KORRELATION VON MEHREREN VERTIEFUNGEN UNTER VERWENDUNG EINER UNTERGRUNDARSTELLUNG
• CORRELATION OF MULTIPLE WELLS USING SUBSURFACE REPRESENTATION
• CORRÉLATION DE PUITS MULTIPLES À L'INTÉRIEUR D'UNE REPRÉSENTATION SOUTERRAINE
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) SUN, Tao, San Ramon, California 94583-0806, US
HERN, Brett M., San Ramon, California 94583-0806, US
WILLIS, Brian, San Ramon, California 94583-0806, US
LAUGIER, Fabien J., San Ramon, California 94583-0806, US
AMARU, Maisha Lara, San Ramon, California 94583-0806, US
HARRIS, Ashley D., San Ramon, California

- 94583-0806, US
SULLIVAN, Morgan David, San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- G01W 1/02** → (51) **G01C 21/36**
G01W 1/08 → (51) **G01P 5/02**
G02B 1/00 → (51) **B65G 1/137**
G02B 1/00 → (51) **G02B 27/00**
G02B 1/02 → (51) **G02B 7/00**
G02B 1/04 → (51) **C08K 5/36**
G02B 1/04 → (51) **G02C 7/10**
G02B 1/10 → (51) **G01M 11/02**
- (51) **G02B 1/14** (11) **3 772 666 B1**
B32B 27/00 **G02F 1/1333**
G06F 1/16 **H04M 1/02**
(52) **G02B 1/14; B32B 7/12; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 27/08; B32B 27/281; B32B 27/283; B32B 27/302; B32B 27/308; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; G02F 1/133305; G02F 1/133331; G06F 1/1637; G06F 1/1641; G06F 1/1652; H04M 1/0268; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/202; B32B 2307/412; B32B 2307/51; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2457/202; B32B 2457/208; G02F 2202/02; G02F 2202/09**
(25) En (26) En
(21) 20189332.8 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 08.08.2019 KR 20190096737
(54) • ABDECKFENSTER UND FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• COVER WINDOW AND FLEXIBLE DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME
• FENÊTRE DE COUVERCLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE LA COMPRENANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) OH, Hye-Jin, 213-601 Seoul, KR
PARK, Young Sang, 104-3302 Seoul, KR
SEO, In Seok, Chungcheongnam-do, KR
AN, Sung Guk, 316-1705 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
AHN, Hung Kun, 509-204 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jang Doo, Gyeonggi-do Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
- G02B 3/00** → (51) **G02B 27/00**
G02B 3/00 → (51) **G02C 7/10**
G02B 3/00 → (51) **H01S 5/183**
G02B 5/00 → (51) **G04B 17/28**

G02B 5/10	→ (51) G01S 7/48	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	York 14830, US LI, Ming-Jun, Horseheads, New York 14845, US MATTHEWS, Hazel Benton III, Wilmington, North Carolina 28403, US MISHRA, Snigdharaj Kumar, Wilmington, North Carolina 28409, US TANDON, Pushkar, Painted Post, New York 14870, US
G02B 5/18	→ (51) B42D 25/324	(43) 03.05.2017 (30) 29.10.2015 GB 201519132 (54) • KOMMUNIKATIONSGERÄT • COMMUNICATION APPARATUS • APPAREIL DE COMMUNICATION	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
G02B 5/18	→ (51) H01L 21/3065	(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB	
G02B 5/20	→ (51) G02B 5/28	(72) BARAD, Kayvon, Bristol, BS34 7PA, GB WOOD, Christopher, Bristol, BS34 7PA, GB CIPULLO, Alessio, Bristol, BS34 7PA, GB	
G02B 5/22	→ (51) B42D 25/324	(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
G02B 5/22	→ (51) F24C 7/08		
(51) G02B 5/23 (11) 4 423 548 B1 G02C 7/10		(51) G02B 6/02 (11) 3 341 771 B1	(51) G02B 6/04 (11) 4 050 254 B1
(52) G02B 5/23; G02C 7/102; G02C 7/104		(52) G02B 6/02328; C03B 37/0122; C03B 37/02781; G02B 6/02342; G02B 6/02357; G02B 6/02361; G02B 6/02366; G02B 6/02371; C03B 2203/16; C03B 2203/42	G02B 27/09 B64D 47/02 G02B 6/44 B64D 11/00 G02B 19/00 G02B 27/30 F21V 8/00
(25) En (26) En		(25) En (26) En	(25) De (26) De
(21) 22812597.7 (22) 02.11.2022		(21) 16756587.8 (22) 24.08.2016	(21) 22158582.1 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024		(43) 04.07.2018	(43) 31.08.2022
(86) EP 2022/080477 02.11.2022		(86) EP 2016/001424 24.08.2016	(30) 26.02.2021 DE 102021104700
(87) WO 2023/078882 2023/19 11.05.2023		(87) WO 2017/032454 2017/09 02.03.2017	(54) • BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG UND OP- TISCHES ELEMENT FÜR EINE BELEUCH- TUNGSEINRICHTUNG
(54) • BRILLENGLAS UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG EINES BRILLENGLASES • SPECTACLE LENS AND METHOD FOR MANUFACTURING A SPECTACLE LENS • VERRE DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE FA- BRICATION D'UN VERRE DE LUNETTES		(54) • FASER MIT HOHLEM KERN UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG DAVON • HOLLOW-CORE FIBRE AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF • FIBRE À C UR CREUX ET PROCÉDÉ DE FA- BRICATION	• ILLUMINATION DEVICE AND OPTICAL ELE- MENT FOR AN ILLUMINATION DEVICE • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET ÉLÉMENT OP- TIQUE POUR UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE		(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE	(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) WOLFF, Christian, 73433 Aalen, DE		(72) RUSSELL, Philip, 91341 Röttenbach, DE	(72) WÖLFING, Bernd, 55122 Mainz, DE
(74) ELLENRIEDER, Marc, 73431 Aalen, DE		(74) UEBEL, Patrick, 91080 Marloffstein, DE	(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Danckelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE		(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
G02B 5/23	→ (51) G02C 7/10	G02B 6/02	→ (51) G02B 6/036
(51) G02B 5/28 (11) 3 351 981 B1 G02B 5/20 B42D 15/00		(51) G02B 6/036 (11) 3 317 703 B1 G02B 6/02 C03B 37/012	(51) G02B 6/12 (11) 4 116 750 B1 G02B 6/125 G02B 6/293 G02B 6/136
(52) G02B 5/201; B42D 25/29; G02B 5/286; G02B 5/287; B42D 2035/24; Y10T 428/2991		(52) G02B 6/02019; C03B 37/01446; C03B 37/01453; C03C 3/06; C03C 13/045; G02B 6/03627; C03B 2201/12; C03B 2201/20; C03B 2203/22; C03B 2203/23; C03B 2207/32; C03C 2201/11	(52) G02B 6/125; G02B 6/12007; G02B 6/29323; G02B 6/136; G02B 2006/12104; G02B 2006/12147; G02B 2006/12164; G02B 2006/12176
(25) En (26) En		(25) En (26) En	(25) Ja (26) En
(21) 18158830.2 (22) 14.06.2012		(21) 16738608.5 (22) 28.06.2016	(21) 21764157.0 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018		(43) 09.05.2018	(43) 11.01.2023
(30) 23.06.2011 US 201161500432 P		(86) US 2016/039711 28.06.2016	(86) JP 2021/007351 26.02.2021
(54) • MEHRFARBENUMSCHALTUNGSVORRICHTUN- GEN • MULTI COLOR-SHIFTING DEVICES • DISPOSITIFS À VARIATIONS CHROMA- TIQUES MULTIPLES		(87) WO 2017/003982 2017/01 05.01.2017	(87) WO 2021/177167 2021/36 10.09.2021
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US		(30) 30.06.2015 US 201562186768 P	(30) 04.03.2020 JP 2020036933
(72) Kohlmann, Paul, Windsor, CA 95495, US		(54) • OPTISCHE FASER MIT GROSSER WIRKFLÄ- CHE UND GERINGEM BIEGEVERLUST • OPTICAL FIBER WITH LARGE EFFECTIVE AREA AND LOW BENDING LOSS • FIBRE OPTIQUE À GRANDE SURFACE UTILE ET FAIBLE PERTE DE COURBURE	(54) • OPTISCHER MULTIPLEXER MIT REDUZIE- RUNG DES HINTERGRUNDLICHTES • OPTICAL MULTIPLEXER ACHIEVING RE- DUCTION IN BACKGROUND LIGHT • MULTIPLEXEUR OPTIQUE PERMETTANT UNE RÉDUCTION DE LA LUMIÈRE D'AM- BIANCE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	(73) Seiren Kst Corp., 13-23, Shimorokujo-cho, Fukui-shi, Fukui 918-8135, JP
(62) 12172029.6 / 2 538 247		(72) BOOKBINDER, Dana Craig, Corning, New	(72) HIMENO, Akira, Fukui-shi, Fukui 918-8135, JP HORII, Koichi, Fukui-shi, Fukui 918-8135, JP KATSUYAMA, Toshio, Fukui-shi, Fukui 910- 8507, JP YAMADA, Shoji, Fukui-shi, Fukui 910-8507, JP NAKAO, Akira, Fukui-shi, Fukui 910-8507, JP
G02B 6/00	→ (51) B60Q 1/26		
(51) G02B 6/02 (11) 3 163 338 B1 G02B 6/293 G02B 6/42 G02F 1/01 G02F 1/125			
(52) G02F 1/0134; G02B 6/022; G02B 6/02204; G02B 6/29383; G02B 6/4287; G02F 1/0147; G02F 1/125; G02B 6/02076; G02B 6/02095; G02B 6/29395; G02B 6/4214; G02B 6/4215			
(25) En (26) En			
(21) 16196266.7 (22) 28.10.2016			

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

G02B 6/12 → (51) **G02B 6/42**

G02B 6/122 → (51) **G02B 6/42**

G02B 6/125 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/13 → (51) **G02B 6/42**

G02B 6/136 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/293 → (51) **G02B 6/02**

G02B 6/293 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/34 → (51) **G02B 6/42**

(51) **G02B 6/38** (11) **4 006 602 B1**

(52) **G02B 6/3831; G02B 6/3825; G02B 6/3897**

(25) En (26) En
(21) 21211142.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119596 P

(54) • GLASFASERADAPTERANORDNUNG MIT EINEM ADAPTERGEHÄUSE UND EINEM VERRIEGELUNGSGEHÄUSE

• FIBER OPTIC ADAPTER ASSEMBLIES INCLUDING AN ADAPTER HOUSING AND A LOCKING HOUSING

• ENSEMBLES ADAPTATEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPRENANT UN BOÎTIER D'ADAPTATEUR ET UN BOÎTIER DE VERROUILLAGE

(73) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) BARTHES, Guy, 44160 Pontchateau, FR DANNOUNX, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR

MENGUY, Michel Teva, 44810 La Chevallerais, FR
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **4 139 725 B1**

(52) **G02B 6/3869; G02B 6/3821;**

G02B 6/3831; G02B 6/3857;

G02B 6/3883; G02B 6/3885

(25) En (26) En
(21) 21725638.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2023

(86) US 2021/028919 23.04.2021

(87) WO 2021/217050 2021/43 28.10.2021

(30) 23.04.2020 US 202063014491 P

02.07.2020 US 202063047657 P

(54) • MINIATUR-MULTIFASER-FERRULE

• MINIATURE MULTI-FIBER FERRULE

• FERRULE MULTIFIBRE MINIATURE

(73) US Conec, Ltd, 1138 25th St. SE, Hickory, NC 28603-2306, US

(72) KURTZ, Daniel, Huntersville, North Carolina 28708, US
CHILDERS, Darrell R., Hickory, North Carolina 28601, US
WAKJIRA, Jillcha F., Hickory, North Carolina 28601, US

HIGLEY, Jason, Hickory, North Carolina 28601, US
CONRAD, Craig M., Hickory, North Carolina 28601, US
REED, Sherri, Charlotte, North Carolina 28273, US

(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

G02B 6/38 → (51) **G02B 6/42**

(51) **G02B 6/42** (11) **3 096 164 B1**
H04B 10/25 **G02B 6/34**

(52) **G02B 6/4214**

(25) Zh (26) En
(21) 14878417.6 (22) 20.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2016

(86) CN 2014/084811 20.08.2014

(87) WO 2015/106567 2015/29 23.07.2015

(30) 16.01.2014 CN 201420027992 U

(54) • OPTISCHE KUPPLUNGSVORRICHTUNG UND OPTISCHE KUPPLUNGSEINHEIT
• OPTICAL COUPLING DEVICE AND OPTICAL COUPLING UNIT
• DISPOSITIF DE COUPLAGE OPTIQUE ET UNITÉ DE COUPLAGE OPTIQUE

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) PANG, Fufei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Tingyun, Shanghai 200444, CN

XIA, Qian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Shiqiong, Shenzhen Guangdong 518057, CN

ZHANG, Renwu, Shenzhen Guangdong 518057, CN
GU, Xin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Li, Shenzhen Guangdong 518057, CN

LIU, Zhe, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Yu, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **G02B 6/42** (11) **3 420 390 B1**
G02B 6/122 **G02F 1/01**

G02B 6/13 **G02B 6/12**

(52) **G02B 6/42; G02B 6/1221; G02B 6/13; G02B 6/43; G02F 1/011; G02F 1/025; G02B 6/428; G02B 2006/12069; G02B 2006/12126; G02B 2006/12142**

(25) De (26) De
(21) 17710139.1 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.01.2019

(86) EP 2017/053930 21.02.2017

(87) WO 2017/144462 2017/35 31.08.2017

(30) 23.02.2016 DE 102016202765

(54) • SCHALTKREISANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SCHALT-KREISANORDNUNG

• CIRCUIT ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUCING A CIRCUIT ASSEMBLY

• ENSEMBLE CIRCUIT DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE CIRCUIT DE COMMUTATION

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr.

27c, 80686 München, DE

(72) KLEINERT, Moritz, 13187 Berlin, DE
SCHELL, Martin, 10437 Berlin, DE

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G02B 6/42** (11) **4 283 361 B1**
G02B 6/38

(52) **G02B 6/4292; G02B 6/3879; G02B 6/4266; G02B 6/3849; G02B 2006/4297**

(25) En (26) En

(21) 23201966.1 (22) 24.02.2020

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

(43) 29.11.2023

(30) 27.02.2019 US 201916287266

15.10.2019 US 201916653248

(54) • STECKBARES FASEROPTISCHES MODUL ZUR THERMISCHEN VERWALTUNG UND WÄRMEABSCHIRMUNGSANORDNUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN
• PLUGGABLE OPTICAL FIBER MODULE THERMAL MANAGEMENT AND HEAT SHIELD ASSEMBLIES, DEVICES, AND METHODS

• GESTION THERMIQUE DE MODULE DE FIBRE OPTIQUE ENFICHABLE ET ENSEMBLES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PROTECTION THERMIQUE

(73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US

(72) MANILOFF, Eric, Ottawa, ON, K2K 0L1, CA
ALDEA, Victor, Ottawa, ON, K2K 0L1, CA

GRAHAM, Terence, Ottawa, ON, K2K 0L1, CA
MACK, Bonnie Lynne, Ottawa, ON, K2K 0L1, CA

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(62) 20715525.0 / 3 924 761

G02B 6/42 → (51) **G01S 7/497**

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/02**

(51) **G02B 6/44** (11) **3 339 927 B1**

(52) **G02B 6/4459; G02B 6/44775**

(25) De (26) De
(21) 17204544.5 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018

(30) 23.12.2016 DE 102016125609

(54) • ANSCHLUSSEINRICHTUNG UND GLASFASERVERTEILERKASTEN
• CONNECTING DEVICE AND GLASS FIBRE DISTRIBUTION BOX
• DISPOSITIF DE CONNEXION ET BOÎTE DE DISTRIBUTION DE FIBRES DE VERRE

(73) gabo Systemtechnik GmbH, Am Schaidweg 7, 94559 Niederwinkling, DE

(72) Geiger, Alexander, 94559 Niederwinkling, DE

Karl, Markus, 94327 Bogen, DE
Lederer, Roland, 94374 Schwarzbach, DE

(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **3 671 301 B1**

(52) **G02B 6/4452; G02B 6/44526; G02B 6/44528; G02B 6/4455; G02B 6/4471**

(25) En (26) En

(21) 20155616.4 (22) 10.09.2015

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

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 12.09.2014 US 201462049442 P
09.09.2015 US 201514848757
(54) • **HOCHDICHTER FASERUMHÜLLUNG UND VERFAHREN**
• **HIGH DENSITY FIBER ENCLOSURE AND METHOD**
• **ENVELOPPE DE FIBRES À HAUTE DENSITÉ ET PROCÉDÉ**
(73) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) Wiltjer, Jerry A, Frankfort, Illinois 60423, US
Brouwer, Shaun P, St. John, Indiana 46373, US
Kuffel, Gregory L, Plainfield, Illinois 60544, US
Kwasny, Joel D, Romeoville, Illinois 60446, US
Lui, Kai C., Des Plaines, Illinois 60016, US
Novak, Benjamin S., Lansing, Illinois 60438, US
Sanders, Joseph E., Elwood, Illinois 60421, US
(74) Smith, Mark David, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 15770710.0 / 3 191 884

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 978 977 B1**
F16L 55/38 **B65H 1/16**
H02G 1/08 **G02B 6/52**
(52) **H02G 1/086; B65H 75/366;**
G02B 6/52; B65H 2701/33
(25) De (26) De
(21) 21198619.5 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 202020105660 U
(54) • **AUFNAHMEVORRICHTUNG**
• **HOLDING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION**
(73) Hexatronic GmbH, Otto-Hahn-Str. 4a, 22941 Bargteheide, DE
(72) Erdorf, Stefan, 90574 Roßtal, DE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 030 212 B1**
G02B 6/38
(52) **G02B 6/44515; G02B 6/44528;**
G02B 6/44775; G02B 6/3825;
G02B 6/44465; G02B 6/4472;
H02G 15/06
(25) En (26) En
(21) 22150016.8 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 15.01.2021 US 202117150318
(54) • **VERBINDUNGSKABELKASTEN**
• **DROP CABLE BOX**
• **BOÎTIER DE BRANCHEMENT DE CÂBLE**
(73) GO!FOTON HOLDINGS, INC., 28 World's Fair Drive, Somerset, NJ 08873, US
(72) TAKEUCHI, Kenichiro, North Brunswick, NJ 08902, US
CHEN, David Zhi, Dallas, TX 75230, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/04**

- (51) **G02B 7/00** (11) **3 559 720 B1**
C30B 29/04 **G02B 1/02**
(52)

G02B 1/02; C30B 29/04; G02B 7/007;
G02B 7/008

- (25) En (26) En
(21) 17822246.9 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/082962 15.12.2017
(87) WO 2018/114642 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 US 201662438394 P
24.01.2017 GB 201701173
(54) • **SYNTHETISCHE DIAMANTPLATTEN**
• **SYNTHETIC DIAMOND PLATES**
• **PLAQUES DE DIAMANT SYNTHÉTIQUE**
(73) Element Six Technologies Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
(72) ELLIS, Julian, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
BRANDON, John, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
REININGER, Francis Mark, Pasadena California, US
(74) Mitchell, Matthew Benedict David, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB

- (51) **G02B 7/02** (11) **3 919 977 B1**
G02B 7/08 **G02B 27/64**
G03B 3/10 **G03B 17/18**
H04N 23/54 **H04N 23/55**
(52) **G03B 3/10; G02B 7/025; G03B 17/18;**
H04N 23/54; H04N 23/55;
H04N 23/57; G02B 7/08; G02B 27/646;
G03B 2205/0069; H04N 23/67
(25) En (26) En
(21) 21180074.3 (22) 29.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 29.07.2013 KR 20130089330
06.09.2013 KR 20130107022
(54) • **KAMERAMODUL**
• **CAMERA MODULE**
• **MODULE D'APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE**
(73) LG INNOTEK CO. LTD, 98, Huam-ro, Jung-gu Seoul 04637, KR
(72) KIM, Dong Hyun, 04637 SEOUL, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19198761.9 / 3 620 853
14832587.1 / 3 029 520

- (51) **G02B 7/02** (11) **4 293 404 B1**
G02B 7/08
(52) **G02B 7/023; G02B 7/026; G02B 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23178964.5 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 17.06.2022 JP 2022098474
(54) • **OBJEKTIVTUBUS**
• **LENS BARREL**
• **BARILLET D'OBJECTIF**
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YASUTAKE, Yuta, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G02B 7/02 → (51) **G02B 27/00****G02B 7/02** → (51) **H04N 23/54**

- (51) **G02B 7/08** (11) **3 699 664 B1**
G02B 27/64 **G03B 11/04**
G02B 26/02 **G02B 27/00**
(52) **G02B 26/02; G02B 27/0006;**
G03B 11/043; G03B 30/00; G03B 9/36
(25) En (26) En
(21) 20154918.5 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962799886 P
25.02.2019 US 201962809891 P
17.05.2019 US 201962849317 P
14.06.2019 US 201962861440 P
26.07.2019 US 201962879190 P
02.08.2019 US 201962882165 P
12.09.2019 US 201962899423 P
(54) • **MECHANISMUS ZUR ANSTEUERUNG EINER OPTISCHEN ELEMENTS**
• **OPTICAL ELEMENT DRIVING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE COMMANDE D'ÉLÉMENT OPTIQUE**
(73) TDK TAIWAN CORP., No. 159, Sec. 1, Zhongshan N. Rd. Yangmei Dist., Taoyuan City 326, TW
(72) WANG, Chao-Hsi, 326 Taoyuan City, TW
HU, Chao-Chang, 326 Taoyuan City, TW
WENG, Chih-Wei, 326 Taoyuan City, TW
CHANG, He-Ling, 326 Taoyuan City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G02B 7/08 → (51) **G02B 7/02****G02B 7/09** → (51) **H04N 23/54****G02B 7/198** → (51) **G02B 26/00****G02B 9/06** → (51) **G01N 21/55**

- (51) **G02B 13/00** (11) **4 235 247 B1**
G02B 23/24
(52) **G02B 23/243; G02B 13/008**
(25) En (26) En
(21) 23156707.4 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 25.02.2022 US 202217681488
(54) • **APOCHROMATISCHES STABLINSENRELAISSYSTEM MIT REDUZIERTEM SPHÄROCHROMATISMUS UND ENDOSKOP MIT VERBESSERTEM RELAISSYSTEM**
• **APOCHROMATIC ROD LENS RELAY SYSTEM WITH REDUCED SPHEROCHROMATISM AND AN ENDOSCOPE WITH IMPROVED RELAY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RELAIS APOCHROMATIQUE À LENTILLE BARREAU AVEC SPHÉROCHROMATISME RÉDUIT ET ENDOSCOPE AVEC SYSTÈME DE RELAIS AMÉLIORÉ**
(73) Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US
(72) Duckett III, George E., Castaic, CA, US
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE

G02B 13/00 → (51) **H04N 23/54**

- (51) **G02B 13/16** (11) **3 916 461 B1**
G03B 21/14 **G02B 15/14**

- (52) **G02B 15/144511; G02B 13/16; G02B 15/144515; G02B 15/145527; G02B 27/0012; G03B 21/142**
- (25) Ja (26) En
(21) 19912101.3 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2019/043711 07.11.2019
(87) WO 2020/152942 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 JP 2019011466
(54) • **OPTISCHES SYSTEM, BILDPROJEKTIONS-VORRICHTUNG UND ABBILDUNGSVORRICHTUNG**
• **OPTICAL SYSTEM, IMAGE PROJECTION DEVICE, AND IMAGING DEVICE**
• **SYSTÈME OPTIQUE, DISPOSITIF DE PROJECTION D'IMAGE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ZHAO, Qinghua, Osaka 540-6207, JP
IMAOKA, Takuya, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- G02B 15/14** → (51) **G02B 13/16**
-
- G02B 17/06** → (51) **B60K 35/23**
-
- G02B 17/06** → (51) **G01S 7/48**
-
- G02B 19/00** → (51) **B01L 3/00**
-
- G02B 19/00** → (51) **F21S 4/28**
-
- G02B 19/00** → (51) **F21V 5/04**
-
- G02B 19/00** → (51) **G02B 27/09**
-
- G02B 19/00** → (51) **G02B 6/04**
-
- (51) **G02B 21/00** (11) **4 334 769 B1**
G02B 27/32 **G02B 21/36**
- (52) **G02B 27/32; G02B 21/0012**
- (25) De (26) De
(21) 22728149.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/062305 06.05.2022
(87) WO 2022/234098 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 EP 21172758
(54) • **MIKROSKOPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MIKROSKOPIESYSTEMS**
• **MICROSCOPY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A MICROSCOPY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MICROSCOPIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MICROSCOPIE**
- (73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) RAAB, Andreas, 73491 Neuler, DE
ESSIG, Jonathan, 73431 Aalen, DE
ERNSPERGER, Stefan, 73479 Ellwangen, DE
KRIEG, Natalie, 73434 Aalen, DE
MÜLLER, André, 89552 Königsbrunn, DE
Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- G02B 21/00** → (51) **G02B 21/16**
-

G02B 21/08 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **G02B 21/16** (11) **3 884 329 B1**
G01N 1/28 **G01N 1/30**
G01N 21/64 **G02B 21/00**
- (52) **G02B 21/0076; G01N 1/30; G01N 21/6458; G02B 21/16; G01N 21/6486; G01N 2021/6432**
- (25) En (26) En
(21) 19888209.4 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/062321 20.11.2019
(87) WO 2020/106788 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201862770208 P
(54) • **VERFAHREN ZUR OPTISCHEN KLÄRUNG VON BIOLOGISCHEN GEWEBEN**
• **METHOD OF OPTICAL CLEARING OF BIOLOGICAL TISSUES**
• **PROCEDE POUR LA CLARIFICATION OPTIQUE DE TISSUS BIOLOGIQUES**
- (73) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University (CTL) 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US
(72) HURTADO, Romulo, Ithaca, New York 14850, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 24215995.2 / 4 492 116
-
- (51) **G02B 21/24** (11) **3 823 266 B1**
G02B 21/36 **H04N 23/67**
H04N 23/951 **G06T 3/4038**
- (52) **G06T 3/4038; C12M 1/34; G02B 21/244; G02B 21/367; H04N 23/67; H04N 23/672; H04N 23/676; H04N 23/951; C12Q 1/02; G02B 21/26; H04N 23/958**
- (25) Ja (26) En
(21) 19833296.7 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) JP 2019/021969 03.06.2019
(87) WO 2020/012825 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 JP 2018132892
(54) • **BILD-ERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILD-ERZEUGUNGSVERFAHREN, UND BILD-ERZEUGUNGSPROGRAMM**
• **IMAGE GENERATION DEVICE, IMAGE GENERATION METHOD, AND IMAGE GENERATION PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'IMAGE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUBARA, Kenta, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **G02B 21/36** (11) **3 696 593 B1**
G02B 21/00
- (52) **G02B 21/365; G02B 21/0012**
- (25) En (26) En
(21) 19156648.8 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020

- (54) • **STEUERGERÄT FÜR EIN MIKROSKOP, ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND MIKROSKOPSYSTEM**
• **A CONTROLLER FOR A MICROSCOPE, A CORRESPONDING METHOD AND A MICROSCOPE SYSTEM**
• **ORGANE DE COMMANDE POUR MICROSCOPE, PROCÉDÉ CORRESPONDANT ET SYSTÈME DE MICROSCOPE**
- (73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, 608924 Singapore, SG
(72) THEMELIS, George, 88131 Lindau, DE
WILKEN, Tobias, 9000 St Gallen, CH
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/00**
-
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/24**
-
- G02B 23/12** → (51) **G01S 7/48**
-
- G02B 23/24** → (51) **G02B 13/00**
-
- (51) **G02B 26/00** (11) **3 650 908 B1**
B81B 3/00 **G01B 9/02**
G01J 3/45 **G02B 7/198**
- (52) **G01J 3/4532; B81B 3/0021; G01J 3/021; G01J 3/06; G01J 3/4535; G02B 26/0841; G02B 27/146; B81B 2201/033; B81B 2201/042; B81B 2203/0154; B81B 2203/053**
- (25) Ja (26) En
(21) 18827624.0 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) JP 2018/025646 06.07.2018
(87) WO 2019/009403 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 JP 2017133089
(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG**
• **OPTICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE**
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) SUZUKI Tomofumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
KOTANI Kyosuke, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SUGIMOTO Tatsuya, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
KURAMOTO Yutaka, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SHIBAYAMA Katsumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
HOSOKAWA Noburo, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G02B 26/02** → (51) **G02B 7/08**
-
- G02B 26/02** → (51) **G02F 1/1335**
-
- G02B 26/04** → (51) **G01S 7/48**
-
- G02B 26/08** → (51) **G01S 7/481**
-
- G02B 26/08** → (51) **G02B 26/10**
-
- G02B 26/08** → (51) **G02B 27/09**
-
- (51) **G02B 26/10** (11) **4 266 110 B1**
G01C 3/06 **G01S 7/481**
G02B 26/08
- (52) **G02B 5/136; G01S 7/4817;**

- G01S 17/42; G02B 26/0833;
G02B 26/105; G01S 17/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21906143.9 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) JP 2021/038969 21.10.2021
(87) WO 2022/130779 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 JP 2020208213
(54) • *OPTISCHES MODUL UND ENTFERNUNGS-
MESSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL MODULE AND RANGING DEVICE*
• *MODULE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE TÉ-
LÉMÉTRIE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ONO, Tomoki, Tokyo 108-0075, JP
ICHIKAWA, Susumu, Tokyo 108-0075, JP
SUGIYAMA, Tsubasa, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G02B 26/10 → (51) G01C 3/02

G02B 26/10 → (51) G01Q 20/04

G02B 26/10 → (51) G01S 7/481

- (51) **G02B 27/00** (11) **3 458 897 B1**
F21V 8/00 G02F 1/1335
G02B 27/01 G02F 1/13357
- (52) **G02B 6/0016; G02B 6/0048;
G02B 6/0055; G02B 6/0068;
G02B 27/0149; G02F 1/133615;
H04N 13/31; H04N 13/383**
- (25) En (26) En
(21) 17799963.8 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) US 2017/032734 15.05.2017
(87) WO 2017/200950 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 US 201662339081 P
(54) • *DIREKTIONALE HINTERGRUNDLEUCHTEN
ZUR WEITWINKELBILDEBUNG*
• *WIDE ANGLE IMAGING DIRECTIONAL
BACKLIGHTS*
• *RÉTROÉCLAIRAGES DIRECTIONNELS
D'IMAGERIE À GRAND ANGLE*
- (73) RealD Spark, LLC, 1930 Central Ave. Suite
A-2, Boulder, Colorado 80301, US
(72) HARROLD, Jonathan, Beverly Hills,
California 90210, US
WOODGATE, Graham J., Beverly Hills,
California 90210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 004 628 B1**
G02B 7/02 G02B 1/00
G02B 3/00

- (52) **G02B 27/0025; G02B 1/00;
G02B 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 20844611.2 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) US 2020/043016 22.07.2020
(87) WO 2021/016318 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 US 201962877523 P
(54) • *OPTISCHE ABERRATIONS-KOMPENSATI-
ONSLINSE MIT GLASKERAMIK UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN*

- *METHOD OF MAKING OPTICAL ABERRA-
TION COMPENSATION LENS USING
GLASS-CERAMICS.*
• *LENTILLE DE COMPENSATION D'ABERRA-
TION OPTIQUE UTILISANT DES VITROCÉ-
RAMIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Lockheed Martin Corporation, 6801
Rockledge Drive, Bethesda, Maryland
20817-1877, US
University of Central Florida Research
Foundation, Inc., 12201 Research Parkway,
Suite 501, Orlando, FL 32826, US
(72) BALEINE, Clara R., Orlando, Florida 32829,
US
KANG, Myungkoo, Orlando, Florida 32817,
US
LOVE, Guy, Hurst, Texas 76053, US
RICHARDSON, Kathleen A., Geneva, Florida
32732, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 27/00 → (51) B60S 1/56

G02B 27/00 → (51) G02B 7/08

G02B 27/00 → (51) G03B 17/55

G02B 27/00 → (51) G06F 3/01

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 206 075 B1**
G09G 5/02
- (52) **G02B 27/01; B60K 35/234;
B60K 35/81; G09G 3/002; G09G 5/026;
G09G 5/06; B60K 35/28;
B60K 2360/334; G02B 2027/0112;
G02B 2027/014; G09G 3/346;
G09G 2320/0242; G09G 2340/06;
G09G 2340/14; G09G 2360/144;
G09G 2380/10**
- (25) En (26) En
(21) 17155253.2 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2017
(30) 10.02.2016 JP 2016023721
17.01.2017 JP 2017005874
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND BILD-
ANZEIGEVERFAHREN*
• *IMAGE DISPLAY APPARATUS AND IMAGE
DISPLAY METHOD*
• *AFFICHEUR D'IMAGES ET PROCÉDÉ D'AF-
FICHAGE D'IMAGES*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ICHIKAWA, Yoichi, Tokyo, 143-8555, JP
SAKAI, Naoki, Tokyo, 143-8555, JP
KOBASHIGAWA, Shohta, Tokyo, 143-8555,
JP
HIRAGUCHI, Hiroki, Tokyo, 143-8555, JP
KISHI, Yumiko, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 254 152 B1**
B60K 35/21 B60K 35/29

- (52) **G02B 27/0103; B60K 35/211;
B60K 35/29; B60K 2360/188;
B60K 2360/333; B60K 2360/334;
G02B 2027/0109**
- (25) De (26) De
(21) 16703116.0 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2017
(86) EP 2016/052431 04.02.2016
(87) WO 2016/124713 2016/32 11.08.2016

- (30) 05.02.2015 DE 102015101687
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DATENEINSPIEGE-
LUNG MITTELS HOLOGRAFISCHER OPTI-
SCHER ELEMENTE*
• *DEVICE FOR PROJECTING DATA BY
MEANS OF HOLOGRAPHIC OPTICAL ELE-
MENTS*
• *DISPOSITIF POUR L'INCRUSTATION DE
DONNÉES EN UTILISANT DES ÉLÉMENTS
OPTIQUES HOLOGRAPHIQUES*
- (73) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-
Promenade 10, 07745 Jena, DE
(72) ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE
BURKHARDT, Matthias, 07745 Jena, DE
GATTO, Alexandre, 51429 Bergisch
Gladbach, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(60) 25159190.5
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 497 503 B1**
(52) **G06F 1/163; G02B 27/0172;
G02B 2027/0123; G02B 2027/0178**
- (25) En (26) En
(21) 17838242.0 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
(86) CA 2017/000190 14.08.2017
(87) WO 2018/027299 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374208 P
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARE AUGENNAHE
SICHTSYSTEME MIT GROSSER AUSTRITTS-
PUPILLE UND AUSNUTZUNG VON FREI-
FORMOKULAREN*
• *LARGE EXIT PUPIL WEARABLE NEAR-TO-
EYE VISION SYSTEMS EXPLOITING
FREEFORM EYEPIECES*
• *SYSTÈMES DE VISION PROCHE DE L'IL
PORTABLES À GRANDE PUPILLE DE SOR-
TIE UTILISANT DES OCULAIRES DE FORME
LIBRE*
- (73) Gentex Corporation, 600 North Centennial
Street, Zeeland, MI 49464, US
(72) Jones, Frank, Carp Ontario K0A 1L0, CA
Bacque, James Benson, Ottawa, Ontario
K1Y 1A1, CA
Hilkes, Robert, Ottawa Ontario K1Y 0W7,
CA
Ershadi, Mehdi Arezoomand, Ottawa,
Ontario K2E 6C1, CA
Harris, Mark, Woodlawn, Ontario K0A 3M0,
CA
Pawson, Jon, Algonquin Highlands, Ontario
K0M 1J1, CA
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 816 702 B1**
G02B 30/54 F03G 7/00
F03G 7/06

- (52) **G02B 27/0172; F03G 7/0121;
F03G 7/0614; F03G 7/0665;
G02B 27/0176; G02B 30/54;
G02B 2027/0127; G02B 2027/0185**
- (25) En (26) En
(21) 20187457.5 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 31.10.2019 KR 20190138196
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG MIT FÄHIG-
KEIT ZUR MEHRFACHTIEFENEXPRESSION*
• *DISPLAY APPARATUS CAPABLE OF MULTI-
DEPTH EXPRESSION*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE CAPABLE D'EX-
PRESSION MULTI-PROFONDEUR*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Shin, Bongsu, Gyeonggi-do 16678, KR
Sung, Geeyoung, Gyeonggi-do 16678, KR
Lee, Hongseok, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 973 348 B1**
(52) **G02B 27/0172**; G02B 2027/011
(25) En (26) En
(21) 19939604.5 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) US 2019/044325 31.07.2019
(87) WO 2021/021155 2021/05 04.02.2021
(54) • **KOPFMONTIERTE ANZEIGEN**
• **HEAD-MOUNTED DISPLAYS**
• **VISIOCASQUES**
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) NUBER, Nathan, Fort Collins, Colorado 80528-8903, US
MARTIN, Paul, Fort Collins, Colorado 80528-8903, US
NOURI, Joseph, Fort Collins, Colorado 80525-8903, US
BOKIDES, Eric, Fort Collins, Colorado 80528-8903, US
RICHARD, Owen, Fort Collins, Colorado 80528-8903, US
GAIOT, Louis, Fort Collins, Colorado 80528-8903, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 083 683 B1**
(52) **G02B 27/0172**; **G02B 27/0101**; G02B 2027/0127
(25) En (26) En
(21) 22169101.7 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 22.04.2021 KR 20210052530
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT FREIGEFORMTER OBERFLÄCHE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY APPARATUS INCLUDING FREE-FORMED SURFACE AND OPERATING METHOD THEREOF**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE SURFACE DE FORME LIBRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Moon, Seokil, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Changkun, 16678 Suwon-si, KR
Sung, Geeyoung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G02B 27/01 → (51) **A63F 13/21****G02B 27/01** → (51) **A63G 31/16****G02B 27/01** → (51) **B32B 17/10****G02B 27/01** → (51) **B60K 35/23****G02B 27/01** → (51) **G01Q 20/04****G02B 27/01** → (51) **G02B 27/00****G02B 27/01** → (51) **G02F 1/1524****G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G02B 27/09** (11) **3 821 288 B1**
G02B 19/00 **G02B 26/08**
B23K 1/005 **B23K 26/06**
B23K 26/073 **B23K 26/21**
G02B 3/00 G02B 27/30
(52) **G02B 19/0014**; **B23K 1/0056**;
B23K 26/0648; **B23K 26/0652**;
B23K 26/073; **B23K 26/21**;
G02B 19/0047; **G02B 26/0875**;
G02B 27/0905; **G02B 27/0966**;
G02B 3/0056; G02B 27/0927;
G02B 27/30
(25) De (26) De
(21) 19745559.5 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) DE 2019/200073 09.07.2019
(87) WO 2020/011315 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 DE 102018211409
(54) • **STRAHLFORMENDE LASEROPTIK**
• **BEAM SHAPING LASER OPTIC**
• **OPTIQUE LASER FORMANT DES FAIS-CEAUX**
(73) Laserline GmbH, Fraunhofer Straße, 56218 Mülheim Kärlich, DE
(72) BAUMANN, Markus, 56218 Mülheim Kärlich, DE
LUFT, Axel, 56332 Dieblich, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

G02B 27/09 → (51) **B01L 3/00****G02B 27/09** → (51) **F21V 5/04****G02B 27/09** → (51) **G02B 6/04****G02B 27/10** → (51) **B01L 3/00****G02B 27/14** → (51) **B01L 3/00**

- (51) **G02B 27/28** (11) **3 699 673 B1**
G02F 1/13363 **G02B 5/30**
(52) **G02B 27/286**; **G02B 27/288**;
G02F 1/133528; **H10K 59/8791**;
G02B 5/3016; G02B 5/3033;
G02B 5/3083; G02F 1/133305;
G02F 1/13363; G02F 1/133638
(25) En (26) En
(21) 20156825.0 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019000
(54) • **POLARISATIONSPLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**
• **POLARIZING PLATE AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **PLAQUE DE POLARISATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LA COMPRENANT**
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Lee, Heeyoung, 3202-805 Gyeonggi-do, KR
Oh, Minju, 903-804 Gyeonggi-do, KR
Park, Gilyeong, 1004 Chungcheongnam-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G02B 27/30 → (51) **G02B 6/04****G02B 27/32** → (51) **G02B 21/00****G02B 27/42** → (51) **B42D 25/324****G02B 27/48** → (51) **A61B 5/026****G02B 27/64** → (51) **G02B 7/02****G02B 27/64** → (51) **G02B 7/08****G02B 30/25** → (51) **G02F 1/155****G02B 30/31** → (51) **G02F 1/155****G02B 30/54** → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G02C 7/02** (11) **4 479 795 B1**
A61B 3/00 **G02C 13/00**
A61B 3/113
(52) **G02C 13/005**; **A61B 3/0091**;
A61B 3/113; **G02C 7/027**; **A61B 3/005**
(25) En (26) En
(21) 23703809.6 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/053504 13.02.2023
(87) WO 2023/152372 2023/33 17.08.2023
(30) 14.02.2022 EP 22156628
(54) • **VERFAHREN UND MOBILE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES SICHTPUNKTES EINER PERSON**
• **METHOD AND MOBILE DEVICE FOR DETERMINING A VISUAL POINT OF A PERSON**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF MOBILE POUR LA DÉTERMINATION D'UN POINT VISUEL D'UNE PERSONNE**
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
Carl Zeiss Vision Ireland Ltd., Units 5 & 6, Common Quay Street, Wexford, IE
(72) WAHL, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE
KRATZER, Timo, 73434 Aalen, DE
KALTENBACHER, Axel, 73432 Aalen, DE
LEUBE, Alexander, 73431 Aalen, DE
WEINREICH, Manuela, 73431 Aalen, DE
SINNOTT, David, Wexford, Y35K7T8, IE
BREHER, Katharina, 72070 Tübingen, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G02C 7/02 → (51) **B29D 11/00****G02C 7/02** → (51) **B32B 38/18****G02C 7/02** → (51) **G02C 7/10**

- (51) **G02C 7/10** (11) **3 491 462 B1**
G02C 7/104
(25) Fr (26) Fr
(21) 17761014.4 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) EP 2017/068765 25.07.2017
(87) WO 2018/019833 2018/05 01.02.2018
(30) 26.07.2016 FR 1657182
(54) • **BRILLENGLAS, INSBESONDERE FÜR EINE SONNENBRILLE**
• **OPHTHALMIC LENS IN PARTICULAR FOR A PAIR OF SUNGLASSES**
• **LENTILLE OPHTHALMOLOGIQUE, NOTAMMENT POUR LUNETTES DE SOLEIL**
(73) BNL EuroLens, Trebillet, 01200 Montanges,

- FR
(72) MARTINS, Sébastien, 01200 Bellegarde-sur-Valserine, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

(51) **G02C 7/10** (11) **3 910 411 B1**
B29D 11/00 **B32B 27/18**
B32B 27/40 **G02B 1/04**
G02B 5/23 **G02C 7/12**
G02C 7/02 **G02B 3/00**
G02B 5/20 **G02B 5/22**
G02B 5/30

(52) **G02C 7/10; B29D 11/00009;**
B29D 11/0073; G02B 1/041;
G02B 3/00; G02B 5/20; G02B 7/02;
B29D 11/00634; G02B 5/205;
G02B 5/208; G02B 5/223; G02B 5/23;
G02B 5/305; G02C 7/102; G02C 7/104;
G02C 7/108; G02C 7/12;
G02C 2202/16

(25) En (26) En
(21) 20305489.5 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.11.2021
(54) • *PRIMER FÜR BRILLENGLÄSER*
• *PRIMER FOR OPHTHALMIC LENSES*
• *APPRÊT POUR LENTILLES OPHTALMIQUES*

(73) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

(72) JALLOULI, Aref, DALLAS, TEXAS 75234, US
FROMENTIN, Pierre, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR

CHIU, Hao-Wen, DALLAS, TEXAS 75234, US
VALERI, Robert, DALLAS, TEXAS 75034, US
BERZON, Ronald, DALLAS, TX 75235, US

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G02C 7/10** (11) **3 919 967 B1**
G02B 1/04 **C08G 18/08**
C08G 18/10 **C08G 18/16**
C08G 18/18 **C08G 18/24**
C08G 18/75 **C08G 18/38**

(52) **C08G 18/758; C08G 18/10;**
C08G 18/242; C08G 18/3855;
C08G 18/3876; G02B 1/041;
G02C 7/10

(25) Ja (26) En
(21) 21748375.9 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) JP 2021/002900 27.01.2021
(87) WO 2021/153632 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 JP 2020011127
24.11.2020 JP 2020194660

(54) • *POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL, POLYMERISIERBARE PREPOLYMERZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL, GEHÄRTETES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCHEM MATERIAL*

• *POLYMERIZABLE COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL, POLYMERIZABLE PREPOLYMER COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL, CURED PRODUCT, AND METHOD FOR PRODUCING OPTICAL MATERIAL*

• *COMPOSITION POLYMERISABLE POUR MATÉRIAU OPTIQUE, COMPOSITION DE PRÉPOLYMERÉ POLYMERISABLE POUR MATÉRIAU OPTIQUE, OBJET DURCI, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU OPTIQUE*

(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP

(72) SUESUGI, Kouji, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP

ITO, Shinsuke, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP

NAKANO, Shotaro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP

MATSUI, Yusuke, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP

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

G02C 7/10 → (51) **B29D 11/00**

G02C 7/10 → (51) **G02B 5/23**

G02C 7/12 → (51) **G02C 7/10**

(51) **G02C 11/08** (11) **4 291 945 B1**
(52) **G02C 11/08**

(25) De (26) De
(21) 22700982.6 (22) 21.01.2022

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

(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/051308 21.01.2022

(87) WO 2022/171415 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 DE 102021201180

(54) • *BRILLENSCHEIBE*
• *SPECTACLE LENS*
• *VERRE DE LUNETTES*

(73) Uvex Arbeitsschutz GmbH, Würzburger Strasse 181-189, 90766 Fürth, DE

(72) JASCHKE, Simon, 90559 Burgthann, DE
WACKER, Marco, 91452 Wilhelmsdorf, DE
KÜHNLEIN, Florian, 90587 Veitsbronn, DE
WOLF, Martin, 91522 Ansbach, DE

(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

G02C 13/00 → (51) **G02C 7/02**

G02F 1/01 → (51) **G02B 6/02**

G02F 1/01 → (51) **G02B 6/42**

G02F 1/025 → (51) **H01L 21/02**

G02F 1/125 → (51) **G02B 6/02**

(51) **G02F 1/133** (11) **3 919 971 B1**
H10K 59/60

(52) **G02F 1/13312; G02F 1/13318;**
G02F 1/133512; H10K 59/60;
G02F 1/133331

(25) En (26) En
(21) 21155787.1 (22) 08.02.2021

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

(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010506775

(54) • *ANZEIGEANORDNUNG UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *DISPLAY ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, ELECTRONIC DEVICE*

• *ENSEMBLE D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Chaoxi, Beijing, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 020 074 B1**
H10K 59/80

(52) **H10K 59/87; G02F 1/133308;**
H10K 59/873; G02F 2201/50;
H10K 59/8791; H10K 59/8794

(25) En (26) En
(21) 21207968.5 (22) 12.11.2021

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

(43) 29.06.2022
(30) 24.12.2020 KR 20200183760
24.12.2020 KR 20200183758

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGERÄT*

• *DISPLAY DEVICE AND DISPLAY APPARATUS*

• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET AFFICHEUR*

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) PARK, Chanhyeok, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR

SUNG, Chikyung, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR

(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G02F 1/1333 → (51) **G02B 1/14**

G02F 1/1333 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G02F 1/1335** (11) **3 779 584 B1**
G02F 1/13357 **G02B 26/02**

G02F 1/15 **G02F 1/167**
G02F 1/1347 **B81C 1/00**

(52) **G02F 1/133601; B81C 1/00198;**
G02B 26/02; B81B 2201/034;
B81B 2201/047; B81B 2203/056;
G02F 1/13471; G02F 1/15;
G02F 1/167; G02F 2201/44

(25) Zh (26) En
(21) 18903036.4 (22) 25.10.2018

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

(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/111923 25.10.2018

(87) WO 2019/184324 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 CN 201810264274

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEAUSRÜSTUNG*

• *DISPLAY DEVICE AND DISPLAY EQUIPMENT*

• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET ÉQUIPEMENT D'AFFICHAGE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN

(72) WANG, Chenru, Beijing 100176, CN

LIU, Yali, Beijing 100176, CN

ZHANG, Hao, Beijing 100176, CN

CHEN, Lili, Beijing 100176, CN

- DONG, Ruijun, Beihing 100176, CN
ZHANG, Xuebing, Beihing 100176, CN
Li, Ke, Beihing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

G02F 1/1335 → (51) G02B 27/00

G02F 1/1335 → (51) G02F 1/13357

- (51) G02F 1/13357 (11) 4 067 983 B1
G09G 3/34 G02F 1/1335
G09G 3/32
(52) G09G 3/3426; G02F 1/133603;
G02F 1/133612; G09G 3/32;
G09G 2300/0426
(25) Zh (26) En
(21) 21823073.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2021/094028 17.05.2021
(87) WO 2021/249120 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 CN 202010536696
(54) • LICHTMITTIERENDES SUBSTRAT UND
ANZEIGEVORRICHTUNG
• LIGHT-EMITTING SUBSTRATE AND DIS-
PLAY DEVICE
• SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT ET
DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) YANG, Ming, Beijing 100176, CN
ZHANG, Zhenyu, Beijing 100176, CN
XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
WANG, Feifei, Beijing 100176, CN
LU, Xinhong, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

G02F 1/13357 → (51) G02B 27/00

G02F 1/13357 → (51) G02F 1/1335

G02F 1/13363 → (51) G02B 27/28

G02F 1/1362 → (51) H01L 29/786

G02F 1/1368 → (51) H01L 29/786

- (51) G02F 1/15 (11) 4 305 491 B1
G02F 1/1506 G02F 1/1523
(52) G02F 1/15; G02F 1/1508;
G02F 1/1525
(25) En (26) En
(21) 22706407.8 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) IB 2022/051349 16.02.2022
(87) WO 2022/189874 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 JP 2021039826
(54) • GEL-ELEKTROLYT UND ELEKTROCHRO-
MES ELEMENT
• GEL ELECTROLYTE AND ELEC-
TROCHROMIC ELEMENT
• ÉLECTROLYTE EN GEL ET ÉLÉMENT ÉLEC-
TROCHROME
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OHYA, Kayato, Tokyo 143-8555, JP
KANEKO, Fuminari, Tokyo 143-8555, JP
FUKUDA, Tomoo, Tokyo 143-8555, JP
YUTANI, Keiichiroh, Tokyo 143-8555, JP

- TSUTSUI, Takashi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G02F 1/1506 → (51) G02F 1/15

G02F 1/1523 → (51) G02F 1/15

- (51) G02F 1/1524 (11) 3 712 693 B1
G02F 1/155 G02B 27/01
G06F 3/147 G09G 5/10
G02F 1/1516 G02F 1/153
G02F 1/157 G02F 1/161
G09F 9/00
(52) G06F 3/147; G02B 27/0172;
G02F 1/15245; G09F 9/00; G09G 5/10;
G02B 2027/0118; G02F 1/155;
G02F 1/157; G02F 1/161;
G02F 2001/1517; G02F 2001/1536;
G09G 2320/0626; G09G 2320/066;
G09G 2340/14; G09G 2354/00;
G09G 2360/144
(25) Ja (26) En
(21) 18877556.3 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/037420 05.10.2018
(87) WO 2019/097895 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 JP 2017218918
(54) • LICHTSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BILD-
ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGE-
VORRICHTUNG
• LIGHT CONTROL DEVICE, IMAGE DISPLAY
DEVICE, AND DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE LUMIÈRE,
DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE ET DIS-
POSITIF D'AFFICHAGE
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KADONO Koji, Tokyo 108-0075, JP
MACHIDA Akio, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) G02F 1/155 (11) 3 680 704 B1
G02B 30/31 H04N 13/332
G02B 30/25 H04N 13/315
H04N 13/356 H04N 13/398

- (52) G02F 1/155; G02B 30/25;
G02B 30/31; H04N 13/315;
H04N 13/332; H04N 13/356;
H04N 13/398; G02F 2201/44
(25) Zh (26) En
(21) 18854587.5 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2018/104169 05.09.2018
(87) WO 2019/047851 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 CN 201710795314
(54) • ANZEIGETAFFELANORDNUNG
• DISPLAY PANEL ASSEMBLY
• ENSEMBLE PANNEAU D'AFFICHAGE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) WEI, Wei, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G02F 1/155 → (51) G02F 1/1524

G02F 1/225 → (51) H01L 21/02

G02F 1/295 → (51) G01S 7/497

G03B 3/10 → (51) G02B 7/02

- (51) G03B 7/20 (11) 3 614 203 B1
G03B 17/02 G03B 17/14
G03B 17/56
(52) G03B 17/14; G02B 7/09; G02B 7/14;
G03B 17/565; H04N 23/55;
H04N 23/663; H04N 23/6812;
H04N 23/687; H04N 23/75;
G03B 3/10; G03B 9/02;
G03B 2205/0007; G03B 2206/00
(25) En (26) En
(21) 19185703.6 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 21.08.2018 JP 2018154855
(54) • WECHSELOBJEKTIV
• INTERCHANGEABLE LENS
• LENTILLE INTERCHANGEABLE
(73) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi
Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
(72) Kawai, Akihiko, Tokyo, 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G03B 11/04 → (51) G02B 7/08

G03B 15/03 → (51) H04N 23/51

G03B 15/05 → (51) H04N 23/56

G03B 17/02 → (51) G03B 7/20

G03B 17/08 → (51) B60S 1/56

G03B 17/14 → (51) G03B 7/20

G03B 17/18 → (51) G02B 7/02

- (51) G03B 17/55 (11) 4 479 800 B1
G02B 27/00 G03B 30/00
H04N 23/51 H04N 23/52
H04N 23/55 H04N 23/57
(52) G03B 17/55; G02B 27/0006;
H04N 23/51; H04N 23/52;
H04N 23/55; H04N 23/57; G03B 30/00
(25) En (26) En
(21) 24720089.2 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2024/060164 15.04.2024
(87) WO 2024/218043 2024/43 24.10.2024
(30) 17.04.2023 DE 102023203473
17.04.2023 DE 102023203474
(54) • OPTISCHE LINSENANORDNUNG, KAME-
RAMODUL UND KAMERASYSTEM
• OPTICAL LENS ASSEMBLY, CAMERA MOD-
ULE AND CAMERA SYSTEM
• ASSEMBLAGE OPTIQUE DE LENTILLES,
MODULE DE CAMERA ET SYSTÈME DE CA-
MÉRA
(73) Via optronics AG, Sieboldstrasse 18, 90411
Nürnberg, DE
(72) TIONGSON, Christopher, San Antonio,
Pasig City, 1605, PH
BOYLAN, Peter, 90562 Heroldsberg, DE
CVETANOVIC, Milos, 95496 Glashütten, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

G03B 17/56 → (51) G03B 7/20	
(51) G03B 21/00 (11) 3 779 593 B1 G03B 21/20 H04N 9/31	
(52) H04N 9/3155; G03B 21/005; G03B 21/206; G03B 21/2066; H04N 9/3126; H04N 9/3164; H04N 9/3182; G03B 21/204	
(25) En (26) En (21) 20194846.0 (22) 23.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(30) 31.12.2014 US 201462099078 P 02.04.2015 US 201562142353 P	
(54) • METHODEN UND SYSTEME FÜR BILDPRO- JEKTOREN MIT HOHEM DYNAMISCHEN BEREICH • METHODS AND SYSTEMS FOR HIGH DY- NAMIC RANGE IMAGE PROJECTORS • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR PROJEC- TEURS D'IMAGE À HAUTE PORTÉE DYN- MIQUE	
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US	
(72) DEWALD, Duane Scott, Dallas, Texas 75074, US	
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE	
(62) 15875335.0 / 3 241 073	
G03B 21/14 → (51) G02B 13/16	
G03B 21/20 → (51) G03B 21/00	
G03B 29/00 → (51) H04N 23/51	
G03B 30/00 → (51) G03B 17/55	
(51) G03B 37/00 (11) 3 786 709 B1 G01N 21/88	
(52) G03B 37/005; E03F 7/12; G01N 21/954	
(25) De (26) De (21) 20192916.3 (22) 26.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(30) 26.08.2019 CH 10642019	
(54) • KANALKAMERA • CHANNEL CAMERA • CAMÉRA POUR ÉGOUTS	
(73) Elsener, Erwin, Grafenaustrasse 5b, 8722 Kaltbrunn, CH	
(72) Elsener, Erwin, 8722 Kaltbrunn, CH	
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH	
(51) G03F 1/38 (11) 3 985 437 B1 G03F 7/20 H01L 21/768 H01L 23/544 H05K 1/02	
(52) H05K 1/0269; G03F 1/38; G03F 7/70541; G03F 7/70616; G03F 7/70641; G03F 7/7065; G03F 7/70683; H01L 23/544; H01L 2223/5442; H01L 2223/54433; H01L 2223/54473	
(25) Fr (26) Fr (21) 21200408.9 (22) 01.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 20.04.2022	
(30) 16.10.2020 FR 2010600	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN BAUGRUPPE AUF DER VORDERSEITE EINES HALBLEITERWAFERS • METHOD FOR MANUFACTURING A SET OF ELECTRONIC COMPONENTS ON THE FRONT FACE OF A SEMICONDUCTOR PLATE • PROCEDE DE FABRICATION D'UN EN- SEMBLE DE COMPOSANTS ELECTRO- NIQUES SUR LA FACE AVANT D'UNE PLAQUE SEMI-CONDUCTRICE	
(73) STMicroelectronics France, 29 Boulevard Romain Rolland, 92120 Montrouge, FR	
(72) NONGAILLARD, Matthieu, 38000 GRENOBLE, FR	
(74) OHEIX, Thomas, 38000 GRENOBLE, FR Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	

G03F 7/00 → (51) **B32B 3/10**

(51) G03F 7/20 (11) 4 276 539 B1	
(52) G03F 7/702; G03F 7/70075; G03F 7/70116	
(25) En (26) En (21) 23195589.9 (22) 16.02.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.11.2023	
(30) 21.02.2014 DE 102014203187	
(54) • OPTISCHE BELEUCHTUNGSEINHEIT FÜR PROJEKTIONSLITHOGRAFIE • ILLUMINATION OPTICAL UNIT FOR PRO- JECTION LITHOGRAPHY • UNITÉ OPTIQUE D'ÉCLAIRAGE POUR LA LI- THOGRAPHIE PAR PROJECTION	
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE	
(72) Endres, Martin, 73447 Oberkochen, DE	
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE	
(62) 15704791.1 / 3 108 302	

G03F 7/20 → (51) **G03F 1/38****G03G 15/00** → (51) **B65H 9/18****G03G 15/08** → (51) **B41J 2/175**

(51) G03G 21/18 (11) 4 012 503 B1	
(52) G03G 21/1864; G03G 21/1896	
(25) En (26) En (21) 22155550.1 (22) 30.08.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(30) 31.08.2011 JP 2011190035	
(54) • KARTUSCHE MIT KUPPLUNGSELEMENT UND DETEKTIONSKÖRPER • CARTRIDGE HAVING COUPLING MEMBER AND DETECTION BODY • CARTOUCHE AVEC ÉLÉMENT DE COU- PLAGE ET CORPS DE DÉTECTION	
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi- ken 467-8561, JP	
(72) ITABASHI, Nao, Nagoya-shi, Aichi, 467- 8562, JP	
(74) KAMIMURA, Naoya, Nagoya-shi, Aichi, 467- 8562, JP	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
(62) 20154157.0 / 3 671 357	

16165040.3 / 3 062 167
12182299.3 / 2 565 723**G03H 1/00** → (51) **E01F 13/00**

(51) G04B 13/02 (11) 4 141 578 B1 F16H 49/00 H02K 49/10	
(52) G04B 13/02; F16H 49/00; H02K 49/102	
(25) Fr (26) Fr (21) 21193817.0 (22) 30.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(54) • UHRWERKSMECHANISMUS MIT EINEM MAGNETISCHEN GETRIEBERAD • TIMEPIECE MECHANISM PROVIDED WITH A MAGNETIC GEAR • MÉCANISME HORLOGER MUNI D'UN EN- GRENAGE MAGNÉTIQUE	
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH	
(72) IMBODEN, Matthias, 2072 St-Blaise, CH MIGNOT, Jean-Pierre, 25300 Pontarlier, FR CALIC, Milan, 1093 La Conversion, CH NICOLAS, Cédric, 2000 Neuchâtel, CH BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH	
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH	

(51) G04B 17/28 (11) 4 137 892 B1 G04B 27/00 G04B 45/02 G02B 5/00 G04F 7/08 G04B 19/16 G03B 9/06	
(52) G04B 45/02; G02B 5/005; G04B 17/285; G04B 27/004; G03B 9/06; G04B 19/16; G04F 7/0828	
(25) Fr (26) Fr (21) 21192337.0 (22) 20.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.02.2023	
(54) • BLENDEARTIGE AUSLÖSEVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR UHRWERKE • DEPLOYMENT DEVICE SUCH AS A DI- APHRAGM, IN PARTICULAR FOR TIME- PIECES • DISPOSITIF À DÉPLOIEMENT DE TYPE DIA- PHRAGME, NOTAMMENT POUR L'HORLO- GERIE	
(73) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH	
(72) STRANCZL, Marc, 1260 Nyon, CH	
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH	

G04B 27/00 → (51) **G04B 17/28****G04B 37/02** → (51) **G04B 43/00**

(51) G04B 43/00 (11) 4 012 509 B1 G04G 17/08 G04B 37/02	
(52) G04G 17/08; G04B 37/02; G04B 43/005	
(25) Fr (26) Fr (21) 20212864.1 (22) 09.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(54) • DEWARGEFÄSS FÜR MECHANISCHE UND/ODER FUNKTIONELLE KOMPONEN- TEN EINER ARMBANDUHR	

- DEWAR DEVICE FOR MECHANICAL AND/OR FUNCTIONAL COMPONENTS OF A WATCH
 - DISPOSITIF DE DEWAR POUR DES COMPOSANTS MÉCANIQUES ET/OU FONCTIONNELS D'UNE MONTRE
- (73) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Biel/Bienne, CH
- (72) FRANZI, Edoardo, 1400 Cheseaux-Noréaz, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 45/00 → (51) **B44C 1/00**

G04B 45/00 → (51) **G04B 47/04**

G04B 45/02 → (51) **G04B 17/28**

- (51) **G04B 47/04** (11) **4 182 759 B1**
A44C 17/02 **G04B 45/00**
- (52) **G04B 47/044; A44C 17/0291;**
G04B 45/0076
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21736720.0 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) IB 2021/055585 24.06.2021
- (87) WO 2022/013651 2022/03 20.01.2022
- (30) 14.07.2020 CH 8612020
- (54) • SCHMUCKSTÜCK
• ARTICLE OF JEWELRY
• ARTICLE DE JOAILLERIE
- (73) Chopard Technologies SA, Rue du Temple 1, 2114 Fleurier, CH
- (72) DIAS, Francisco, 2123 Saint-Sulpice, CH
DOS SANTOS, Sergio, 2114 Fleurier, CH
- (74) Gsmart, Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH

G04C 3/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G04C 3/12** (11) **4 085 304 B1**
G04C 3/12
- (25) De (26) De
(21) 21840863.1 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) EP 2021/086475 17.12.2021
- (87) WO 2022/144192 2022/27 07.07.2022
- (30) 30.12.2020 DE 102020135100
- (54) • ARMBANDUHR
• WRISTWATCH
• MONTRE-BRACELET
- (73) Realization Desal AG, Steinibachstr. 3, 6317 Oberwil, CH
- (72) BONKE, Michael, 6317 Oberwil bei Zug, CH
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G04C 10/02 → (51) **G04G 17/04**

G04D 3/00 → (51) **B44C 1/00**

- (51) **G04D 7/00** (11) **3 136 189 B1**
G04D 7/00; G04D 7/006
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15182210.3 (22) 24.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2017
- (54) • CHRONOMETRISCHES ÜBERPRÜFUNGS-
VERFAHREN EINER UHR

- METHOD FOR TIMER CONTROL OF A TIMEPIECE
 - PROCÉDÉ DE CONTRÔLE CHRONOMÉTRIQUE D'UNE PIÈCE D'HORLOGERIE
- (73) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
- (72) DEPRAZ, Raphaël, CH - 1305 Penthaz, CH
- (74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

(51) **G04G 17/04** (11) **4 332 693 B1**
G04G 19/10 **G04C 10/02**

- (52) **G04C 10/02; G04G 17/04;**
G04G 19/10; G04G 21/04;
G04R 60/12; H01Q 1/273; H01Q 7/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23184951.4 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
- (30) 31.08.2022 EP 22193119
- (54) • UHR MIT EINEM LICHTSENSOR UND EINER ANTENNE
• WATCH PROVIDED WITH A LIGHT SENSOR AND AN ANTENNA
• MONTRE MUNIE D'UN CAPTEUR DE LUMIÈRE ET D'UNE ANTENNE
- (73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
- (72) Born, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
Poli, Gian-Carlo, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04G 17/08 → (51) **G04B 43/00**

G04G 19/10 → (51) **G04G 17/04**

G04G 21/00 → (51) **G06F 3/01**

G05B 9/02 → (51) **G05B 19/042**

G05B 11/36 → (51) **G05B 13/02**

G05B 11/42 → (51) **G05B 19/43**

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 024 143 B1**
G05B 11/36
- (52) **G05B 13/021; G05B 13/0265;**
G05B 11/36
- (25) En (26) En
(21) 21217649.9 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (30) 05.01.2021 US 202117141806
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABSTIMMUNG EINER REGULATIONSSTEUERUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR TUNING A REGULATORY CONTROLLER
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE D'UN CONTRÔLEUR DE RÉGULATION
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) PACHNER, Daniel, Charlotte, 28202, US
HAVLENA, Vladimir, Charlotte, 28202, US
OTTA, Pavel, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G05B 13/02 → (51) **F24F 11/46**

G05B 13/02 → (51) **G06N 3/045**

- (51) **G05B 13/04** (11) **3 577 526 B1**
H04L 12/28
- (52) **H04L 12/2825; G05B 2219/2614;**
G06F 30/13; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 18748118.9 (22) 01.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) US 2018/016399 01.02.2018
- (87) WO 2018/144704 2018/32 09.08.2018
- (30) 01.02.2017 US 201715422287
- (54) • SYSTEM ZUR MODELLZENTRISCHEN DATENSPEICHERUNG
• SYSTEM FOR MODEL CENTRIC DATA STORAGE
• SYSTÈME DE MÉMORISATION DE DONNÉES CENTRÉE SUR UN MODÈLE
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) PARTHASARATHY, Girija, Morris Plains, NJ 07950, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G05B 13/04 → (51) **G05B 19/418**

- (51) **G05B 19/04** (11) **3 819 724 B1**
A01F 15/08
- (52) **G05B 19/0415; A01F 15/0841**
- (25) En (26) En
(21) 19208201.4 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES SYSTEM
• AGRICULTURAL SYSTEM
• SYSTÈME AGRICOLE
- (73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) DE LEENER, Kenneth, B-8020 Oostkamp, BE
MONTEYNE, Niklaas G C, 8370 Blankenberge, BE
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE
BONTE, Xavier G J M, 4505 BP Zuidzande, NL
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **G05B 19/042** (11) **3 707 567 B1**
H04L 67/025 **H04L 67/12**
H04L 67/00

- (52) **G05B 19/0423; H04L 67/025;**
H04L 67/12; H04L 67/34;
G05B 2219/2663; G05B 2219/45017
- (25) De (26) De
(21) 18806989.2 (22) 08.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) EP 2018/080673 08.11.2018
- (87) WO 2019/092139 2019/20 16.05.2019
- (30) 08.11.2017 DE 102017126122
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSGERÄTES UND ANORDNUNG UMFASSEND EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT
• METHOD FOR OPERATING AN AGRICULTURAL IMPLEMENT AND ARRANGEMENT COMPRISING AN AGRICULTURAL IMPLEMENT

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENGINE DE TRAVAIL AGRICOLE ET DISPOSITIF COMPRENANT UN ENGINE DE TRAVAIL AGRICOLE*
- (73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
- (72) VAN ZADELHOFF, Gustaaf Garrit Johan, Damme 49401, DE
- NAPIERALA, Torsten, Salzkotten 33154, DE
- GROTHAUS, Christoph, Melle 49326, DE
- (74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 137 937 B1**
G06F 8/34 **G05B 19/05**
G06F 9/54 **G06F 8/71**
G05B 19/4093
- (52) **G06F 8/71; G05B 19/0426; G06F 8/34**
- (25) En (26) En
(21) 22189177.3 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (30) 19.08.2021 US 202117406498
- (54) • *GEMEINSAME NUTZUNG EINER PROJEKT-BIBLIOTHEK FÜR DIE INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNG*
• *INDUSTRIAL AUTOMATION PROJECT LIBRARY CROSS SHARING*
• *PARTAGE CROISÉ DE BIBLIOTHÈQUE DE PROJETS D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) Stump, Andrew R., Mentor, US
- Carrara, Anthony, Strongsville, US
- Gregory, Adam, Oak Creek, US
- Majewski, Lorenzo, Milwaukee, US
- Srinivasan, Eashwer, Fremont, US
- Josipovic, Srdjan, Beachwood, US
- Coan, Michael J., Mayfield Heights, US
- Stanek, Christopher Edward, Mayfield Heights, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 216 004 B1**
G05B 9/02
- (52) **G05B 19/0428; G05B 9/02;**
Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 23151846.5 (22) 16.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (30) 21.01.2022 DE 102022101436
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER AUTOMATISIERTEN ANLAGE*
• *CONTROL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING AN AUTOMATED SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION AUTOMATISÉE*
- (73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, DE
- (72) von Haugwitz, Frank, 73760 Ostfildern, DE
- Adams, Christian, 73760 Ostfildern, DE
- Wöhrle, Stefan, 73760 Ostfildern, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 327 168 B1**

- G05B 19/418** **G05B 23/02**
- (52) **G05B 19/4184; G05B 19/0426;**
G05B 23/0216; G05B 2219/13144;
G05B 2219/24215; G05B 2219/32404
- (25) De (26) De
(21) 22754328.7 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
- (86) EP 2022/070056 18.07.2022
- (87) WO 2023/001760 2023/04 26.01.2023
- (30) 21.07.2021 EP 21187067
- (54) • *GRANULARE DARSTELLUNG EINES LADE-ZUSTANDS WEBBASIERTER ELEMENTE EINES LEITSYSTEMS FÜR EINE TECHNISCHE ANLAGE*
• *GRANULAR DISPLAY OF A LOADING STATE OF WEB-BASED ELEMENTS OF A CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL PLANT*
• *REPRÉSENTATION GRANULAIRE D'UN ÉTAT DE CHARGE D'ÉLÉMENTS FONDÉS SUR LE WEB D'UN SYSTÈME DE GUIDAGE POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) KLUGE, Georg, 76351 Linkenheim, DE
- LUTZ, Benjamin, 76327 Pfintztal, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G05B 19/042** → (51) **A24F 40/51**
-
- G05B 19/042** → (51) **B66C 13/40**
-
- G05B 19/042** → (51) **G05B 19/05**
-
- G05B 19/042** → (51) **H02P 25/16**
-
- (51) **G05B 19/05** (11) **4 236 261 B1**
G05B 19/042 **H04L 67/02**
H04L 67/025 **H04L 67/125**
G05B 19/409
- (52) **G05B 19/0426; G05B 19/0425;**
G05B 19/056; H04L 67/02;
H04L 67/025; H04L 67/125;
G05B 19/409; G05B 2219/23256;
G05B 2219/34038; G05B 2219/34444
- (25) En (26) En
(21) 23180741.3 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (30) 04.09.2018 US 201816121091
- (54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUM EINBETTEN EINES WEBFRAMES IN PROZESSGRAFIKEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR EMBEDDING A WEB FRAME IN PROCESS GRAPHICS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INTÉGRATION D'UNE TRAME WEB DANS UN GRAPHIQUE DE PROCESSUS*
- (73) Fisher-Rosemount Systems, Inc., 1100 W. Louis Henna Blvd, Building 1, Round Rock, TX 78681-7430, US
- (72) STRINDEN, Daniel, Austin, 78721, US
- FADUL, Camilo, Round Rock, 78681, US
- SANCHEZ, Adrian, Manila, PH
- TAJMAJER, Michael, Round Rock, 78681, US
- HOUJI, Snehalata, Round Rock, 78681, US
- HAVEKOST, Robert, Texas, 78621, US
- WESTBROCK, Jon, Rosemount, 55068, US
- (74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **G05B 19/05** → (51) **B66C 13/40**

- G05B 19/05** → (51) **G05B 19/042**
-
- G05B 19/05** → (51) **G06N 3/10**
-
- G05B 19/18** → (51) **B23F 23/12**
-
- G05B 19/406** → (51) **B23Q 11/00**
-
- G05B 19/406** → (51) **B23Q 17/09**
-
- G05B 19/406** → (51) **B30B 1/00**
-
- G05B 19/408** → (51) **B23F 23/12**
-
- G05B 19/4093** → (51) **G05B 19/042**
-
- (51) **G05B 19/414** (11) **3 584 650 B1**
- (52) **G05B 19/4141; G05B 2219/33154;**
G05B 2219/33337; G05B 2219/34013;
G05B 2219/34208; G05B 2219/34434
- (25) En (26) En
(21) 19181283.3 (22) 19.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (30) 19.06.2018 US 201816011817
- (54) • *MEHRERE EINACHSIGE SERVOANTRIEBE MIT EINEM DEDIZIERTEN ZWISCHENANTRIEBSNETZWERK*
• *MULTIPLE SINGLE AXIS SERVO DRIVES WITH A DEDICATED INTER-DRIVE NETWORK*
• *SERVOMOTEURS MULTIPLES À AXE UNIQUE AVEC UN RÉSEAU INTER-ENTRAÎNEMENT DÉDIÉ*
- (73) Analogic Corporation, 8 Centennial Drive, Peabody, MA 01960, US
- (72) GLOW, Stephen, Sterling, MA 01564, US
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 211 500 B1**
- (52) **G05B 23/0232; G06F 18/2433;**
G06V 2201/02; Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 17154206.1 (22) 01.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
- (30) 29.02.2016 US 201615055764
- (54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM BASIEREND AUF BILDANALYSE VON FOTOGRAFIEN*
• *MONITORING SYSTEM BASED ON IMAGE ANALYSIS OF PHOTOGRAPHS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE BASÉ SUR L'ANALYSE D'IMAGE DE PHOTOGRAPHIES*
- (73) Schneider Electric USA, Inc., 201 One Washington Street One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US
- (72) Van Gorp, John C., Sidney, British Columbia V8L 4J6, CA
- van Campen, Jacques Roland, Saanichton, British Columbia V8M 1S7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 295 202 B1**
- (52) **G05B 19/41875; G05B 2219/32182;**
G05B 2219/32188; G05B 2219/32199;
G05B 2219/32206
- (25) De (26) De
(21) 22710314.0 (22) 15.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053666 15.02.2022
(87) WO 2022/175260 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 EP 21157400
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERMES-
SUNG VON BAUTEILEN SOWIE PRO-
GRAMM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING
COMPONENTS AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE
COMPOSANTS, AINSI QUE PROGRAMME*
(73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH,
Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen,
DE
(72) HAAS, Günter, 73432 Aalen, DE
DOTSCHKAL, Florian, 73453 Abtsgmünd, DE
(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel
und Partner mbB Potsdamer Platz 10,
10785 Berlin, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 334 790 B1**
G05B 23/02 **G05B 13/04**
(52) **G05B 19/41875; G05B 23/0254;**
G05B 13/04; G05B 2219/32201;
G05B 2219/32222
(25) En (26) En
(21) 22730096.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/063230 17.05.2022
(87) WO 2022/258321 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 EP 21178837
(54) • *VERFAHREN ZUR VIRTUELLEN INSPEKTI-
ON DER QUALITÄT EINES PRODUKTS*
• *A METHOD OF VIRTUALLY INSPECTING A
QUALITY OF A PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION VIRTUELLE
D'UNE QUALITÉ D'UN PRODUIT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GROSS, Ralf, 90471 Nürnberg, DE
KUMAR, Avinash, 81379 München, DE
LI, Xiang, Beijing, Hebei 102208, CN
LOSKYLL, Matthias, 92318 Neumarkt, DE
WANG, Xiao Feng, Beijing, Hebei 100107,
CN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 19/418 → (51) **A61F 13/15****G05B 19/418** → (51) **B25J 9/16****G05B 19/418** → (51) **G05B 19/042****G05B 19/418** → (51) **H05K 13/02**

- (51) **G05B 19/43** (11) **4 211 520 B1**
G05B 11/42
(52) **G05B 19/43; G05B 11/42;**
G05B 2219/37604; G05B 2219/42282
(25) De (26) De
(21) 22809854.7 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2022/080445 01.11.2022
(87) WO 2023/073241 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 DE 102021128424
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
REGELN EINER REGELSTRECKE MIT FLUI-
DISCHEM ANTRIEB*
• *METHODS AND DEVICES FOR CONTROL-
LING A CONTROLLED SYSTEM WITH FLU-
IDIC DRIVE*

- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COM-
MANDE D'UN SYSTÈME COMMANDÉ À
ENTRAÎNEMENT FLUIDIQUE*
(73) Samson Aktiengesellschaft,
Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am
Main, DE
(72) FIEBIGER, Andreas, 65232 Taunusstein, DE
(74) Köllner, Malte, Köllner.ip
Patentanwaltskanzlei Vogelweidstraße 8,
60596 Frankfurt am Main, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **3 696 693 B1**
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0235;**
Y02P 90/80
(25) Zh (26) En
(21) 17928343.7 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) CN 2017/105572 10.10.2017
(87) WO 2019/071438 2019/16 18.04.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDES EINER
VORRICHTUNG IN DER PROZESSINDU-
STRIE UND MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONI-
TORING STATE OF DEVICE IN PROCESS IN-
DUSTRY AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
DE L'ÉTAT D'UN DISPOSITIF DANS L'IN-
DUSTRIE DE TRAITEMENT ET SUPPORT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) WU, Wenchao, Shanghai 200120, CN
XU, Bingyao, Shanghai 200090, CN
LUO, Wenxian, Shanghai 200090, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **3 929 685 B1**
(52) **G05B 23/0216; G06F 8/34;**
G06F 8/36; G06F 8/38; G05B 19/0426;
G05B 19/41885; G05B 2219/23012;
G06F 9/453; Y02P 90/02; Y02P 90/80;
Y02P 90/845
(25) En (26) En
(21) 21178229.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 22.06.2020 US 202016907464
(54) • *ERSTELLUNG EINER HMI FÜR INDUSTRI-
ELLE STEUERUNGEN AUS DIGITALEN
TECHNISCHEN ZEICHNUNGEN*
• *GENERATION OF A HMI FOR INDUSTRIAL
CONTROL FROM DIGITAL ENGINEERING
DRAWINGS*
• *GÉNÉRATION D'UNE IHM POUR
CONTRÔLE INDUSTRIEL À PARTIR DE DES-
SINS TECHNIQUES NUMÉRIQUES*

- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
(72) SAYYARRODSARI, Bijan, Mayfield Heights,
44124, US
GOVINDARAJ, Subbian, Mayfield Heights,
44124, US
VASKO, David A., Mayfield Heights, 44124,
US
WEINHOFER, Juergen, Mayfield Heights,
44124, US
ELLIS, Andrew James, Mayfield Heights,
44124, US
LIN, Ka-Hing, Mayfield Heights, 44124, US
PANTALEANO, Michael, Mayfield Heights,
44124, US

- CHAND, Sujeet, Mayfield Heights, 44124,
US
CRUM, Kyle A., Mayfield Heights, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G05B 23/02 → (51) **B23Q 17/09****G05B 23/02** → (51) **F04D 27/00****G05B 23/02** → (51) **G05B 19/418****G05B 23/02** → (51) **G06F 21/55****G05B 23/02** → (51) **G08B 21/00**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 825 807 B1**
G06Q 10/0833 **G06T 7/579**
G01C 21/00
(52) **G05D 1/0251; G01C 21/3848;**
G05D 1/0274; G06Q 10/0833;
G06T 7/579; G06T 2207/10016;
G06T 2207/30244; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 20202617.5 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 02.11.2015 EP 15192649
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND AN-
ORDNUNG ZUR KARTENERZEUGUNG*
• *METHOD, DEVICE AND ASSEMBLY FOR
MAP GENERATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET ENSEMBLE DE
GÉNÉRATION DE CARTE*
(73) Starship Technologies OÜ, Teaduspargi 8,
12618 Tallinn, EE
(72) HEINLA, Ahti, 11621 Tallinn, EE
VOLKOV, Kalle-Rasmus, 10915 Tallinn, EE
ROBERTS, Lindsay, 10145 Tallinn, EE
Mandre, Indrek, 10125 Tallinn, EE
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE
(62) 16798423.6 / 3 371 671

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 833 600 B1**
(52) **H04N 7/181; G05D 1/0038;**
G05D 1/0676; H04N 7/185

- (25) En (26) En
(21) 19847135.1 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/041258 10.07.2019
(87) WO 2020/033099 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201816057704
(54) • *LANDESTELLENLOKALISIERUNG ZUR DY-
NAMISCHEN STEUERUNG EINES FLUG-
ZEUGS ZU EINER LANDESTELLE*
• *LANDING SITE LOCALIZATION FOR DY-
NAMIC CONTROL OF AN AIRCRAFT TO-
WARD A LANDING SITE*
• *LOCALISATION DE SITE D'ATTERRISSAGE
POUR LA COMMANDE DYNAMIQUE D'UN
AÉRONEF VERS UN SITE D'ATTERRISSAGE*
(73) Reliable Robotics Corporation, 950 N.
Rengstorff Ave. Suite E, Mountain View CA
94043, US
(72) ROSE, Robert, W., Mountain View, CA
94043, US
NEHRENZ, Matthew T., Mountain View, CA
94043, US
COULURIS, John, P., Mountain View, CA
94043, US
FREFEL, Juerg, Mountain View, CA 94043,

- US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 074 387 B1**
G06V 20/52 **A63B 102/32**
A63B 47/02 **A63B 69/36**
- (52) **G05D 1/0274; G05D 1/0219;**
G05D 1/0282; G06V 20/52;
A63B 2047/022; A63B 2102/32;
A63B 2220/05; A63B 2220/17;
A63B 2220/807; A63B 2220/833;
G01S 5/16
- (25) Ja (26) En
(21) 21751227.6 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) JP 2021/004370 05.02.2021
(87) WO 2021/157707 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 JP 2020018746
- (54) • **SAMMELSYSTEM FÜR VERSTREUTE OBJEKTE UND SAMMELVERFAHREN FÜR VERSTREUTE OBJEKTE**
• **DISPERSED OBJECT COLLECTION SYSTEM AND DISPERSED OBJECT COLLECTION METHOD**
• **SYSTÈME DE COLLECTE D'OBJETS DISPERSÉS ET PROCÉDE DE COLLECTE D'OBJETS DISPERSÉS**
- (73) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehiro-cho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
(72) KOSHIKAWA Yoshiharu, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
INABA Eiki, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
NAKANO Kenji, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
FUSE Yoichi, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
YAMADA Ryota, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 103 365 B1**
B25J 11/00 **H01Q 1/22**
H01Q 1/24 **H01Q 1/32**
H01Q 3/30 **H01Q 21/06**
- (52) **H01Q 1/2291; B25J 11/00;**
G05D 1/0282; H01Q 1/241;
H01Q 1/3233; H01Q 3/30;
H01Q 21/065; G05B 2219/40411
- (25) En (26) En
(21) 21753487.4 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/018125 15.02.2021
(87) WO 2021/163667 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202062976044 P
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE FÜR EINEN AUTONOMEN ROBOTER**
• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR A PHASED ARRAY ANTENNA FOR AN AUTONOMOUS ROBOT**
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDE POUR UNE ANTENNE À RÉSEAU À ÉLÉMENTS EN PHASE POUR UN ROBOT AUTONOME**
- (73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) WABLE, Girish Satish, St. Petersburg, Florida 33716, US
TIMMINS, Ian, St. Petersburg, Florida 33716, US
RICHARDS, Nathaniel Patrick, St.

- Petersburg, Florida 33716, US
JONES, Christopher, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 193 232 B1**
G08G 5/00
- (52) **G05D 1/104; G08G 5/22; G08G 5/26;**
G08G 5/53; G08G 5/55; G08G 5/56;
G08G 5/57; G08G 5/80
- (25) En (26) En
(21) 21749268.5 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) GB 2021/051867 21.07.2021
(87) WO 2022/034282 2022/07 17.02.2022
(30) 10.08.2020 GB 202012397
- (54) • **FAHRZEUGSTEUERUNG**
• **AN APPARATUS FOR CONTROLLING AN UNMANNED VEHICLE AND A METHOD OF CONTROLLING AN UNMANNED VEHICLE.**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE**
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) WYTHE, Robert Graham, Surrey GU16 7EX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 212 980 B1**
B60W 40/06 **G06N 20/00**
G01C 21/00 **B60W 60/00**
G06N 3/006 **G06N 7/01**
G08G 1/0968 **H04L 67/12**
G06N 3/092
- (52) **G05D 1/0221; B60W 40/06;**
B60W 60/001; G01C 21/3819;
G06N 3/006; G06N 7/01; G06N 20/00;
G08G 1/096827; G08G 1/096844;
H04L 67/12; B60W 2520/10;
B60W 2552/30; B60W 2556/10;
G06N 3/092
- (25) De (26) De
(21) 22215459.3 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 18.01.2022 DE 102022200536
- (54) • **FAHRASSISTENZEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER WENIGSTENS TEILAUTOMATISCHEN FAHRZEUGFUNKTION IN ABHÄNGIGKEIT VON EINER ZU BEWERTENDEN FAHRSTRECKE**
• **DRIVING ASSISTANCE DEVICE AND METHOD FOR CARRYING OUT AN AT LEAST SEMIAUTOMATIC VEHICLE FUNCTION DEPENDING ON A ROUTE TO BE CALCULATED**
• **DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CONDUITE ET PROCÉDE POUR EFFEC-TUER UNE FONCTION DE VÉHICULE AU MOINS PARTIELLEMENT AUTOMATIQUE EN FONCTION D'UNE DISTANCE DE CONDUITE À ÉVALUER**
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Templer, Maximilian, 38473 Tiddische, DE
Kaste, Jonas, 31061 Alfeld (Leine), DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 217 809 B1**
- (52) **G05D 1/0274; G01C 21/005;**
G01S 13/881; G01S 17/931;

- G05D 1/0248; G06V 20/52;**
G01C 21/206
- (25) En (26) En
(21) 20781352.8 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) EP 2020/076949 25.09.2020
(87) WO 2022/063411 2022/13 31.03.2022
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN INDUSTRIEROBOTERS MIT EINEM PROBABILISTISCHEN BESETZUNGSGRID**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A MOBILE INDUSTRIAL ROBOT USING A PROBABILISTIC OCCUPANCY GRID**
• **SYSTEME ET PROCÉDE DE CONTRÔLE D'UN ROBOT INDUSTRIEL MOBILE A L'AIDE D'UNE GRILLE D'OCCUPATION PROBABILISTE**
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) KONTAXAKIS, Polychronis, 723 58 Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 321 955 B1**
G05D 1/242 **G05D 1/245**
G05D 1/667 **G05D 105/28**
G05D 107/70 **G05D 109/10**
G05D 111/10 **G05D 111/50**
- (52) **G05D 1/242; G05D 1/245;**
G05D 1/667; G05D 2105/28;
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
G05D 2111/17; G05D 2111/52;
G05D 2111/54
- (25) En (26) En
(21) 22189982.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(54) • **STEUERUNG EINES FAHRERLOSEN TRANSPORTFAHRZEUGS MIT GABELSTAPLER-FUNKTIONEN**
• **CONTROL OF AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE WITH FORKLIFT CAPABILITIES**
• **COMMANDE D'UN VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE AVEC DES CAPACITÉS DE CHARIOT ÉLEVATEUR À FOURCHE**
- (73) Mobile Industrial Robots A/S, Energivej 51, 5260 Odense S, DK
(72) AHLER, Christian T, 5260 Odense S, DK
NIELSEN, Frederik Tøt, 5260 Odense S, DK
JØRGENSEN, Troels Bo, 5220 Odense SØ, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK
- G05D 1/00** → (51) **A47L 9/00**
- G05D 1/00** → (51) **B60L 53/10**
- G05D 1/00** → (51) **B60W 30/06**
- G05D 1/00** → (51) **B64C 27/04**
- G05D 1/00** → (51) **G06Q 10/08**
- G05D 1/00** → (51) **G08G 1/16**
- G05D 1/00** → (51) **H04W 4/40**
- G05D 1/00** → (51) **H05K 13/02**
- (51) **G05D 1/2285** (11) **4 095 641 B1**
G05D 1/243 **G05D 1/246**

(52)	G05D 1/648 G06V 10/44 G06V 20/10 G06V 30/19 G05D 107/40 G05D 111/10	G05D 1/686 G06V 10/82 G06V 20/20 G05D 105/10 G05D 109/10	Schwaiger, Martin, 82490 Farchant, DE (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			G05D 1/245 → (51) G05D 1/00	(43) 24.03.2021 (30) 17.02.2017 KR 20170021879 17.02.2017 KR 20170021878 22.02.2017 KR 20170023774 24.07.2017 KR 20170093734 26.07.2017 KR 20170094806 06.12.2017 KR 20170167073
(25) En (26) En (21) 22168033.3 (22) 16.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 10/454; G05D 1/2285; G05D 1/243; G05D 1/2467; G05D 1/648; G05D 1/686; G06V 10/82; G06V 20/10; G06V 20/20; G06V 30/19173; G05D 2105/10; G05D 2107/40; G05D 2109/10; G05D 2111/10		G05D 1/246 → (51) G05D 1/2285	(54) • KNOPFANORDNUNG MIT ANZEIGEVOR- RICHTUNG UND KOCHVORRICHTUNG MIT KNOPFANORDNUNG • KNOB ASSEMBLY WITH DISPLAY DEVICE AND COOKING APPARATUS HAVING KNOB ASSEMBLY • ENSEMBLE BOUTON COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET APPAREIL DE CUISSON COMPORTANT UN ENSEMBLE BOUTON
			G05D 1/249 → (51) G05D 1/244	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR (72) Ha, Yeonsik, 08592 Seoul, KR Cho, Seong Sik, 08592 Seoul, KR (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE (62) 18157306.4 / 3 364 111
(43) 30.11.2022 (30) 05.01.2018 US 201815863591 (54) • KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FÜR SITUATI- ONSBEWUSSTSEIN EINES MOBILEN REI- NIGUNGSROBOTERS • MOBILE CLEANING ROBOT ARTIFICIAL IN- TELLIGENCE FOR SITUATIONAL AWARE- NESS • INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA RE- CONNAISSANCE SITUATIONNELLE D'UN ROBOT DE NETTOYAGE MOBILE	(25) En (26) En (21) 19211153.2 (22) 25.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G05D 1/646 → (51) G05D 1/244	(51) G05G 1/10 (11) 3 702 874 B1 G05D 13/14
			G05D 1/667 → (51) G05D 1/00	(52) G05D 13/14 (25) En (26) En (21) 19211153.2 (22) 25.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020 (30) 26.02.2019 US 201916285777 (54) • REGLERFLIEHGEWICHTSANORDNUNGEN • GOVERNOR FLYWEIGHT ASSEMBLIES • ENSEMBLES DE MASSELOTTE DE RÉGULA- TEUR	(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US (72) LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		G05D 1/698 → (51) G05D 1/2285	(43) 09.08.2023 (30) 17.02.2017 KR 20170021878 26.07.2017 KR 20170094807 06.12.2017 KR 20170167071
			G05D 1/698 → (51) G05D 1/244	(54) • GARGERÄT • COOKING APPLIANCE • APPAREIL DE CUISSON
(73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US (72) JONES, Christopher V., Woburn, 01801, US HALL, Gary Ellis, Malden, 02148, US BARON, Steven J., Nashua, 03062, US HILD, Brent, Bedford, 01730, US ZICKLER, Stefan, Bedford, 01730, US SINNIGEN, John, Cambridge, 02140, US (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE (62) 18206656.3 / 3 508 937	(25) Ko (26) En (21) 23164997.1 (22) 19.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G05D 13/14 → (51) G05D 13/10	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) HA, Yeonsik, Seoul 08592, KR (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE (62) 18754746.8 / 3 584 502
			G05D 16/20 → (51) F16F 9/46	(51) G05G 1/12 → (51) G05G 1/10
(51) G05D 1/244 (11) 4 053 663 B1 G05D 1/249 G05D 1/646 G05D 1/698 B66F 9/06 B66F 9/075 G05D 105/28 G05D 107/70 G05D 109/10 G05D 111/10 G06V 10/22	(25) De (26) De (21) 22157888.3 (22) 22.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G05D 105/28 → (51) G05D 1/00	(51) G06F 1/16 (11) 3 785 095 B1 H04M 1/02
			G05D 105/28 → (51) G05D 1/244	(52) G06F 1/1652; G06F 1/1616; G06F 1/1681; H04M 1/0216; H04M 1/0268
(52) B66F 9/063; B66F 9/0755; G05D 1/2446; G05D 1/249; G05D 1/646; G05D 1/6985; G06V 10/225; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10; G05D 2111/10	(43) 07.09.2022 (30) 02.03.2021 DE 102021104920 (54) • VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN VON KO- ORDINATENSYSTEMEN IN FLURFÖRDER- ZEUGEN • METHOD FOR CALIBRATING COORDI- NATE SYSTEMS IN INDUSTRIAL TRUCKS • PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DES SYSTÈMES DE COORDONNÉES DANS LES CHARIOTS DE MANUTENTION		G05D 107/70 → (51) G05D 1/00	(25) En (26) En (21) 18938245.0 (22) 02.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			G05D 107/70 → (51) G05D 1/244	
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich- Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE (72) Weichselgartner, Felix, 84184 Tiefenbach, DE Moritz, Hannes, 84036 Landshut, DE	(25) En (26) En (21) 20201473.4 (22) 19.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		G05D 109/10 → (51) G05D 1/00	
			G05D 109/10 → (51) G05D 1/244	
(51) G05G 1/10 (11) 3 796 125 B1 G05G 5/06 G06F 3/0362 F24C 3/12 H01H 3/08 H01H 3/02 G05G 1/08 F16D 3/18 F24C 7/08 G05G 5/05 A47J 31/44	(25) En (26) En (21) 20201473.4 (22) 19.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		G05D 111/10 → (51) G05D 1/00	
			G05D 111/10 → (51) G05D 1/244	
(52) F24C 7/082; F16D 3/185; F24C 3/126; G05G 1/08; A47J 31/4407; G05G 5/05	(25) En (26) En (21) 20201473.4 (22) 19.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		G05D 111/50 → (51) G05D 1/00	
			G05G 1/02 → (51) E03D 5/02	
(51) G05G 1/08 → (51) G05G 1/10			G05G 1/08 → (51) G05G 1/10	
(51) G06F 1/16 (11) 3 785 095 B1 H04M 1/02				

- (43) 03.03.2021
(86) US 2018/058964 02.11.2018
(87) WO 2020/091807 2020/19 07.05.2020
(54) • *MAGNETISCHE AUFHÄNGUNGEN FÜR ANZEIGEVORRICHTUNGEN*
• *MAGNETIC SUSPENSIONS FOR DISPLAYS*
• *SUSPENSIONS MAGNÉTIQUES POUR DISPOSITIFS D'AFFICHAGE*
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) MEHANDJIYSKY, Dimitre D., Houston, Texas 77070, US
CHUMNONG, Busarin, Houston, Texas 77070, US
AZAM, Syed S., Houston, Texas 77070, US
(74) Hoffmann Eitle, et al, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 879 380 B1**
H05K 5/06 **H04N 5/64**
G02F 1/1333
(52) **G06F 1/1601; G02F 1/133311;**
G02F 1/133314; G02F 1/133317;
G06F 1/1656; H04N 5/64; H05K 5/061;
G02F 2201/50
(25) En (26) En
(21) 21157983.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 11.03.2020 KR 20200029965
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHA, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongchan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Youngchan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jiseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yoongoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 24223806.1 / 4 509 910

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 971 679 B1**
G06F 3/02 **H01H 13/88**
(52) **G06F 1/1662; G06F 1/1656;**
G06F 3/0202; H01H 13/88;
H01H 2233/032
(25) En (26) En
(21) 21189250.0 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 TW 109132511
(54) • *MODULARER RAHMEN*
• *MODULAR FRAME*
• *CADRE MODULAIRE*
(73) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
(72) Jhuang, Bo-Wun, 112 Taipei City, TW
Tien, Hsin-Min, 112 Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 016 241 B1**

- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1637;**
G06F 1/1641
(25) En (26) En
(21) 21213114.8 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 KR 20200179006
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Soh, Yongkwon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 116 797 B1**
G09F 9/30 **H04M 5/64**
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1601; G06F 1/1652;**
G09F 9/301; H04M 1/0237;
H04M 1/0268; H04N 5/64
(25) En (26) En
(21) 22158866.8 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 CN 202110767807
(54) • *FALTBARER MECHANISMUS, ROLLBARE BILDSCHIRMSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE MECHANISM, ROLLABLE SCREEN STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉCANISME PLIABLE, STRUCTURE D'ÉCRAN ENROULABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHANG, Cheng, Beijing, 100085, CN
SUN, Chengfang, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 272 046 B1**
A61B 5/00
(52) **G06F 1/1632; A61B 5/7445;**
A61B 5/0205; A61B 5/742;
H04M 1/72409
(25) En (26) En
(21) 21772704.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) EP 2021/073785 27.08.2021
(87) WO 2022/144098 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 US 202063131601 P
(54) • *PATIENTENÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT MODULARER KONFIGURATION MIT MEHREREN MONITOREN*
• *PATIENT MONITORING SYSTEM HAVING A MODULAR CONFIGURATION INCLUDING MULTIPLE MONITORS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PATIENT AYANT UNE CONFIGURATION MODULAIRE COMPRENANT DE MULTIPLES MONITEURS*

- (73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
(72) RISHER-KELLY, Clifford M, Wells, Maine 04090, US
MAGILL, John C, Woburn, Massachusetts 01801, US
HENNING, Zachary K, Reading, Massachusetts 01867, US
LUND, Peter A, Nashua, New Hampshire 03064, US
SWYST, Thomas, Arlington, Massachusetts 02476, US
AISTON, Christopher, Mont Vernon, New Hampshire 03057, US
PROVENCHE, Andrew T, Lowell, Massachusetts 01852, US
FERNANDEZ, Ricardo Luis, Beverly, Massachusetts 01915, US
FALLON, Joseph, Brunswick, Maine 04011, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06F 1/16 → (51) **A61B 5/25**

G06F 1/16 → (51) **G02B 1/14**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/30**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/72403**

G06F 1/26 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 1/26 → (51) **H02M 1/36**

G06F 1/3225 → (51) **G06F 12/0862**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 12/0862**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/00 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 3/00 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 994 552 B1**
G06F 3/0482 **G06F 1/16**
G02B 27/01 **G06F 3/03**
G06F 3/0484 **G06T 19/00**
(52) **G06F 3/011; G06F 1/163;**
G06F 3/012; G06F 3/0304;
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06T 13/20; G06T 2210/21
(25) En (26) En
(21) 20732036.7 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/034112 22.05.2020
(87) WO 2021/002978 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 US 201916459248
(54) • *VORSCHAUANIMATION*
• *PREVIEW ANIMATION*
• *ANIMATION DE PRÉVISUALISATION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BARRAGAN, Noe M., Redmond, Washington 98052-6399, US
CAMERON, Maria Muresan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 044 003 B1**
G06F 1/16 **G06F 3/0346**
G06F 3/048 **G06F 1/3234**
G04C 3/00 **G04G 21/00**

(52) **G06F 3/017; G04C 3/002;**
G06F 1/163; G06F 1/3265;
G06F 1/3278; G06F 3/014;
G04G 21/00; G06F 2200/1637;
Y02D 30/50

(25) En (26) En
(21) 22166169.7 (22) 17.05.2017

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

(43) 17.08.2022

(30) 08.06.2016 KR 20160070737

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER ANZEIGE DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*

• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR ACTIVATING A DISPLAY OF SAID ELECTRONIC DEVICE*

• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UN ÉCRAN DUDIT DISPOSITIF*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Kyungmin, 16677 Suwon-si, KR
GO, Hyunsung, 16677 Suwon-si, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 17810481.6 / 3 414 647

(51) **G06F 3/01** (11) **4 189 460 B1**
G06F 3/0481 **G06F 3/042**
G06F 3/03 **G02B 27/00**
G02B 27/01 **G06T 19/00**
G06F 21/60 **G06F 21/32**
G06V 20/20 **G06F 21/62**
G06F 21/84

(52) **G06T 19/006; G02B 27/0093;**
G02B 27/017; G06F 3/011;
G06F 3/014; G06F 3/017;
G06F 3/0304; G06F 3/0421;
G06F 3/0426; G06F 21/32;
G06F 21/604; G06F 21/6254;
G06F 21/84; G06V 20/20;
G02B 2027/0138; G06F 2203/04101;
G06T 2200/24; G06T 2219/024

(25) En (26) En
(21) 21746271.2 (22) 30.06.2021

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

(43) 07.06.2023

(86) US 2021/039930 30.06.2021

(87) WO 2022/026112 2022/05 03.02.2022

(30) 28.07.2020 US 202016941346

(54) • *PRIVATE STEUERSCHNITTSTELLEN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *PRIVATE CONTROL INTERFACES FOR EXTENDED REALITY*
• *INTERFACES DE COMMANDE PRIVÉE POUR RÉALITÉ ÉTENDUE*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) HOLLAND, Wesley James, San Diego, California 92121, US
CHANDRASEKHAR, Ramesh, San Diego, California 92121, US

GUEST, Daniel James, San Diego, California 92121, US
MOUNIER, Sebastien, San Diego, California 92121, US
FORUTANPOUR, Bijan, San Diego, California 92121, US

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

(51) **G06F 3/01** (11) **4 189 525 B1**
G06F 3/042 **G06T 19/00**
G06F 21/60 **G06F 21/32**
G06F 3/0481 **G02B 27/00**
G02B 27/01 **G06F 3/03**
G06F 3/0482 **G06F 21/84**
G06V 10/22 **G06V 20/20**
G06V 40/16 **G06V 40/20**

(52) **G06F 3/011; G02B 27/0093;**
G02B 27/017; G06F 3/017;
G06F 3/0304; G06F 3/0426;
G06F 3/0482; G06F 21/32;
G06F 21/84; G06T 19/006;
G06V 10/235; G06V 20/20;
G06V 40/16; G06V 40/28;
G02B 2027/0141; G06T 2200/24;
G06T 2219/004

(25) En (26) En

(21) 21749402.0 (22) 30.06.2021

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

(43) 07.06.2023

(86) US 2021/039955 30.06.2021

(87) WO 2022/026113 2022/05 03.02.2022

(30) 28.07.2020 US 202016941412

(54) • *VERSCHLEIERTE STEUERSCHNITTSTELLEN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *OBSCURED CONTROL INTERFACES FOR EXTENDED REALITY*
• *INTERFACES DE COMMANDE OBSCUR-CIES POUR RÉALITÉ ÉTENDUE*

(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) HOLLAND, Wesley, James, San Diego, CA 92121, US
CHANDRASEKHAR, Ramesh, San Diego, CA 92121, US
GUEST, Daniel, James, San Diego, CA 92121, US
MOUNIER, Sebastien, San Diego, CA 92121, US
FORUTANPOUR, Bijan, San Diego, CA 92121, US

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

(51) **G06F 3/01** (11) **4 336 316 B1**
G06F 3/0346 **G06F 3/04815**
G06F 3/011; G06F 3/0346;
G06F 3/04815

(25) En (26) En

(21) 23195816.6 (22) 06.09.2023

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

(43) 13.03.2024

(30) 06.09.2022 US 202263403979 P

(54) • *BEWEGUNGSSTEUERUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY MOTION CONTROL*
• *COMMANDE DE MOUVEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE*

(73) VirZoom Inc., 56 JFK Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US

(72) Malafeew, Eric, Burlington, 01803, US

Warburg, Jason, Wells, 04090, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 3/01 → (51) **A63F 13/21**

G06F 3/01 → (51) **G01S 7/00**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/16**

G06F 3/01 → (51) **G06T 15/00**

G06F 3/01 → (51) **G08B 6/00**

G06F 3/02 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/02 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G06F 3/023** (11) **4 209 868 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/0488**
G06F 3/04886 **G06F 40/274**
G06F 40/242

(52) **G06F 3/0237; G06F 3/0482;**
G06F 3/0488; G06F 3/04886;
G06F 40/242; G06F 40/274

(25) En (26) En

(21) 22216712.4 (22) 27.12.2022

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

(43) 12.07.2023

(30) 07.01.2022 JP 2022001497

(54) • *ZEICHENEINGABEVORRICHTUNG, ZEICHENEINGABEVERFAHREN UND ZEICHENEINGABEPROGRAMM*
• *CHARACTER INPUT DEVICE, CHARACTER INPUT METHOD, AND CHARACTER INPUT PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ENTRÉE DE CARACTÈRES*

(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) NONOMURA, Yui, Muko-shi, 617-0002, JP

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 3/023 → (51) **G06F 21/60**

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/0338** (11) **4 042 263 B1**
G06F 3/0346 **G06F 3/0362**

(52) **G06F 3/0338; G06F 3/0346;**
G06F 3/0362

(25) En (26) En

(21) 20797927.9 (22) 07.10.2020

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

(43) 17.08.2022

(86) US 2020/054558 07.10.2020

(87) WO 2021/071933 2021/15 15.04.2021

(30) 08.10.2019 US 201962912536 P

(54) • *HANDPRÄSENZERFASSUNG AM STEUEREINGANGSGERÄT*
• *HAND PRESENCE SENSING AT CONTROL INPUT DEVICE*
• *DÉTECTION DE LA PRÉSENCE DE LA MAIN AU DISPOSITIF D'ENTRÉE DE COMMANDE*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) VERNER, Lawton N., Sunnyvale, California 94086, US

HEMPHILL, Jason W., Sunnyvale, California 94086, US

LUPTAK, Brian, Sunnyvale, California 94086, US

SURESH, Ashwinram, Sunnyvale, California 94086, US BARGAR, Clifford N., Sunnyvale, California 94086, US LIAO, Hsien-Hsin, Sunnyvale, California 94086, US (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(54) • <i>ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG</i> • <i>ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE</i> • <i>AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE</i>	JUNG,, Byungseok, 16677 Suwon-si, KR CHOI,, Seonghoon, 16677 Suwon-si, KR BAEK,, Jongwu, 16677 Suwon-si, KR (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 20158016.4 / 3 699 738
G06F 3/0346 → (51) G06F 3/01		G06F 3/041 → (51) G06F 3/0354
G06F 3/0346 → (51) G06F 3/0338		G06F 3/041 → (51) G06V 40/13
		G06F 3/041 → (51) H10K 59/131
		G06F 3/042 → (51) G06F 3/01
		G06F 3/044 → (51) G06F 3/041
		G06F 3/048 → (51) G06F 3/01
		G06F 3/048 → (51) G06F 3/0482
		G06F 3/048 → (51) H04M 1/72403
(51) G06F 3/0354 (11) 4 266 161 B1 G06F 3/041 G06F 3/02 G06F 1/16 G06F 3/038 G06F 1/26 H04W 4/80 H04W 8/00	(51) G06F 3/041 (11) 3 767 442 B1 G06F 3/044	(51) G06F 3/0481 (11) 3 920 013 B1 H04M 1/7243
(52) G06F 3/03545; G06F 1/1626; G06F 1/1698; G06F 1/266; G06F 3/0202; G06F 3/0383; G06F 1/1607; G06F 3/0231; G06F 3/04162; G06F 2200/1632; G06F 2200/1633; Y02B 40/00	(52) G06F 3/04182; G06F 3/04186; G06F 3/044	(52) G06F 3/04883; G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0483; G06F 3/04842; G06F 3/04886; H04M 1/7243; G06F 2203/04803
(25) Zh (26) En (21) 22770176.0 (22) 14.01.2022	(25) Ja (26) En (21) 19768440.0 (22) 13.02.2019	(25) Zh (26) En (21) 20749048.3 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023 (86) CN 2022/072154 14.01.2022	(43) 20.01.2021 (86) JP 2019/005140 13.02.2019	(43) 08.12.2021 (86) CN 2020/072176 15.01.2020
(87) WO 2022/193815 2022/38 22.09.2022	(87) WO 2019/176429 2019/38 19.09.2019	(87) WO 2020/156168 2020/32 06.08.2020
(30) 15.03.2021 CN 202110293428 02.04.2021 CN 202110363220	(30) 12.03.2018 JP 2018044504	(30) 31.01.2019 CN 201910100621
(54) • <i>VERFAHREN FÜR EIN SIGNALSYNCHRONISATIONSSYSTEM SOWIE SYSTEM, STIFT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>METHOD APPLIED TO SIGNAL SYNCHRONIZATION SYSTEM, AND SYSTEM, STYLUS AND ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ APPLIQUÉ À UN SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE SIGNAL, ET SYSTÈME, STYLET ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	(54) • <i>EINGABEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE EINGABEVORRICHTUNG UND PROGRAMM DAFÜR</i> • <i>INPUT DEVICE, INPUT DEVICE CONTROL METHOD, AND PROGRAM</i> • <i>DISPOSITIF D'ENTRÉE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'ENTRÉE, ET PROGRAMME</i>	(54) • <i>INFORMATIONSSANZEIGEVERFAHREN UND -ENDGERÄT</i> • <i>INFORMATION DISPLAY METHOD AND TERMINAL</i> • <i>PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS ET TERMINAL</i>
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) Li, Hang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(72) YAMADA, Tomoki, Tokyo 145-8501, JP	(72) LIANG, Weitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
G06F 3/0362 → (51) G05G 1/10	(51) G06F 3/041 (11) 4 102 344 B1 G06F 3/0488 G06F 3/0487 G06F 1/16 G06F 9/451 G06F 21/31 G06F 21/62	G06F 3/0481 → (51) G06F 3/01
G06F 3/0362 → (51) G06F 3/0338	(52) G06F 1/1616; G06F 1/1643; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1681; G06F 1/1692; G06F 3/0416; G06F 3/0487; G06F 3/0488; G06F 9/451; G06F 21/31; G06F 21/629; G06F 2200/1614; G06F 2203/04803; G06F 2203/04804	G06F 3/0481 → (51) G06F 3/0484
G06F 3/038 → (51) G06F 3/0354	(25) En (26) En (21) 22186586.8 (22) 18.02.2020	G06F 3/04815 → (51) G06F 3/01
(51) G06F 3/041 (11) 3 525 241 B1 H10K 59/40 H10K 59/80 G06F 3/044 H10K 102/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06F 3/0482 (11) 4 130 956 B1 G06F 3/04842 G06F 3/0488 H04M 1/72442
(52) G06F 3/0412; G06F 3/044; G06F 3/0446; H10K 59/40; H10K 59/805; H10K 59/873; H10K 59/8792; G06F 2203/04112; H10K 2102/351	(43) 14.12.2022 (30) 19.02.2019 KR 20190019500 08.11.2019 KR 20190142828	(52) G06F 3/0488; G06F 3/0482; G06F 3/04842; H04M 1/72442
(25) En (26) En (21) 19156098.6 (22) 08.02.2019	(54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE AND DISPLAY CONTROL METHOD THEREOF</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ASSOCIÉ</i>	(25) Zh (26) En (21) 21857379.8 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019 (30) 08.02.2018 KR 20180015794	(72) KWON,, Yongjin, 16677 Suwon-si, KR KIM,, Hyoyeon, 16677 Suwon-si, KR PARK,, Wooyoung, 16677 Suwon-si, KR LEE,, Sukjae, 16677 Suwon-si, KR	(43) 08.02.2023 (86) CN 2021/104363 02.07.2021 (87) WO 2022/037283 2022/08 24.02.2022 (30) 17.08.2020 CN 202010827479

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE MULTIMÉDIA*
 - (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
 - (72) HUANG, Yipeng, Beijing 100190, CN
LIU, Chaopeng, Beijing 100190, CN
YU, Yan, Beijing 100190, CN
XIONG, Yiming, Beijing 100190, CN
HE, Xing, Beijing 100190, CN
LIU, Haolin, Beijing 100190, CN
YANG, Yuxin, Beijing 100190, CN
FENG, Song, Beijing 100190, CN
REN, Liang, Beijing 100190, CN
ZHANG, Wei, Beijing 100190, CN
 - (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 3/0482** (11) **4 198 698 B1**
A61B 5/00 **G09B 19/00**
G06F 3/0488 **A63B 24/00**
G06F 3/048 **G06F 21/35**
A61B 5/024 **G16H 40/63**
A63B 71/06 **G16H 20/30**
G06F 3/04883
- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/048;**
G06F 3/04883; G06F 21/35;
G09B 19/0038; G16H 20/30;
G16H 40/63; A61B 5/0022;
A61B 5/024; A61B 5/742
- (25) En (26) En
(21) 23153898.4 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (30) 14.02.2020 US 202062977076 P
08.06.2020 US 202063036374 P
14.09.2020 US 202063078311 P
21.09.2020 DK PA202070612
21.09.2020 DK PA202070613
21.09.2020 DK PA202070615
21.09.2020 DK PA202070616
23.09.2020 US 202017030318
23.09.2020 US 202017030321
23.09.2020 US 202017030337
23.09.2020 US 202017030340
23.09.2020 US 202017030343
24.09.2020 US 202017031543
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR TRAININGSINHALT*
• *USER INTERFACES FOR WORKOUT CONTENT*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR CONTENU DE SORTIE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) DEVINE, Lynne, Cupertino, 95014, US
ANGELONE, Joel J., Cupertino, 95014, US
ARNEY, Julie A., Cupertino, 95014, US
BACHMAN, Chandler, Cupertino, 95014, US
BEDEKAR, Niharika Milind, Cupertino, 95014, US
BLAHNIK, Jay, Cupertino, 95014, US
BUTCHER, Gary Ian, Cupertino, 95014, US
CANAVAN, Kristin Michele, Cupertino, 95014, US
CHAN, Joseph, Cupertino, 95014, US
CHAO, Edward, Cupertino, 95014, US
CLARK, David, Cupertino, 95014, US
CORMICAN, Neil, Cupertino, 95014, US
D'AURIA, Anthony, Cupertino, 95014, US
DRELL, Brian, Cupertino, 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, 95014, US
FAN, Hanwen, Cupertino, 95014, US
FELTON, Nicholas, Cupertino, 95014, US
FORD, Michael D., Cupertino, 95014, US
GILRAVI, Eamon F., Cupertino, 95014, US
HAGLUNDS, Anders K., Cupertino, 95014,

- US
HALES, Eryn, Cupertino, 95014, US
HONG, Zheng X., Cupertino, 95014, US
LAREAU, Brett L., Cupertino, 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, 95014, US
LYNCH, Kevin, Cupertino, 95014, US
MCATEE, Kevin Tyler, Cupertino, 95014, US
PANESAR, Parry, Cupertino, 95014, US
PARK, Dennis S., Cupertino, 95014, US
PATANKAR, Aalhad R., Cupertino, 95014, US
PATTON, Jennifer D., Cupertino, 95014, US
PERDERSEN, Emily, Cupertino, 95014, US
RUANGCHAN, Danvin, Cupertino, 95014, US
SANDERS, Christopher John, Cupertino, 95014, US
SUNDSTROM, Matthew J., Cupertino, 95014, US
TAN-ANG, Jeff, Cupertino, 95014, US
VALENCIA PAZ, Eduardo, Cupertino, 95014, US
WHITE, Brady J., Cupertino, 95014, US
WIEBE, Molly Pray, Cupertino, 95014, US
WILLIAMS, Aled Hywel, Cupertino, 95014, US
WOOD, Policarpo Bonilla, Cupertino, 95014, US
YOUNG, Nealon, Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 21714460.9 / 4 104 045
-
- (51) **G06F 3/0482** (11) **4 235 383 B1**
G06F 3/04817 **G06F 3/04883**
- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/04817;**
G06F 3/04883; G06F 2203/04808
- (25) En (26) En
(21) 23185936.4 (22) 19.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (30) 19.06.2012 KR 20120065402
- (54) • *ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES ENDGERÄTS*
• *TERMINAL AND METHOD OF OPERATING THE TERMINAL*
• *TERMINAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HA, Young-Hee, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 20191592.3 / 3 757 746
17186385.5 / 3 279 787
13172880.0 / 2 677 415
-
- G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/023**
-
- (51) **G06F 3/0483** (11) **3 786 772 B1**
G06F 3/0484 **G06F 3/0488**
G06F 40/103 **G06F 40/163**
G06F 40/171
- (52) **G06F 3/04883; G06F 3/0483;**
G06F 3/04845; G06F 3/04886;
G06F 40/163; G06F 40/171
- (25) En (26) En
(21) 20188959.9 (22) 31.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (30) 29.08.2019 KR 20190106646

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Soyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Sunyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jooyoun, 16677 Gyeonggi-do, KR
YUK, Hyunsoo, 16677 Gyeonggi-do, KR
KWON, Heuijin, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **G06F 3/0484** (11) **4 163 776 B1**
G06F 1/16 **G06F 3/00**
G06F 3/0481 **G06F 3/147**
G09G 5/32
- (52) **G06F 3/147; G06F 1/1652;**
G06F 1/1686; G09G 5/32;
G09G 2340/0464; G09G 2340/0492
- (25) Ko (26) En
(21) 21846799.1 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) KR 2021/007569 16.06.2021
- (87) WO 2022/019484 2022/04 27.01.2022
- (30) 20.07.2020 KR 20200089799
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DISPLAY, AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YOON, Youngkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyeongun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kihuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/0483**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06Q 50/10**
-
- G06F 3/04845** → (51) **H04M 1/72403**
-
- G06F 3/04847** → (51) **H04M 1/72403**
-
- G06F 3/0487** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/023**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0483**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06Q 50/10**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/023**

- (51) **G06F 3/06** (11) **3 807 752 B1**
G06F 9/50
- (52) **G06F 3/0611; G06F 3/0635;**
G06F 3/0644; G06F 3/067;
G06F 9/505; G06F 9/5072;
G06F 9/5083; G06F 2206/1012;
G06F 2209/5019
- (25) En (26) En
(21) 19735442.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) US 2019/036434 11.06.2019
(87) WO 2019/245786 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201816010835
(54) • IDENTIFIZIERUNG UND ISOLATION VON
FLÜCHTIGEN KONTEN SOWIE RESSOUR-
CENVERWALTUNG IN VERTEILTEN DATEN-
SPEICHERSYSTEMEN
• VOLATILE ACCOUNT IDENTIFICATION AND
ISOLATION AND RESOURCE MANAGE-
MENT IN DISTRIBUTED DATA STORAGE
SYSTEMS
• IDENTIFICATION ET ISOLATION DE
COMPTE VOLATIL ET GESTION DE RES-
SOURCES DANS DES SYSTÈMES DE STO-
CKAGE DE DONNÉES DISTRIBUÉS
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) BOLLI, Sumadhur Reddy, Redmond,
Washington 98052-6399, US
XIE, Liang, Redmond, Washington 98052-
6399, US
XI, Dengkui, Redmond, Washington 98052-
6399, US
SKJOLSVOLD, Arild Einar, Redmond,
Washington 98052-6399, US
JI, Xinhua, Redmond, Washington 98052-
6399, US
MO, Dengyao, Redmond, Washington
98052-6399, US
SWENSON, Marcus Kimball, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 982 243 B1**
G06F 13/16
- (52) **G06F 3/0679; G06F 3/061;**
G06F 3/0659; G06F 3/0656
- (25) En (26) En
(21) 21180029.7 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 08.10.2020 KR 20200130278
(54) • SPEICHERSYSTEM, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG DAMIT UND SPEICHERSTEU-
RUNG
• MEMORY SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE
INCLUDING THE SAME, AND MEMORY
CONTROLLER
• SYSTÈME DE MÉMOIRE, DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT ET CONTRÔ-
LEUR DE MÉMOIRE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Seongyong, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
SEO, Sungho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
SHIN, Myungsub, 16677 Suwon-si,

- Gyeonggi-do, KR
YOO, Kyungphil, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
LEE, Youngmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
JUNG, Haesung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 081 890 B1**
G06F 13/16 **G11C 5/04**
H01L 25/065 **H01L 25/18**
G06F 12/02
- (52) **H01L 25/0652; G06F 12/0246;**
H01L 25/18; G06F 2212/7203;
G06F 2212/7208; H01L 25/0657
- (25) En (26) En
(21) 20907946.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) US 2020/066208 18.12.2020
(87) WO 2021/133692 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 US 201962953819 P
(54) • WAHRHEITSTABELLENERWEITERUNG FÜR
GESTAPELTE SPEICHERSYSTEME
• TRUTH TABLE EXTENSION FOR STACKED
MEMORY SYSTEMS
• EXTENSION DE TABLE DE VÉRITÉ POUR
SYSTÈMES DE MÉMOIRE EMPILÉE
- (73) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S
Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
- (72) PAWLOWSKI, Joseph T., Boise, Idaho
83704, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 105 771 B1**
G06F 3/061; G06F 3/0658;
G06F 3/0679
- (25) En (26) En
(21) 22177036.5 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(30) 17.06.2021 KR 20210078889
01.06.2022 US 202217829980
(54) • RECHENSPEICHERVORRICHTUNG
• COMPUTATIONAL STORAGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE INFORMA-
TIQUE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Hwang, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
HEO, Wan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- G06F 3/06** → (51) **G06F 12/06**
- G06F 3/06** → (51) **G08G 5/00**
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 047 467 B1**
H04N 1/00 **H04N 1/32**
- (52) **G06F 3/1204; G06F 3/1262;**
G06F 3/1263; G06F 3/1282;
H04N 1/00957; H04N 1/32534;
H04N 1/3255
- (25) En (26) En
(21) 22155823.2 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(30) 19.02.2021 JP 2021024855
(54) • DRUCKSYSTEM UND DRUCKVERFAHREN
• PRINTING SYSTEM AND PRINTING
METHOD
• SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ
D'IMPRESSION
- (73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 602-8585, JP
- (72) TSUJITA, Masaki, Kyoto-shi, 602-8585, JP
ONOGAWA, Yoshihiko, Kyoto-shi, 602-
8585, JP
NISHIDE, Hiroshi, Kyoto-shi, 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE
- (51) **G06F 3/14** (11) **3 671 429 B1**
G09G 5/14 **G06F 3/0488**
- (52) **G06F 3/1431; G06F 3/04883;**
G09G 5/14; G09G 2340/0464;
G09G 2340/14; G09G 2350/00;
G09G 2354/00; G09G 2370/02;
G09G 2370/06
- (25) En (26) En
(21) 18215391.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(54) • MEDIENINHALTSÜBERTRAGUNG ZWI-
SCHEN ANZEIGEN DURCH GESTENSTEU-
RUNG
• MEDIA CONTENT TRANSFER BETWEEN
DISPLAYS BY GESTURE CONTROL
• TRANSFERT DE CONTENU MULTIMÉDIA
ENTRE DES AFFICHAGES PAR COM-
MANDE DE GESTES
- (73) Büld, Johannes, Friedrich-Wilderink-Strasse
11, 48599 Gronau, DE
- (72) Büld, Johannes, 48599 Gronau, DE
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- G06F 3/14** → (51) **H04N 23/60**
- G06F 3/147** → (51) **G02F 1/1524**
- G06F 3/147** → (51) **G06F 3/0484**
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 665 897 B1**
H04M 1/27 **H04M 1/725**
H04M 1/724 **G06N 3/08**
G10L 15/22
- (52) **G06F 3/167; G10L 15/22;**
H04M 1/271; H04M 1/724;
G10L 2015/223
- (25) En (26) En
(21) 18893853.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) KR 2018/016323 20.12.2018
(87) WO 2019/132410 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 KR 20170179071
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL
METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,

- (72) Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Changhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Beomseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Seoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 738 025 B1**
G10L 17/00 **G06N 3/02**
G06N 3/04 **G06N 3/044**
G10L 15/22 **G10L 15/02**
G06F 3/01 **G06F 3/00**
- (52) **G06F 3/167; G06N 3/044;**
G10L 17/00
- (25) En (26) En
(21) 19761329.2 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) KR 2019/002431 28.02.2019
(87) WO 2019/168377 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 KR 20180025339
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG AUF DER GRUNDLAGE VON DEM BENUTZER ENTSPRECHENDEN NUTZUNGSMUSTERINFORMATIONEN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE BASED ON USE PATTERN INFORMATION CORRESPONDING TO USER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE BASÉ SUR DES INFORMATIONS DE MOTIF D'UTILISATION CORRESPONDANT À UN UTILISATEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Shinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 797 349 B1**
G06F 3/167; G06F 3/165
- (25) En (26) En
(21) 20733163.8 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) US 2020/034880 28.05.2020
(87) WO 2020/243272 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 US 201916424992
- (54) • **LERNAKTIVITÄTSDAUER ZUR BEREITSTELLUNG VON INHALT WÄHREND DER AKTIVITÄT**
• **LEARNING ACTIVITY DURATION FOR PROVIDING CONTENT DURING ACTIVITY**
• **APPRENTISSAGE DE DURÉE D'ACTIVITÉ POUR FOURNIR UN CONTENU PENDANT UNE ACTIVITÉ**
- (73) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) SEN, Susanto, Bangalore, Karnataka 560054, IN
CHUNDI, Charishma, Nellore, Andhra Pradesh 524002, IN
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 857 351 B1**
G10L 15/22

- (52) **G06F 3/04886; G06F 3/167;**
G10L 15/22; G10L 2015/223
- (25) En (26) En
(21) 19769661.0 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) US 2019/049183 30.08.2019
(87) WO 2020/068372 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862739020 P
26.12.2018 US 201816232855
- (54) • **MULTIMODALE EINGABEN FÜR SPRACHBEFEHLE**
• **MULTI-MODAL INPUTS FOR VOICE COMMANDS**
• **ENTRÉES MULTIMODALES POUR CONSIGNES VOCALES**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) PIERNOT, Philippe P., Cupertino, California 95014, US
WEINBERG, Garrett L., Cupertino, California 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 25159882.7
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 206 899 B1**
G06F 16/583 **G06F 16/9032**
G06V 20/20 **H04L 51/02**
- (52) **G06F 3/167; G06F 16/5854;**
G06F 16/90332; G06V 20/20;
H04L 51/02; G06V 20/68
- (25) En (26) En
(21) 22213539.4 (22) 15.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(30) 16.05.2017 US 201762507153 P
23.06.2017 US 201715631274
- (54) • **AUFLÖSUNG AUTOMATISierter ASSISTENZANFRAGEN AUF DER BASIS VON BILD(EN) UND/ODER ANDEREN SENSOR-DATEN**
• **RESOLVING AUTOMATED ASSISTANT REQUESTS THAT ARE BASED ON IMAGE(S) AND/OR OTHER SENSOR DATA**
• **RÉSOLUTION DE DEMANDES D'ASSISTANT AUTOMATISÉ QUI SONT BASÉES SUR UNE OU PLUSIEURS IMAGES ET/OU D'AUTRES DONNÉES DE CAPTEUR**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) BADR, Ibrahim, Mountain View, 94043, US
GRIMSMO, Nils, Mountain View, 94043, US
BAKIR, Gökhan, Mountain View, 94043, US
- (74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 18733009.7 / 3 612 924
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 9/48**
-
- G06F 3/16** → (51) **G10L 15/22**
-
- G06F 3/16** → (51) **G10L 25/51**
-
- G06F 3/16** → (51) **G11B 20/00**
-
- G06F 5/12** → (51) **G06F 13/40**
-
- G06F 5/14** → (51) **G06F 13/40**
-
- (51) **G06F 8/10** (11) **4 303 718 B1**
G06F 8/20
- (52) **G06F 8/24; G06F 8/10**
- (25) En (26) En
(21) 22183402.1 (22) 06.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (54) • **SYSTEMINTEGRATION IN DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK**
• **SYSTEM INTEGRATION IN AUTOMATION ENGINEERING**
• **INTÉGRATION DE SYSTÈME DANS LA TECHNIQUE D'AUTOMATISATION**
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
STARK, Katharina, 69469 Weinheim, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G06F 8/20** → (51) **G06F 8/10**
-
- (51) **G06F 8/30** (11) **4 242 831 B1**
G06F 16/583 **G06F 16/955**
- (52) **G06F 16/9566; G06F 8/30;**
G06F 16/5846; Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21913726.2 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) CN 2021/134889 01.12.2021
(87) WO 2022/142985 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011613301
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER BILD-VERARBEITUNGSSCHNITTSTELLE UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR GENERATING IMAGE PROCESSING INTERFACE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'INTERFACE DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) ZHOU, Qiang, Beijing 100190, CN
LIU, Gang, Beijing 100190, CN
ZHANG, Xiping, Beijing 100190, CN
FU, Ye, Beijing 100190, CN
LI, Zhanpeng, Beijing 100190, CN
XIAO, Qin, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06F 8/34** → (51) **G05B 19/042**
-
- G06F 8/41** → (51) **G06F 12/0815**
-
- (51) **G06F 8/60** (11) **4 055 476 B1**
G06F 9/455 **G06F 9/445**
- (52) **G06F 9/45558; G06F 9/44505;**
G06F 8/60; G06F 2009/45562;
G06F 2009/45575
- (25) En (26) En
(21) 20811478.5 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) US 2020/057581 28.10.2020
(87) WO 2021/091735 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 US 201962932382 P
02.03.2020 US 202016807153
- (54) • **AUSSETZEN EINER VIRTUELLEN MASCHINE VOR EINER MASCHINENNAMENABHÄNGIGKEIT**

- PAUSING DEPLOYMENT OF A VIRTUAL MACHINE PRIOR TO A MACHINE NAME DEPENDENCY
 - INTERRUPTION DU DÉPLOIEMENT D'UNE MACHINE VIRTUELLE AVANT UNE DÉPENDANCE DE NOM DE MACHINE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) PEARSON, Daniel James, Redmond, Washington 98052-6399, US
HOWLADER, Md. Daud Hossain, Redmond, Washington 98052-6399, US
PINKESZ, Yitzchok Meir, Redmond, Washington 98052-6399, US
REWASKAR, Sushant Pramod, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAVICHANDRAN, Chandramouleswaran, Redmond, Washington 98052-6399, US
AKKUR RAJAMANNAR, Aswin Parthasarathy, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 8/60 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 8/61** (11) **4 099 154 B1**
G06F 8/71
- (52) **G06F 8/71; G06F 8/61**
- (25) En (26) En
(21) 22185390.6 (22) 18.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 14.03.2017 US 201762471298 P
06.07.2017 US 201715643410
- (54) • GEMEINSAME SOFTWAREBIBLIOTHEKEN FÜR COMPUTERGERÄTE
• SHARED SOFTWARE LIBRARIES FOR COMPUTING DEVICES
• BIBLIOTHEQUES LOGICIELLES PARTAGÉES POUR LES APPAREILS INFORMATIQUES
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) KENNEDY, Todd, Mountain View, CA 94043, US
HACKBORN, Dianne, Mountain View, CA 94043, US
FONTES, Agustin, Mountain View, CA 94043, US
GANOV, Svetoslav, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 17795109.2 / 3 488 337

- (51) **G06F 8/65** (11) **3 811 202 B1**
G06F 8/658
- (52) **G06F 8/65; G06F 8/658**
- (25) En (26) En
(21) 19739453.9 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) US 2019/037129 14.06.2019
(87) WO 2019/245884 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014248
- (54) • SPEICHEREFFIZIENTES UPGRADE-STAGING
• MEMORY-EFFICIENT UPGRADE STAGING
• STADIFICATION DE MISE À NIVEAU À MÉMOIRE EFFICACE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) NIGHTINGALE, Edmund B., Redmond,

- Washington 98052-6399, US
DE CARVALHO, Thales Paulo, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZUNIGA GROSSERHODE, Daryl Roy, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G06F 8/65** (11) **3 982 254 B1**
H04L 67/00 **H04L 67/12**
H04W 4/40 **H04W 4/50**
- (52) **G06F 8/65; H04L 67/12; H04L 67/34; H04W 4/40; H04W 4/50**
- (25) En (26) En
(21) 21189839.0 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 06.10.2020 JP 2020169362
- (54) • SERVER, SOFTWAREAKTUALISIERUNGSSYSTEM, VERTEILUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM
• SERVER, SOFTWARE UPDATE SYSTEM, DISTRIBUTION METHOD, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM
• SERVEUR, SYSTÈME DE MISE À JOUR DE LOGICIEL, PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (72) TAKATSUNA, Yusuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 120 066 B1**
G06F 8/65
- (25) En (26) En
(21) 21382630.8 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (54) • ERSETZEN VON AUSFÜHRBAREN LADEDATEIEN IN SICHEREN ELEMENTEN
• REPLACEMENT OF EXECUTABLE LOAD FILES IN SECURE ELEMENTS
• REMPLACEMENT DE FICHIERS DE CHARGE EXÉCUTABLES DANS DES ÉLÉMENTS SÉCURISÉS
- (73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (72) Patino, David, 08620 Sant Vicenc dels Horts, ES
Gifre, Clara, 08028 Barcelona, ES
Ruau, Federico, 08907 Hospitalet de Llobregat, ES
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

G06F 8/658 → (51) G06F 8/65**G06F 8/71 → (51) G05B 19/042****G06F 8/71 → (51) G06F 21/60****G06F 8/71 → (51) G06F 8/61****G06F 9/02 → (51) G08G 5/00**

- (51) **G06F 9/30** (11) **3 583 486 B1**
G06F 9/38
- (52) **G06F 9/30123; G06F 9/30141;**

- G06F 9/3802; G06F 9/3836; G06F 9/3851**
- (25) En (26) En
(21) 18754783.1 (22) 20.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) US 2018/018865 20.02.2018
(87) WO 2018/152551 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 US 201762460909 P
05.05.2017 US 201762501780 P
22.01.2018 US 201862620032 P
- (54) • SUPER-THREAD-PROZESSOR
• SUPER-THREAD PROCESSOR
• PROCESSEUR À SUPER FILS
- (73) Intensive Inc., 2703 7th Street, Suite 250, Berkeley, CA 94710, US
- (72) HALLE, Kevin Sean, San Francisco, CA 94104, US
- (74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 020 175 B1**
G06F 9/455
- (52) **G06F 9/30054; G06F 9/30076; G06F 9/30189; G06F 9/45533; G06F 2009/45587**
- (25) En (26) En
(21) 21197531.3 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017133455
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN AKTUALISIERUNG EINES SICHEREN ARBITRIERUNGSMODULS
• DEVICE, SYSTEM AND METHOD TO EFFICIENTLY UPDATE A SECURE ARBITRATION MODE MODULE
• DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR EFFICACE D'UN MODULE DE MODE D'ARBITRAGE SÉCURISÉ
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SHANBHOGUE, Vedvyas, Austin, 78738, US
CHAIKIN, Baruch, 20196 Misagv, IL
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 141 657 B1**
G06F 9/30014; G06F 9/30036; G06F 9/30038
- (25) En (26) En
(21) 22185990.3 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463374
- (54) • BFLOAT16 QUADRATWURZEL- UND/ODER REZIPROKE QUADRATWURZEL-ANWEISUNGEN
• BFLOAT16 SQUARE ROOT AND/OR RECIPROCAL SQUARE ROOT INSTRUCTIONS
• INSTRUCTIONS DE RACINE CARRÉE BFLOAT16 ET/OU DE RACINE CARRÉE RÉCIPROQUE
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Adelman, Menachem, 7179034 Modi'in, IL
Heinecke, Alexander, San Jose CA, 95134, US
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL

Gradstein, Amit, 3052316 Binyamina HA, IL
Charney, Mark, Lexington MA, 02421, US
Georganas, Evangelos, San Jose CA, 95129, US
Kalamkar, Dhiraj, 560103 Bangalore KA, IN
Hughes, Christopher, Santa Clara CA, 95051, US
(74) Anderson, Cristina, Hillsboro OR, 97124, US
Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 318 223 B1**
(52) **G06F 9/30021; G06F 9/30036;**
G06F 9/30094

(25) En (26) En
(21) 23182952.4 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 03.08.2022 IN 202241044440
01.10.2022 US 202217958367
(54) • **8-BIT-GLEITKOMMAVERGLEICHANWEI-**
SUNGEN
• **8-BIT FLOATING POINT COMPARISON IN-**
STRUCTIONS
• **INSTRUCTIONS DE COMPARAISON À VIR-**
GULE FLOTTANTE À 8 BITS

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Heinecke, Alexander, San Jose, CA 95134, US
Adelman, Menachem, 7179034 Modi'in, IL
Georganas, Evangelos, San Jose, CA 95129, US
Hughes, Christopher, Santa Clara, CA
95051, US
Mellempudi, Naveen, 560035 Bangalore
KA, IN
Rubanovich, Simon, 34792 Haifa HA, IL
Sherman, Uri, 25213 Bustan Hagali, IL
Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL
Gradstein, Amit, 3052316 Binyamina HA, IL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/30**

(51) **G06F 9/4401** (11) **4 293 506 B1**
(52) **G06F 9/4401**
(25) En (26) En
(21) 23178518.9 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 17.06.2022 JP 2022097702
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAH-**
REN UND AUFEICHNUNGSMEDIUM ZUR
BOOT-VERARBEITUNG
• **ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND**
RECORDING MEDIUM FOR BOOT PRO-
CESSING
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET**
SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR LE
TRAITEMENT DE L'AMORÇAGE

(73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi
1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) OKANO, Shingo, Tokyo, 205-8555, JP
KAJIKAWA, Tomoya, Tokyo, 205-8555, JP
MORIYAMA, Osamu, Tokyo, 205-8555, JP
MORITANI, Shinichi, Tokyo, 205-8555, JP
ICHIMURA, Yutaro, Tokyo, 205-8555, JP
MIYATA, Akira, Tokyo, 205-8555, JP
TERAO, Ken, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

(51) **G06F 9/445** (11) **4 276 614 B1**
G06F 11/34

(52) **G06F 9/44521; G06F 11/3476**
(25) En (26) En
(21) 23199681.0 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 22.11.2017 US 201715821374
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATEN-**
VERWALTUNG MIT NIEDRIGER LATENZ-
ZEIT
• **METHOD AND SYSTEM FOR LOW LATEN-**
CY DATA MANAGEMENT
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE**
DONNÉES À FAIBLE LATENCE
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) LINKE, Scott Lee, Fort Collins, 80524, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
(62) 18207356.9 / 3 489 823

G06F 9/445 → (51) **G06F 11/36**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/60**

G06F 9/451 → (51) **G06Q 50/10**

(51) **G06F 9/455** (11) **4 092 528 B1**
G06F 12/1081 **G06F 11/30**
G06F 9/4401
(52) **G06F 9/45558; G06F 11/301;**
G06F 12/1036; G06F 12/1441;
G06F 12/1483; G06F 9/4401;
G06F 12/0284; G06F 2009/45579;
G06F 2009/45583; G06F 2212/1024;
G06F 2212/151; G06F 2212/651;
G06F 2212/657; G06F 2212/681
(25) En (26) En
(21) 22160435.8 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 KR 20210064861
(54) • **VIRTUALISIERTES SYSTEM UND VERFAH-**
REN ZUR VERHINDERUNG EINES SPEI-
CHERABSTURZES DESSELBEN
• **VIRTUALIZED SYSTEM AND METHOD OF**
PREVENTING MEMORY CRASH OF SAME
• **SYSTÈME VIRTUALISÉ ET SON PROCÉDÉ**
DE PRÉVENTION DES PANNES DE MÉ-
MOIRE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Onegun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
LEE, Jihoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
KIM, Jun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Ilho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 9/455 → (51) **G06F 30/27**

G06F 9/455 → (51) **G06F 8/60**

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/30**

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/50**

G06F 9/455 → (51) **H04L 49/356**

(51) **G06F 9/48** (11) **3 885 913 B1**
G06F 11/16

(52) **G06F 9/4812; G06F 9/4881;**
G06F 11/1641; G06F 11/1687;
G06F 2201/83; G06F 2201/835;
G06F 2201/84
(25) En (26) En
(21) 21159411.4 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202063001134 P
22.12.2020 US 202017131461
(54) • **RECHENSYSTEM ZUR VERRINGERUNG**
DER AUSFÜHRUNGSDRIFT
• **COMPUTING SYSTEM FOR MITIGATING**
EXECUTION DRIFT
• **SYSTÈME INFORMATIQUE POUR ATTÉ-**
NUER LA DÉRIVE D'EXÉCUTION
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) JAYARAMAN, Ramkumar, 560103
Bangalore, IN
MARIANI, Riccardo, 56100 Pisa, IT
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G06F 9/48** (11) **4 457 578 B1**
G06F 3/16

G06F 9/4893; G06F 3/167

(25) En (26) En
(21) 23751164.7 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) US 2023/027388 11.07.2023
(87) WO 2024/196393 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 US 202318124914
(54) • **PROAKTIVE MODIFIKATION ODER VOR-**
SCHLAG VON ASSISTENZROUTINEN AUF
DER BASIS DES ERWARTETEN ENERGIE-
VERBRAUCHS
• **PROACTIVE MODIFICATION OR SUGGES-**
TION OF ASSISTANT ROUTINES BASED ON
ANTICIPATED ENERGY CONSUMPTION
• **MODIFICATION OU SUGGESTION PROAC-**
TIVE DE PROGRAMMES D'ASSISTANT EN
FNCTION D'UNE CONSOMMATION
D'ÉNERGIE ANTICIPÉE
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) BRUSE, Martin, Mountain View, CA 94043,
US
SHARIFI, Matthew, Mountain View, CA
94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 9/48 → (51) **H04L 9/08**

(51) **G06F 9/50** (11) **3 612 932 B1**
A63F 13/50 **A63F 13/65**

(52) **A63F 13/65; A63F 13/50;**
G06F 9/5066; A63F 2300/69

(25) En (26) En
(21) 18718810.7 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059945 18.04.2018
(87) WO 2018/192995 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 US 201715490790
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMI-**
SCHEN ZUWEISUNG VON RESSOURCEN
ZU EINEM SPIELPROZESS

• <i>SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMICAL- LY ALLOCATING RESOURCES TO A GAME PROCESS</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE RESSOURCES À UN PRO- CESSUS DE JEU</i>		PEET, Connor, Redmond Washington 98052-6399, US (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB		SUN, Mingqiu, Beaverton, OR 97007, US HAGHIGHAT, Mohammad, R., San Jose, CA 95118, US SHI, Qiming, Shanghai, 200241, CN ZHOU, Zhen, Shanghai, 200241, CN (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
(73) Bullguard Limited, 9 Devonshire Square, London EC2M 4YF, GB		G06F 9/54	→ (51) G05B 19/042	(51) G06F 12/02	(11) 4 172 786 B1
(72) ARGINTARU, Danut Emil, 905500 Mun. Mangalia Jud. Constanta, RO CLYDE, Robert Allan, Pleasant Grove Utah 84062, US		G06F 9/54	→ (51) G06N 3/10	(52) G06F 12/0207; G06F 12/0893; Y02D 10/00	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB		G06F 11/14	→ (51) G06F 21/62	(25) En	(26) En
		G06F 11/16	→ (51) G06F 9/48	(21) 21733559.5	(22) 11.06.2021
		G06F 11/22	→ (51) G06F 11/36	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		G06F 11/26	→ (51) G06F 11/36	(43) 03.05.2023	
		G06F 11/263	→ (51) G06F 11/36	(86) IB 2021/055185	11.06.2021
		G06F 11/30	→ (51) G06F 9/455	(87) WO 2021/260482	2021/52 30.12.2021
		G06F 11/34	→ (51) G06F 9/445	(30) 24.06.2020 US 202016910813	
(51) G06F 9/50	(11) 3 929 741 B1	(51) G06F 11/36	(11) 4 100 837 B1	(54) • <i>RÄUMLICHER CACHE</i>	
G06F 8/60	G06F 9/455	G06N 3/08	G06F 9/445	• <i>SPATIAL CACHE</i>	
(52) G06F 8/60; G06F 9/45558; G06F 9/5077; G06F 2009/45562		G06F 11/22	G06F 11/26	• <i>MÉMOIRE CACHE SPATIALE</i>	
(25) En	(26) En	G06F 11/263		(73) IDEX BIOMETRICS ASA, Dronning Eufemias gate 16, 0191 Oslo, NO	
(21) 20216439.8	(22) 22.12.2020	(52) G06F 9/44505; G06F 11/2247; G06F 11/2263; G06F 11/26; G06F 11/263; G06F 11/368; G06F 11/3684; G06F 11/3688; G06F 11/3692; G06N 20/00		(72) HENRY, Matthew, Elkridge, Maryland 21075, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En	(26) En	(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB	
(43) 29.12.2021		(21) 21701833.2	(22) 02.02.2021	(51) G06F 12/02	(11) 4 322 011 B1
(30) 26.06.2020 US 202016913101		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) G06F 12/0253; G06F 12/023	
(54) • <i>FÖDERIERTER OPERATOR FÜR EDGE- COMPUTING-NETZWERK</i>		(43) 14.12.2022		(25) En	(26) En
• <i>FEDERATED OPERATOR FOR EDGE COM- PUTING NETWORK</i>		(86) EP 2021/052417	02.02.2021	(21) 23190112.5	(22) 07.08.2023
• <i>OPÉRATEUR FÉDÉRÉ POUR RÉSEAU IN- FORMATIQUE DE POINTE</i>		(87) WO 2021/156243	2021/32 12.08.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Red Hat, Inc., 100 E Davie Street, Raleigh, North Carolina 27601, US		(30) 05.02.2020 EP 20155600		(43) 14.02.2024	
(72) CHEN, Huamin, Raleigh, NC 27601, US		(54) • <i>VORRICHTUNGSPRÜFANORDNUNG</i>		(30) 11.08.2022 US 202217885642	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		• <i>DEVICE TESTING ARRANGEMENT</i>		(54) • <i>SPEICHERVERWALTUNG IN EINER MEHR- PROZESSORUMGEBUNG</i>	
		• <i>AGENCEMENT DE TEST D'APPAREIL</i>		• <i>MEMORY MANAGEMENT IN A MULTI- PROCESSOR ENVIRONMENT</i>	
		(73) Segron Automation, S.R.O., Tomasikova 19, 821 02 Bratislava - mestska cast' Ruzinov, SK		• <i>GESTION DE MÉMOIRE DANS UN ENVI- RONNEMENT MULTIPROCESSEUR</i>	
		(72) NURMINEN, Jari, 821 01 Bratislava, SK		(73) Next Silicon Ltd, 33 Derech Yitshak Rabin Street, 5348303 Givatayim, IL	
		(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI		(72) RAZ, Elad, 5251505 Ramat Gan, IL TAYARI, Ilan, 9987500 Tzur Hadassa, IL SHECHTER, Dan, 6233604 Tel Aviv, IL DEUTSHER, Yuval Asher, 5322929 Givatayim, IL	
		G06F 11/36	→ (51) G06F 21/60	(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT	
		G06F 12/00	→ (51) G08G 5/00	G06F 12/02	→ (51) G06F 12/06
(51) G06F 9/54	(11) 3 685 267 B1	(51) G06F 12/02	(11) 4 078 378 B1	G06F 12/02	→ (51) G06F 3/06
G06F 9/52		(52) G06F 12/0253		(51) G06F 12/06	(11) 4 147 134 B1
(52) G06F 8/20; A63F 13/35; A63F 13/69; A63F 13/86; G06F 8/38; G06F 8/71; G06F 9/542; G06F 8/34; G06F 11/3696		(25) En	(26) En	G06F 12/08	G06F 12/02
(25) En	(26) En	(21) 19956826.2	(22) 20.12.2019	G06F 3/06	
(21) 18796556.1	(22) 13.10.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) G06F 3/061; G06F 3/064; G06F 3/0688; G06F 12/0246; G06F 2212/1024; G06F 2212/7201; G06F 2212/7208	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 26.10.2022		(25) En	(26) En
(43) 29.07.2020		(86) CN 2019/126847	20.12.2019	(21) 21923838.3	(22) 08.02.2021
(86) US 2018/055760	13.10.2018	(87) WO 2021/120140	2021/25 24.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2019/083747	2019/18 02.05.2019	(54) • <i>VERWALTUNG EINES LAUFZEIT-GERÄTS FÜR GESTUFTE OBJEKTSPEICHERPLATZIE- RUNG</i>		(43) 15.03.2023	
(30) 23.10.2017 US 201762575936 P		• <i>MANAGING RUNTIME APPARATUS FOR TIERED OBJECT MEMORY PLACEMENT</i>		(86) CN 2021/075939	08.02.2021
(37) 09.01.2018 US 201815865582		• <i>GESTION D'APPAREIL D'EXÉCUTION POUR PLACEMENT D'OBJETS EN MÉMOIRE À PLUSIEURS NIVEAUX</i>		(87) WO 2022/165828	2022/32 11.08.2022
(54) • <i>EREIGNISSYNCHRONISATION FÜR ENT- WICKLUNGSCOMPUTERSYSTEM</i>		(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US			
• <i>EVENT SYNCHRONIZATION FOR DEVELOP- MENT COMPUTING SYSTEM</i>		(72) YANG, Bin, Shanghai, 200241, CN			
• <i>SYNCHRONISATION D'ÉVÉNEMENTS POUR SYSTÈME INFORMATIQUE DE DÉVE- LOPPEMENT</i>		XIE, Chao, Shanghai, 200241, CN			
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US		CHEN, Dong-Yuan, Los Altos Hills, CA 94022, US			
(72) PAYZER, Gershom L., Redmond Washington 98052-6399, US		BAO, Jia, Shanghai, 200241, CN			
FOX, Richard Michael, Redmond Washington 98052-6399, US					
SMITH, Gregory M., Redmond Washington 98052-6399, US					

- (54) • *STATISCHER DIREKTZUGRIFFSPEICHER (SRAM) AUF DEM CHIP ZUR ZWISCHENSPEICHERUNG VON LOGISCHEN IN PHYSIKALISCHE (L2P) TABELLEN*
• *ON-DIE STATIC RANDOM-ACCESS MEMORY (SRAM) FOR CACHING LOGICAL TO PHYSICAL (L2P) TABLES*
• *MÉMOIRE VIVE STATIQUE (SRAM) SUR PUCE POUR METTRE EN CACHE DES TABLES DE CONVERSION LOGIQUE À PHYSIQUE (L2P)*
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) HU, Ken, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- (60) 24215425.0 / 4 509 972

G06F 12/06 → (51) G06F 12/1018

G06F 12/08 → (51) G06F 12/06

- (51) **G06F 12/0811** (11) **4 208 793 B1**
G06F 12/0897
- (52) **G06F 12/0811; G06F 12/0897;**
G06F 2212/1024
- (25) En (26) En
(21) 21762221.6 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (86) US 2021/044346 03.08.2021
- (87) WO 2022/051049 2022/10 10.03.2022
- (30) 02.09.2020 US 202017009876
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG ATOMARER SPEICHEROPERATIONEN BEI DER BEGLAUBIGUNG*
• *METHOD FOR EXECUTING ATOMIC MEMORY OPERATIONS WHEN CONTESTED*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'OPÉRATIONS DE MÉMOIRE ATOMIQUE EN CAS DE CONTESTATION*
- (73) Sifive, Inc., 1875 S. Grant Street Suite 600, San Mateo CA 94402, US
- (72) INGALLS, John, Sunnyvale, California 94086, US
TERPSTRA, Wesley Waylon, San Mateo, California 94403, US
COOK, Henry, Berkeley, California 94709, US
KOU, Leigang, Austin, Texas 78733, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06F 12/0811 → (51) G06F 12/0862

- (51) **G06F 12/0815** (11) **4 427 139 B1**
G06F 12/084 **G06F 21/57**
G06F 8/41
- (52) **G06F 21/57; G06F 8/41**
- (25) En (26) En
(21) 22783184.9 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
- (86) US 2022/043208 12.09.2022
- (87) WO 2023/113881 2023/25 22.06.2023
- (30) 17.12.2021 US 202117554485
- (54) • *PRÜFSYSTEM FÜR EINEN GEMEINSAMEN CACHE FÜR KOMPILIERUNG*
• *SHARED COMPILATION CACHE VERIFICATION SYSTEM*

- *SYSTÈME DE VÉRIFICATION POUR UNE MÉMOIRE CACHE DE COMPILATION COMMUNE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) KIM, Hyo Jun, Mountain View, California 94043, US
- JAYASANKAR, Rohit Upadhyaya, Mountain View, California 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 12/084 → (51) G06F 12/0815

G06F 12/084 → (51) G06F 12/0862

- (51) **G06F 12/0862** (11) **3 850 489 B1**
G06F 12/0811 **G06F 12/084**
G06F 1/3225 **G06F 1/3234**
H04L 67/12 **G06F 12/0875**
G06F 12/0895 **H04L 67/5681**
H04L 67/125 **G06F 12/126**
G06N 3/063
- (52) **G06F 12/0862; G06F 1/3225;**
G06F 1/3275; G06F 12/0811;
G06F 12/084; G06F 12/0875;
G06F 12/0895; H04L 67/12;
H04L 67/125; H04L 67/5681;
G06F 12/126; G06F 2212/1028;
G06F 2212/171; G06F 2212/452;
G06F 2212/6028; G06N 3/063;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 19821484.3 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (86) US 2019/063274 26.11.2019
- (87) WO 2020/167358 2020/34 20.08.2020
- (30) 13.02.2019 US 201962805207 P
22.07.2019 US 201916518644
- (54) • *ZWISCHENGESPEICHERTES AMBIENT-COMPUTING MIT NIEDRIGEM STROMVERBRAUCH*
• *LOW-POWER CACHED AMBIENT COMPUTING*
• *CALCUL AMBIANT MIS EN MÉMOIRE CACHE À FAIBLE PUISSANCE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHAMARTY, Vinod, Mountain View, California 94043, US
MADAR, Lawrence J., III, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 12/0875 → (51) G06F 12/0862

G06F 12/0893 → (51) G06F 12/02

G06F 12/0895 → (51) G06F 12/0862

G06F 12/0897 → (51) G06F 12/0811

- (51) **G06F 12/1018** (11) **3 485 383 B1**
G11C 7/10 **G06F 12/06**
G06F 12/14
- (52) **G06F 12/0607; G06F 12/1018;**
G06F 12/1408; G06F 2212/1041;
G11C 7/10
- (25) En (26) En
(21) 16909049.5 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.05.2019
- (86) US 2016/053358 23.09.2016
- (87) WO 2018/013158 2018/03 18.01.2018
- (30) 15.07.2016 US 201615211887
- (54) • *SPEICHERSTEUERGERÄT MIT FLEXIBLER ADRESSDECODIERUNG*
• *MEMORY CONTROLLER WITH FLEXIBLE ADDRESS DECODING*
• *CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE À DÉCODAGE FLEXIBLE D'ADRESSES*
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BRANDL, Kevin M., Austin, Texas 78735, US
HAMILTON, Thomas, Austin, Texas 78735, US
KANAYAMA, Hideki, Sunnyvale, California 94088, US
BALAKRISHNAN, Kedarnath, Austin, Texas 78735, US
MAGRO, James R., Austin, Texas 78735, US
SHEN, Guan hao, Austin, Texas 78735, US
FOWLER, Mark, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 12/1081 → (51) G06F 9/455

G06F 12/109 → (51) H04L 67/10

G06F 12/14 → (51) G06F 12/1018

G06F 13/00 → (51) G08G 5/00

G06F 13/00 → (51) H05B 47/18

G06F 13/14 → (51) G06F 17/00

G06F 13/16 → (51) G06F 13/362

G06F 13/16 → (51) G06F 13/40

G06F 13/16 → (51) G06F 3/06

G06F 13/20 → (51) B64D 1/22

G06F 13/24 → (51) H02P 25/16

- (51) **G06F 13/362** (11) **4 228 211 B1**
G06F 13/16 **G11C 7/22**
- (52) **G06F 13/1626; G06F 13/3625;**
G11C 7/22
- (25) Zh (26) En
(21) 21890824.2 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (86) CN 2021/120253 24.09.2021
- (87) WO 2022/100296 2022/20 19.05.2022
- (30) 13.11.2020 CN 202011273078
- (54) • *ARBITRIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM, PROGRAMMPRODUKT UND CHIP*
• *ARBITRATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM, PROGRAM PRODUCT AND CHIP*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF D'ARBITRAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE, PRODUIT DE PROGRAMME ET PUCE*
- (73) GREATER SHINE LIMITED, 6F, No. 1, Chongqing Rd., Banqiao Area, New Taipei City, TW
- (72) LIU, Jun, Beijing 100000, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06F 13/40** (11) **3 724 741 B1**
G06F 13/16 **G06F 13/42**
G06F 5/12 **G06F 5/14**
- (52) **G06F 5/14; G06F 13/161;**
G06F 13/1673; G06F 13/4059;
G06F 13/4239
- (25) En (26) En
(21) 18888385.4 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) US 2018/052378 24.09.2018
(87) WO 2019/118040 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 US 201715837951
(54) • **ASYNCHRONER PUFFER MIT ZEIGERVERSATZ**
• **ASYNCHRONOUS BUFFER WITH POINTER OFFSETS**
• **TAMPON ASYNCHRONE AYANT DES DÉCALAGES DE POINTEUR**
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BORN, Richard Martin, Santa Clara, California 95054, US
DAHLE, David M., Santa Clara, California 95054, US
KOMMRUSCH, Steven, Santa Clara, California 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- G06F 13/42** → (51) **G01D 21/00**
-
- G06F 13/42** → (51) **G06F 13/40**
-
- G06F 13/42** → (51) **H02P 25/16**
-
- G06F 15/00** → (51) **G08G 5/00**
-
- G06F 15/163** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **G06F 15/173** (11) **4 315 090 B1**
G06F 15/78
- (52) **G06F 15/17356; G06F 15/17312;**
G06F 15/7807
- (25) De (26) De
(21) 22733860.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) EP 2022/063671 20.05.2022
(87) WO 2022/253589 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 DE 102021114282
(54) • **VERFAHREN ZUM LAUFZEITBASIERTEN KONFIGURIEREN EINER GERÄTEINTERNEN SIGNALÜBERTRAGUNG IN EINEM STEUERGERÄT SOWIE ENTSPRECHEND BETREIBBARES STEUERGERÄT UND KRAFTFAHRZEUG**
• **VERFAHREN ZUM LAUFZEITBASIERTEN KONFIGURIEREN EINER GERÄTEINTERNEN SIGNALÜBERTRAGUNG IN EINEM STEUERGERÄT SOWIE ENTSPRECHEND BETREIBBARES STEUERGERÄT UND KRAFTFAHRZEUG**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION BASÉ SUR LE TEMPS DE VOL D'UNE TRANSMISSION DE SIGNAL INTERNE À UN DISPOSITIF DANS UN DISPOSITIF DE COMMANDE, ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE À MOTEUR POUVANT AINSI ÊTRE ACTIONNÉS**
- (73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) MILED, Hatem, 85057 Ingolstadt, DE

- HÄUBLEIN, Konrad, 91054 Erlangen, DE
RASCHE, Robert, 85055 Ingolstadt, DE
SERSULTANOV, Usam, 85049 Ingolstadt, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
-
- G06F 15/78** → (51) **G06F 15/173**
-
- (51) **G06F 16/16** (11) **3 803 615 B1**
G06F 16/182
- (52) **G06F 16/162; G06F 16/182**
- (25) En (26) En
(21) 19728561.2 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/031906 13.05.2019
(87) WO 2019/226365 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201815989680
(54) • **SKALIERBARE MEHRSTUFIGE SPEICHERSTRUKTUREN UND VERFAHREN FÜR DEN ZUGRIFF AUF EINTRÄGE DARIN**
• **SCALABLE MULTI-TIER STORAGE STRUCTURES AND TECHNIQUES FOR ACCESSING ENTRIES THEREIN**
• **STRUCTURES DE STOCKAGE MULTI-NIVEAUX ÉVOLUTIVES ET TECHNIQUES PERMETTANT D'ACCÉDER À DES ENTRÉES DANS CELLES-CI**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PETERS, Vladimirs, Redmond, Washington 98052-6399, US
BATTEPATI, Roopesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
KRUSE, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
GEORGE, Mathew, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06F 16/182** → (51) **G06F 16/16**
-
- (51) **G06F 16/21** (11) **3 889 793 B1**
G06F 16/21
- (25) En (26) En
(21) 20198031.5 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 03.04.2020 US 202063004554 P
04.08.2020 US 202016984303
(54) • **VORVERARBEITUNG BEI DER DATENBANKSYSTEMARBEITSLASTERFASSUNG UND -WIEDERGABE**
• **PREPROCESSING IN DATABASE SYSTEM WORKLOAD CAPTURE AND REPLAY**
• **PRÉTRAITEMENT LORS D'UNE CAPTURE ET D'UNE LECTURE DE CHARGE DE TRAVAIL DE SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES**
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) LEE, Juchang, 69190 Walldorf, DE
PARK, Myunggon, 69190 Walldorf, DE
LIM, Jihwan, 69190 Walldorf, DE
HWANG, YoungSeok, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- G06F 16/215** → (51) **G06F 16/28**
-
- (51) **G06F 16/25** (11) **3 899 753 B1**

- (52) **G06F 16/254**
- (25) En (26) En
(21) 19839295.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) US 2019/066432 16.12.2019
(87) WO 2020/139592 2020/27 02.07.2020
(30) 23.12.2018 US 201816231517
(54) • **GEWINNUNG VON ENTITÄTSEXTRAKTIONSGESETZEN UND LEISTUNG**
• **ENTITY EXTRACTION RULES HARVESTING AND PERFORMANCE**
• **COLLECTE ET EXÉCUTION DE RÈGLES D'EXTRACTION D'ENTITÉ**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ISRAEL, Moshe, Redmond, Washington 98052-6399, US
GARYANI, Yaakov, Redmond, Washington 98052-6399, US
COHEN, Or, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 16/28** (11) **4 111 325 B1**
G06F 16/215
- (52) **G06F 16/215; G06F 16/285;**
G06N 5/047
- (25) En (26) En
(21) 21714721.4 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) US 2021/019572 25.02.2021
(87) WO 2021/173777 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202062981646 P
28.08.2020 US 202017006504
(54) • **ERZEUGUNGSREGELN FÜR DATENVERARBEITUNGSWERTE VON DATENFELDERN VON SEMANTISCHEN ETIKETTEN DER DATENFELDER**
• **GENERATING RULES FOR DATA PROCESSING VALUES OF DATA FIELDS FROM SEMANTIC LABELS OF THE DATA FIELDS**
• **GÉNÉRATION DE RÈGLES POUR DES VALEURS DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CHAMPS DE DONNÉES À PARTIR DE MARQUES SÉMANTIQUES DES CHAMPS DE DONNÉES**
- (73) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street, Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) JOYCE, John, Newton, Massachusetts 02460, US
ISMAN, Marshall A., Newton, Massachusetts 02458, US
MELBOUCI, Sandrick, Myersville, Maryland 21773, US
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 25153769.2 / 4 521 261
-
- G06F 16/58** → (51) **G06V 20/64**
-
- G06F 16/583** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 16/583** → (51) **G06F 8/30**
-
- G06F 16/583** → (51) **G06V 20/64**
-
- G06F 16/9032** → (51) **G06F 3/16**
-
- (51) **G06F 16/9038** (11) **3 839 771 B1**
G16H 30/40

- (52) **G06F 16/9038**; G16H 30/40;
G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 20215238.5 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201962949354 P
10.12.2020 US 202017118425
- (54) • *BILDKACHELUNG UND DISTRIBUTIVE MODIFIZIERUNG*
• *IMAGE TILING AND DISTRIBUTIVE MODIFICATION*
• *MOSAÏQUE D'IMAGES ET MODIFICATION DISTRIBUTIVE*
- (73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
- (72) GURULE, Myles, Denver, CO Colorado 80202, US
- (74) OWENS, Matthew, Denver, CO Colorado 80202, US
- (74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 16/955 → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 16/957** (11) **4 100 850 B1**
G06F 16/958
- (52) **G06F 16/972**; **G06F 16/9574**
- (25) En (26) En
(21) 21709880.5 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) CZ 2021/050014 04.02.2021
(87) WO 2021/155873 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 US 202016783081
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN WEBSEITENDARSTELLUNG OHNE FLIMMERN ODER BLINKEN DES URSPRÜNGLICHEN INHALTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC WEBPAGE RENDERING WITH NO FLICKER OR FLASH OF ORIGINAL CONTENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU DE PAGE WEB DYNAMIQUE SANS SCINTILLEMENT NI CLIGNOTEMENT DU CONTENU D'ORIGINE*
- (73) Bloomreach SK S.R.O., Staromestská 3 Bratislava, -mestská cast Stare mesto 811 03, SK
- (72) FRYC, Lukas, 27061 Lany, CZ
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06F 16/958 → (51) **G06F 16/957**

- (51) **G06F 17/00** (11) **3 207 463 B1**
G06Q 10/08
- (52) **G06Q 10/083**; **G06Q 10/087**;
G16H 20/13; **G16H 70/40**
- (25) En (26) En
(21) 15851181.6 (22) 16.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2017
(86) US 2015/056107 16.10.2015
(87) WO 2016/061559 2016/16 21.04.2016
(30) 16.10.2014 US 201462064911 P
- (54) • *ENTFERNTE BEFÜLLUNG, VERFOLGUNG UND ÜBERPRÜFUNG VON ARZNEIMITTEL-VERSORGUNGSBEHÄLTERN*
• *REMOTE FILLING, TRACKING AND VERIFICATION OF PHARMACY SUPPLY CONTAINERS*

- *REMPLISSAGE, SUIVI ET VÉRIFICATION À DISTANCE DE RÉCIPIENTS DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES*
- (73) Gsl Solutions Inc., 2414 SE 125th Avenue, Vancouver, WA, US
- (72) LOUIE, Shelton, Vancouver, WA 98683, US
- INTILE, Joseph, Vancouver, WA 98683, US
- GARRETT, Stephen A., Vancouver, WA 98683, US
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

(51) **G06F 17/00** (11) **3 832 497 B1**
G10L 15/26 **G10L 21/16**
H04R 25/00 **G06F 13/14**
G10L 17/22 **H04N 21/266**
H04N 21/4415

- (52) **G10L 15/22**; **G06F 3/165**;
G06F 3/167; **H04N 21/266**;
H04N 21/4122; **H04N 21/41407**;
H04N 21/42203; **H04N 21/42204**;
H04N 21/42206; **H04N 21/42224**;
H04N 21/436; **H04N 21/4394**;
H04N 21/4415; **G10L 25/60**;
G10L 2015/223; **G10L 2015/228**
- (25) En (26) En
(21) 21151466.6 (22) 09.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 30.09.2015 US 201562235546 P
02.05.2016 US 201615144618
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG EINER INTELLIGENTEN VORRICHTUNG*
• *INTELLIGENT DEVICE IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION INTELLIGENTE DE DISPOSITIF*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) NEWENDORP, Brandon, Cupertino, CA California 95014, US
- NAPOLITANO, Lia T., Cupertino, CA California 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 16852217.5 / 3 326 081

G06F 17/00 → (51) **G08G 5/00****G06F 17/10** → (51) **G06V 20/64**

- (51) **G06F 17/14** (11) **3 518 121 B1**
G10L 21/00 **G10L 19/02**
G10L 19/022
- (52) **G06F 17/147**
- (25) Zh (26) En
(21) 18203003.1 (22) 31.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(30) 10.01.2011 CN 201110004032
- (54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
- (73) Crystal Clear Codec, LLC, Pennzoil Place 700 Milam Street, Suite 1300, Houston, TX 77002, US
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (73) Crystal Clear Codec spółka z o.o., Warsaw Sheraton Plaza ul. Bolesława Pura 2, 00-

- 493 Warsaw, PL
- (84) DE
- (72) ZHANG, Deming, shenzhen, Guangdong, CN
- LI, Haiting, shenzhen, Guangdong, CN
- ANISSE, Taleb, shenzhen, Guangdong, CN
- XU, Jianfeng, shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
- (62) 11855360.1 / 2 664 995

G06F 17/16 → (51) **H04J 13/12****G06F 18/20** → (51) **A47L 9/00****G06F 18/213** → (51) **G06F 21/55****G06F 18/2413** → (51) **H01L 27/146**

- (51) **G06F 21/00** (11) **3 869 363 B1**
G06F 21/55 **G06F 21/56**
- (52) **G06F 21/566**; **G06F 21/552**
- (25) En (26) En
(21) 21157767.1 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978069 P
17.02.2021 US 202117177220
- (54) • *EINBETTUNG VON NETZWERKEN ZUR EXTRAKTION VON INFORMATIONEN DER MALWARE-FAMILIE*
• *EMBEDDING NETWORKS TO EXTRACT MALWARE FAMILY INFORMATION*
• *INCORPORATION DE RÉSEAUX POUR EXTRAIRE DES INFORMATIONS DE LA FAMILLE DES MALICIELS*
- (73) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) ELKIND, David, Irvine, CA 92618, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 21/10** (11) **4 195 076 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**

(52) **H04L 9/3239**; **G06F 21/10**;
H04L 9/3263; **H04L 9/50**;
H04L 2209/603

- (25) En (26) En
(21) 22200738.7 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(30) 12.12.2021 US 202117548577
- (54) • *MECHANISMEN ZUR SPEZIFIZIERUNG EINER ZULÄSSIGEN ÄNDERUNGSWERTES FÜR DIGITALE MEDIEN*
• *MECHANISMS TO SPECIFY AN ALLOWED AMOUNT OF CHANGE FOR DIGITAL MEDIA*
• *MÉCANISMES POUR SPÉCIFIER UNE QUANTITÉ AUTORISÉE DE CHANGEMENT POUR UN SUPPORT NUMÉRIQUE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BERENT, Arkadiusz, 80-209 Tuchom, PL ZMIJEWSKI, Piotr, 80-298 Gdansk, PL BRONK, Mateusz, 80288 Gdansk, PL
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 21/10 → (51) **H04L 9/40****G06F 21/31** → (51) **G07C 9/00**

(51) **G06F 21/32** (11) **4 062 305 B1**
G06F 21/45 **G06T 7/50**

	G06V 10/44	G06V 10/50
	G06V 40/16	G06V 40/40
(52)	G06F 21/32; G06V 10/44; G06V 10/50; G06V 40/16; G06V 40/40; H04N 25/704	
(25)	En	(26) En
(21)	21750472.9	(22) 03.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.09.2022	
(86)	KR 2021/001427 03.02.2021	
(87)	WO 2021/158017 2021/32 12.08.2021	
(30)	07.02.2020 KR 20200015176	
(54)	• ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON OBJEKTEN • ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR RECOGNIZING OBJECT • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'OBJET	
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72)	LEE, Heejun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	SANDHAN, Tushar Balasaheb, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	YANG, Hyeongwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	YOO, Juwoan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	JANG, Wonsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	LEE, Dasom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51)	G06F 21/32	(11) 4 270 224 B1
	G10L 17/22	G10L 17/24
	G10L 17/10	G10L 17/04
	G06F 3/16	
(52)	G10L 17/22; G06F 21/32; G06F 3/16; G10L 17/04; G10L 17/10; G10L 17/24	
(25)	En	(26) En
(21)	23196353.9	(22) 02.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	01.11.2023	
(30)	03.12.2018 US 201862774743 P	
(54)	• TEXTUNABHÄNGIGE SPRECHERERKENNUNG • TEXT INDEPENDENT SPEAKER RECOGNITION • RECONNAISSANCE DE LOCUTEUR INDÉPENDANTE DU TEXTE	
(73)	Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72)	CHAO, Pu-Sen, Mountain View, California 94043, US	
	CASADO, Diego Melendo, Mountain View, California 94043, US	
	MORENO, Ignacio Lopez, Mountain View, California 94043, US	
	WANG, Quan, Mountain View, California 94043, US	
(74)	Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(62)	21180020.6 / 3 920 181 19827988.7 / 3 724 875	
	G06F 21/32	→ (51) B60R 16/037
	G06F 21/32	→ (51) G06F 3/01
	G06F 21/32	→ (51) H04L 9/08

(51)	G06F 21/33	(11) 3 832 975 B1
	G06F 21/62	H04L 9/40
(52)	H04L 63/0807; G06F 21/335; G06F 21/6218; H04L 63/10	
(25)	En	(26) En
(21)	21150924.5	(22) 29.05.2009
(84)	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43)	09.06.2021	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUGREIFEN AUF PRIVATE DIGITALE INHALTE • SYSTEM AND METHOD FOR ACCESSING PRIVATE DIGITAL CONTENT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ACCÉDER À UN CONTENU NUMÉRIQUE PRIVÉ	
(73)	Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR	
(72)	VRANCKEN, Bart, 3000 Leuven, BE	
	BOSCH, Pete, 1187 DA Amstelveen, NL	
	STRUGARU, Mircea, 300199 Timisoara, RO	
(74)	Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	
(62)	09305500.2 / 2 257 026	
	G06F 21/33	→ (51) H04L 9/08
	G06F 21/35	→ (51) G06F 3/0482
(51)	G06F 21/44	(11) 4 115 311 B1
	G06F 21/73	H04L 9/40
(52)	G06F 21/44; G06F 21/73; H04L 63/0421; H04L 63/0823; H04L 63/123	
(25)	En	(26) En
(21)	21724515.8	(22) 23.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.01.2023	
(86)	US 2021/028893 23.04.2021	
(87)	WO 2021/222028 2021/44 04.11.2021	
(30)	28.04.2020 LU 101754	
(54)	• DURCH VORRICHTUNG BEAUFESCHLAGBARE VERIFIZIERBARE BERECHTIGUNGSNACHWEISE • DEVICE ASSERTED VERIFIABLE CREDENTIAL • JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ VÉRIFIABLE ACTIVÉ PAR UN DISPOSITIF	
(73)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72)	MURDOCH, Brandon, Redmond, Washington 98052, US	
	PATEL, Ankur, Redmond, Washington 98052, US	
(74)	CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
	G06F 21/44	→ (51) H04L 9/08
	G06F 21/44	→ (51) H04L 9/40
	G06F 21/44	→ (51) H04W 12/108
	G06F 21/45	→ (51) G06F 21/32
	G06F 21/45	→ (51) G06Q 10/06
	G06F 21/45	→ (51) H04L 9/08
(51)	G06F 21/52	(11) 3 906 489 B1
(52)	G06F 21/52; G06F 2221/033; G06F 2221/2153	
(25)	En	(26) En
(21)	19829660.0	(22) 31.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	10.11.2021		
(86)	EP 2019/087200 31.12.2019		
(87)	WO 2020/141182 2020/28 09.07.2020		
(30)	31.12.2018 EP 18216003		
(54)	• VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER AUSFÜHRUNG EINES PROGRAMMS IM TEILWEISEN ODER KOMPLETTEN ZUSAMMENHANG MIT EINER ERSTEN ANWENDUNG • METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR MANAGING AN EXECUTION OF A PROGRAM RELATING TO PART OR ALL OF A FIRST APPLICATION • PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE GESTION DE L'EXÉCUTION D'UN PROGRAMME ASSOCIÉ À UNE PARTIE OU À LA TOTALITÉ D'UNE PREMIÈRE APPLICATION		
(73)	THALES DIS CPL USA, INC., 9442 Capital of Texas Highway North Plaza II, Suite 400, Austin, TX 78759, US		
(72)	LIEPERT, Martin, 13881 GEMENOS Cedex, FR		
(74)	Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR		
(51)	G06F 21/55	(11)	2 973 176 B1
	H04L 9/40		H04W 12/128
(52)	G06F 21/554; H04L 63/1408; H04L 63/145; H04W 12/128		
(25)	En	(26)	En
(21)	14762444.9	(22)	17.03.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	20.01.2016		
(86)	US 2014/030633 17.03.2014		
(87)	WO 2014/145805 2014/38 18.09.2014		
(30)	15.03.2013 US 201361800796 P		
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN MIT STRUKTURIERTER INTELLIGENZ ZUR ÜBERPRÜFUNG UND BEKÄMPFUNG VON BEDROHUNGEN AN ENDPUNKTEN • SYSTEM AND METHOD EMPLOYING STRUCTURED INTELLIGENCE TO VERIFY AND CONTAIN THREATS AT ENDPOINTS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISANT UNE INTELLIGENCE STRUCTURÉE POUR CONTRÔLER ET GÉRER DES MENACES AU NIVEAU DE POSTES DE TRAVAIL		
(73)	Mandiant, LLC, 1440 McCarthy Boulevard, Milpitas, California 95035, US		
(72)	CUNNINGHAM, Sean, Washington, District of Columbia 20036, US		
	DANA, Robert, Springfield, Virginia 22153, US		
	NARDONE, Joseph, Arlington, Virginia 22205, US		
	FABER, Joseph, Round Hill, Virginia 20141, US		
	ARUNSKI, Kevin, Sterling, Virginia 20165, US		
(74)	Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB		
(51)	G06F 21/55	(11)	3 836 505 B1
	H04L 9/40		G06F 18/213
(52)	H04L 63/1425; G06F 18/213; G06F 21/552		
(25)	En	(26)	En
(21)	19215948.1	(22)	13.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	16.06.2021		

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON ABNORMALEN EREIGNISSEN IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF DETECTING ABNORMAL EVENTS IN A TELECOMMUNICATION SYSTEM AND TELECOMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS ANORMAUX DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION ET SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION*
- (73) Unify Beteiligungsverwaltung GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Brochonski, Michael, 82620-265 Curitiba, BR
- (74) Monteiro, Vitor, 04718-000 São Paulo, BR
- (74) Schaafhausen, Anne, Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB
Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **3 971 746 B1**
G06N 20/00 **H04W 4/48**
- (52) **H04L 12/40045; G06F 18/211; G06F 18/24323; G06F 21/55; G06N 20/00; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1441; H04W 4/48; H04L 2012/40273**
- (25) En (26) En
(21) 21183293.6 (22) 01.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (30) 18.09.2020 US 202017025797
- (54) • *SPEKULATIVE UND BESCHLEUNIGTE KLASSIFIKATION BASIEREND AUF UNVOLLSTÄNDIGEN MERKMALSSÄTZEN*
- *SPECULATIVE AND ACCELERATED CLASSIFICATION BASED ON INCOMPLETE FEATURE SETS*
- *CLASSIFICATION SPÉCULATIVE ET ACCÉLÉRÉE BASÉE SUR DES ENSEMBLES DE CARACTÉRISTIQUES INCOMPLETS*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SASTRY, Manoj, Portland, 97229, US
- GUTIERREZ, Christopher, Hillsboro, 97124, US
- JULIATO, Marcio, Portland, 97229, US
- AHMED, Shabbir, Beaverton, 97006, US
- LESI, Vuk, Cornelius, 97113, US
- WANG, Qian, Portland, 97229, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 244 747 B1**
G06F 21/56
- (52) **G06F 21/552; G06F 21/566**
- (25) En (26) En
(21) 21811287.8 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (86) EP 2021/081480 12.11.2021
- (87) WO 2022/101388 2022/20 19.05.2022
- (30) 13.11.2020 US 202063113277 P
- (54) • *DATEIINTEGRITÄTSBEURTEILUNG ZUR ERKENNUNG VON MALWARE*
- *FILE INTEGRITY ASSESSMENT TO DETECT MALWARE*
- *ÉVALUATION D'INTÉGRITÉ DE FICHIER POUR DÉTECTER UN LOGICIEL MAL-VEILLANT*
- (73) Bullwall Lab A/S, Øster Snedevej 15B, st., 7120 Vejle Øst, DK
- (72) LOVMAND, Jan, 7120 Vejle Øst, DK

- TORP, Lars, 7120 Vejle Øst, DK
- MATEC, Ivan, 7120 Vejle Øst, DK
- HOLM, Rasmus Bækgård, 7120 Vejle Øst, DK
- (74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 250 151 B1**
H04L 9/40 **G05B 23/02**
- (52) **G05B 23/0275; G06F 21/55; H04L 63/1425; H04L 63/1441; G05B 2219/2637; H04L 2463/146**
- (25) Ja (26) En
(21) 21894255.5 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
- (86) JP 2021/025100 02.07.2021
- (87) WO 2022/107378 2022/21 27.05.2022
- (30) 20.11.2020 US 202063116430 P
- (54) • *ANGRIFFSANALYSEVORRICHTUNG, ANGRIFFSANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *ATTACK ANALYSIS DEVICE, ATTACK ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'ANALYSE D'ATTAQUE, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ATTAQUE, ET PROGRAMME*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) TASAKI, Hajime, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- SASAKI, Takamitsu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- USHIO, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 21/00**
-
- G06F 21/55** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06F 21/55** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **G06F 21/56** (11) **4 044 055 B1**
H04L 9/40 **G06F 21/57**
- (52) **G06F 21/577; H04L 63/1433; H04L 63/1483**
- (25) En (26) En
(21) 22165606.9 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (30) 21.04.2017 US 201762488474 P
- (54) • *VERWENDUNG VON INTELLIGENTEN GRUPPEN FÜR COMPUTERBASIERTE SICHERHEITSBESWUSSTSEINSTRAININGSSYSTEME*
- *USING SMART GROUPS FOR COMPUTER-BASED SECURITY AWARENESS TRAINING SYSTEMS*
- *UTILISATION DE GROUPES INTELLIGENTS POUR DES SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE DE SÉCURITÉ BASÉS SUR ORDINATEUR*
- (73) Knowbe4, Inc., 33 North Garden Avenue Suite 1200, Clearwater, Florida 33755, US
- (72) KRAS, Greg, Dunedin, Florida, 34698, US
- IRIMIE, Alin, Clearwater, Florida, 33755, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18723217.8 / 3 613 190
-
- G06F 21/56** → (51) **G06F 21/00**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55****G06F 21/57** → (51) **B60R 16/037****G06F 21/57** → (51) **G06F 12/0815****G06F 21/57** → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 21/60** (11) **3 797 374 B1**
G16H 10/60
- (52) **G16H 10/60; G06F 21/60**
- (25) En (26) En
(21) 19734261.1 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (86) EP 2019/064965 07.06.2019
- (87) WO 2020/025202 2020/06 06.02.2020
- (30) 03.08.2018 EP 18187291
- (54) • *BLOCKCHAIN-BASIERTE VERTEILUNG VON MEDIZINISCHEN DATENSÄTZEN*
- *BLOCKCHAIN-BASED DISTRIBUTION OF MEDICAL DATA RECORDS*
- *DISTRIBUTION D'ENREGISTREMENTS DE DONNÉES MÉDICALES À BASE DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) KRÜGER, Benedikt, 96250 Ebensfeld, DE
- TAYLOR, Robert James, San Francisco, CA 94131, US
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 004 786 B1**
G06F 8/71 **G06F 21/62**
G06F 3/023 **G06F 11/36**
- (52) **G06F 21/604; G06F 11/3604; G06F 21/62; G06F 2221/2141**
- (25) En (26) En
(21) 20750534.8 (22) 10.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) US 2020/036864 10.06.2020
- (87) WO 2021/015880 2021/04 28.01.2021
- (30) 25.07.2019 US 201916522466
- (54) • *AUF EINEM ERWIESENEN PRIMÄRASET-ZUGRIFF BASIERENDER ZUGRIFF AUF EIN ZUGEHÖRIGES ASSET*
- *RELATED ASSET ACCESS BASED ON PROVEN PRIMARY ASSET ACCESS*
- *ACCÈS À UN CONTENU ASSOCIÉ SUR LA BASE D'UN ACCÈS À UN CONTENU PRIMAIRE ÉPROUVÉ*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) OBANDO CHACON, German David, Redmond, Washington 98052-6399, US
- KEECH, Jonathan Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US
- WILSON-THOMAS, Mark Alistair, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 297 334 B1**
H04L 9/08
- (52) **G06F 21/602; H04L 9/0877; H04L 9/0897**
- (25) De (26) De
(21) 23209297.3 (22) 02.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021004427
(54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG UND NUTZUNG VON KRYPTOGRAPHISCHEN MATERIAL IN WENIGSTENS EINER SYSTEMKOMPONENTE EINES INFORMATISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR THE IMPLEMENTATION AND USE OF CRYPTOGRAPHIC MATERIAL IN AT LEAST ONE SYSTEM COMPONENT OF AN INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE ET D'UTILISATION DE MATÉRIAU CRYPTOGRAPHIQUE DANS AU MOINS UN COMPOSANT DE SYSTÈME D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) Friesen, Viktor, 76139 Karlsruhe, DE
Pavlovic, Viktor, 70469 Stuttgart, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(62) 22761462.5 / 4 205 005

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/62**

G06F 21/60 → (51) **G06F 3/01**

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **G06F 21/62** (11) **3 198 512 B1**
(52) **G06F 21/6245; G06F 21/6227**
(25) En (26) En
(21) 15844963.7 (22) 23.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/051782 23.09.2015
(87) WO 2016/049227 2016/13 31.03.2016
(30) 23.09.2014 US 201462054310 P
29.09.2014 US 201462057225 P
23.02.2015 US 201562119794 P
27.05.2015 US 201562167227 P
(54) • *SICHERE SPEICHERUNG, ZUGRIFF, WIEDERHERSTELLUNG UND ÜBERTRAGUNG VON DATEN MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT*
• *SECURE HIGH SPEED DATA STORAGE, ACCESS, RECOVERY, AND TRANSMISSION*
• *OPÉRATIONS SÉCURISÉES À HAUT DÉBIT DE STOCKAGE, CONSULTATION, RÉCUPÉRATION ET TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Ubiq Security, Inc., 4660 La Jolla Village Drive, Suite 100, San Diego, CA 92122, US
(72) EIGNER, Linda, La Jolla, California 92037, US
EIGNER, William, La Jolla, California 92037, US
IASI, Anthony, La Jolla, California 92037, US
KAHLE, Charles, La Jolla, California 92037, US
SCHNEIR, Gary, La Jolla, California 92037, US
TOBIAS, Eric, La Jolla, California 92037, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **3 931 736 B1**
H04L 9/08

(52) **G06F 21/6245; H04L 9/0894;**
H04L 2209/08

- (25) En (26) En
(21) 20716239.7 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/020331 28.02.2020
(87) WO 2020/176842 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201962812207 P
13.01.2020 US 202016741193
(54) • *DATENSCHUTZ UNTER VERWENDUNG EINER PODIUMSMECHANISMUS*
• *DATA PRIVACY USING A PODIUM MECHANISM*
• *CONFIDENTIALITÉ DE DONNÉES À L'AIDE D'UN MÉCANISME DE PODIUM*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) PIHUR, Vasyi, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **3 948 624 B1**
H04L 9/08 **G06F 11/14**
H04L 9/32 **G06F 21/60**
H04L 9/40

(52) **H04L 9/0861; G06F 21/602;**
G06F 21/6218; H04L 9/0825;
H04L 9/0894; H04L 9/3226;
H04L 63/045; G06F 11/1453;
G06F 2221/2107

- (25) De (26) De
(21) 20727991.0 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/064257 22.05.2020
(87) WO 2020/234443 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 DE 102019113485
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSCHLÜSSELN VON DATEIEN ZUR SICHERHEITSSPEICHERUNG UND RECHENEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR ENCRYPTING FILES FOR SECURE STORAGE, AND COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT DE FICHIERS POUR STOCKAGE SÉCURISÉ ET DISPOSITIF DE CALCUL*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) GRAUPNER, Hendrik, 14050 Berlin, DE
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/33**

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/60**

G06F 21/62 → (51) **G06F 3/01**

G06F 21/62 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06F 21/64** (11) **3 864 552 B1**
G06Q 20/02 **G06Q 20/06**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04L 9/00
(52) **G06F 21/64; G06Q 20/02;**
G06Q 20/06; G06Q 20/065;
H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/10;
H04L 63/20; G06Q 2220/00;
H04L 2209/56

- (25) En (26) En
(21) 19836706.2 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/061057 13.11.2019
(87) WO 2020/106507 2020/22 28.05.2020

- (30) 20.11.2018 US 201862769766 P
29.01.2019 US 201916261448
(54) • *INTELLIGENTE BLOCKCHAIN-KONTRAKTE FÜR ZUGANG ZU DIGITALEN VERMÖGENSWERTEN*
• *BLOCKCHAIN SMART CONTRACTS FOR DIGITAL ASSET ACCESS*
• *CONTRATS INTELLIGENTS DE CHAÎNE DE BLOCS POUR ACCÈS À DES BIENS NUMÉRIQUES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MERCURI, Marc Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
VORA, Paayal, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHUKLA, Raj Shekhar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 21/64** (11) **4 064 099 B1**
H04L 9/32 **G06Q 20/38**
H04L 67/562 **H04L 9/40**

(52) **G06F 21/645; H04L 9/3247;**
H04L 63/0884; H04L 67/562

- (25) En (26) En
(21) 21194291.7 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 22.03.2021 JP 2021047980
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 9-7-3, Akasaka, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TOMOKUNI, Kosuke, Yokohama-shi, JP
YAMAGUCHI, Kazumasa, Yokohama-shi, JP
SAKAMOTO, Takeru, Yokohama-shi, JP
HIDA, Mitsuhiro, Yokohama-shi, JP
KUBOTA, Takefumi, Yokohama-shi, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/73 → (51) **G06F 21/44**

G06F 21/73 → (51) **H04L 9/08**

G06F 21/80 → (51) **B02C 18/06**

G06F 21/83 → (51) **G10L 15/26**

G06F 21/84 → (51) **G06F 3/01**

G06F 30/13 → (51) **G01C 3/06**

G06F 30/17 → (51) **G06F 30/18**

(51) **G06F 30/18** (11) **3 457 305 B1**
G06F 30/20 **G06F 30/17**
G06F 111/10 **G06F 113/14**
G06F 119/08 **G06F 119/14**
G06F 111/04

(52) **G06F 30/20; G06F 30/17;**
G06F 30/18; G06F 2111/04;

- G06F 2111/10; G06F 2113/14;
G06F 2119/08; G06F 2119/14
- (25) En (26) En
(21) 18193826.7 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2019
(30) 15.09.2017 CN 201710834417
(54) • VERFAHREN ZUM EINBAU VON STARREN
EINSCHRÄNKUNGEN ZUR REDUZIERUNG
DES EINSATZES VON DÄMPFERN IN EINER
HOCHTEMPERATUR-ROHRLEITUNG
• A METHOD FOR INSTALLING RIGID CON-
STRAINTS FOR REDUCING THE USE OF
SNUBBERS IN A HIGH TEMPERATURE
PIPELINE
• PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE
CONTRAINTES RIGIDES POUR RÉDUIRE
L'UTILISATION DE SNUBBERS DANS UN
PIPELINE À TEMPÉRATURE ÉLEVÉE
- (73) China Nuclear Power Engineering
Company Ltd., 117 West Third Ring North
Road Haidian District, Beijing 100840, CN
(72) LIU, Shubin, Beijing, Beijing 100840, CN
WU, Ming, Beijing, Beijing 100840, CN
ZHANG, Shuangwang, Beijing, Beijing
100840, CN
CHEN, Li, Beijing, Beijing 100840, CN
WANG, Yuanzhu, Beijing, Beijing 100840,
CN
SHENG, Feng, Beijing, Beijing 100840, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06F 30/20 → (51) G06F 30/18

- (51) **G06F 30/27** (11) **4 094 177 B1**
G06N 3/08 **G06F 9/455**
G01N 33/2045 **G06N 3/04**
G06F 119/04
- (52) **G06F 30/27; G06F 9/455;**
G06N 3/047; G06N 3/08;
G01N 33/2045; G06F 2119/04;
G06N 3/045
- (25) En (26) En
(21) 20713469.3 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) US 2020/019691 25.02.2020
(87) WO 2021/173121 2021/35 02.09.2021
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHER-
SAGE VON ERMÜDUNGSREAKTIONEN
• SYSTEM AND METHOD FOR FATIGUE RE-
SPONSE PREDICTION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉDIC-
TION DE RÉPONSE À LA FATIGUE
- (73) Siemens Industry Software NV,
Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
(72) MIRABELLA, Lucia, Plainsboro, New Jersey
08536, US
ARVANITIS, Elena, Somerville, New Jersey
08876, US
LIU, Dehao, Marietta, Georgia 30067, US
LAMMENS, Nicolas, 3020 Herent, BE
ERDELYI, Hunor, 3050 Oud-Heverlee, BE
LUDWIG, Christoph Ernst, 81673 München,
DE
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 30/394 → (51) H01L 27/092**G06F 40/00 → (51) G16H 50/20****G06F 40/103 → (51) G06F 3/0483****G06F 40/163 → (51) G06F 3/0483****G06F 40/171 → (51) G06F 3/0483****G06F 40/174 → (51) G10L 15/26****G06F 40/242 → (51) G06F 3/023****G06F 40/274 → (51) G06F 3/023**

- (51) **G06F 40/295** (11) **3 932 086 B1**
G06T 11/00 **H04N 21/81**
H04N 21/854
- (52) **H04N 21/854; G06F 40/295;**
G06T 11/00; H04N 21/8153
- (25) En (26) En
(21) 20780841.1 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) US 2020/050406 11.09.2020
(87) WO 2021/050874 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201962900400 P
10.09.2020 US 202017017486
(54) • SKALIERBARE ARCHITEKTUR ZUR AUTO-
MATISCHEN ERZEUGUNG VON INHALTS-
VERTEILUNGSBILDERN
• SCALABLE ARCHITECTURE FOR AUTOMAT-
IC GENERATION OF CONTENT DISTRIBUTION
IMAGES
• ARCHITECTURE ÉVOLUTIVE DE GÉNÉRA-
TION AUTOMATIQUE D'IMAGES DE DIS-
TRIBUTION DE CONTENU
- (73) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood
Shores, California 94065, US
(72) BANERJEE, Abhik, Redwood Shores,
California 94065, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 119/04 → (51) G06F 30/27**G06G 7/48 → (51) G06Q 10/04**

- (51) **G06K 1/12** (11) **4 242 905 B1**
G06K 19/06 **G06K 19/08**
- (52) **G06K 19/06159; G06K 1/126;**
G06K 19/08; G06K 19/083
- (25) En (26) En
(21) 23159006.8 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 08.03.2022 JP 2022034883
21.10.2022 JP 2022168886
(54) • BEHÄLTER UND BEHÄLTERPRODUKT
• CONTAINER AND CONTAINER PRODUCT
• RÉCIPIENT ET PRODUIT DE RÉCIPIENT
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KISHI, Yumiko, Tokyo, 143-8555, JP
NAKAMURA, Takayuki, Tokyo, 143-8555, JP
FUJII, Toshihige, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 246 367 B1**
(52) **G06K 7/10722; G06K 7/10732;**
G06K 7/10742; G06K 7/10831

- (25) En (26) En
(21) 23158574.6 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 US 202217655065
(54) • VERBESSERTE KAMERALESEVORRICHTUN-
GEN UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DAVON
• IMPROVED CAMERA READER APPARATUS-
ES AND METHODS OF USING THE SAME
• APPAREILS DE LECTEUR DE CAMÉRA AMÉ-
LIORÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISA-
TION
- (73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) FENG, Chen, Charlotte, 28202, US
GIORDANO, Patrick A., Charlotte, 28202, US
XIAN, Tao, Charlotte, 28202, US
YOUNGBLOOD, Eric A., Charlotte, 28202,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G06K 7/10 (11) 4 293 565 B1**G06K 7/10544; G06K 7/10722;**
G06K 2207/1011

- (25) En (26) En
(21) 23175022.5 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(30) 15.06.2022 US 202217807080
(54) • VERBESSERTE KALIBRIERUNG FÜR DIE AB-
TASTVORRICHTUNGSDECODIERUNG AUF
DER BASIS VON ZIELMUSTERERKENNUNG
• IMPROVED CALIBRATION FOR SCANNING
DEVICE DECODING BASED ON AIMER
PATTERN DETECTION
• ÉTALONNAGE AMÉLIORÉ POUR DÉCO-
DAGE DE DISPOSITIF DE BALAYAGE BASÉ
SUR LA DÉTECTION DE MOTIF D'AIMA-
TEURS
- (73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HEJL, Benjamin, Charlotte, 28202, US
WILZ, David, Charlotte, 28202, US
VAN HORN, Erik, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G06K 7/10 (11) 4 411 592 B1
G06K 7/14**G06K 7/1417; G06K 7/10722**

- (25) De (26) De
(21) 23155136.7 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
(54) • VERFAHREN ZUM LESEN EINES OPTI-
SCHEN CODES UND OPTOELEKTRONI-
SCHER CODELESER
• METHOD FOR READING AN OPTICAL
CODE AND OPTOELECTRONIC CODE
READER
• PROCÉDÉ DE LECTURE D'UN CODE OP-
TIQUE ET LECTEUR DE CODE OPTOÉLEC-
TRONIQUE
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Müller, Dr. Romain, 79252 Stegen, DE

G06K 7/10 (11) 4 421 678 B1
G06K 7/12 **G06K 7/14****G06K 7/10722; G06K 7/10435;**
G06K 7/10445; G06K 7/12; G06K 7/14;
G06K 7/146

- (25) De (26) De

(21) 23158471.5	(22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.08.2024	
(54) • <i>LESEN EINES OPTISCHEN CODES</i> • <i>READING AN OPTICAL CODE</i> • <i>LECTURE D'UN CODE OPTIQUE</i>	
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE	
(72) Ruf, Hannes, 792711 St. Peter, DE	
(51) G06K 7/10 (11) 4 462 304 B1 H04B 17/12 H04B 17/26	
(52) G06K 7/10158; G06K 7/10356; H04B 17/12; H04B 17/26	
(25) De (26) De	
(21) 23172289.3 (22) 09.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2024	
(54) • <i>PRÜFEN UND ANPASSEN EINER RFID-LE- SEVORRICHTUNG</i> • <i>TESTING AND CUSTOMIZING AN RFID READER</i> • <i>TEST ET RÉGLAGE D'UN DISPOSITIF DE LECTURE RFID</i>	
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE	
(72) Pudenz, Florian, 22359 Hamburg, DE	
G06K 7/10 → (51) A63F 11/00	
G06K 7/12 → (51) A63F 11/00	
G06K 7/12 → (51) G06K 7/10	
G06K 7/14 → (51) A63F 11/00	
G06K 7/14 → (51) G06K 7/10	
G06K 15/02 → (51) B65H 9/18	
G06K 17/00 → (51) A63F 11/00	
G06K 19/00 → (51) A63F 11/00	
(51) G06K 19/02 (11) 3 923 194 B1 G06K 19/077 B42D 25/45 B42D 25/475 B42D 25/48	
(52) G06K 19/07718; B42D 25/305; B42D 25/455; B42D 25/46; B42D 25/475; B42D 25/485; G06K 19/07722	
(25) Ja (26) En	
(21) 19914236.5 (22) 16.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) JP 2019/049115 16.12.2019	
(87) WO 2020/162045 2020/33 13.08.2020	
(30) 08.02.2019 JP 2019021291	
(54) • <i>KARTENHERSTELLUNGSVERFAHREN</i> • <i>CARD MANUFACTURING METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE</i>	
(73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho, Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP	
(72) YUKAWA, Tomoki, Settsu-shi, Osaka 566- 0045, JP GOTO, Kazuki, Settsu-shi, Osaka 566- 0045, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
G06K 19/04 → (51) A63F 11/00	

G06K 19/06	→ (51) A63F 11/00
G06K 19/06	→ (51) G06K 1/12
G06K 19/07	→ (51) A63F 11/00
G06K 19/07	→ (51) E21B 7/28
G06K 19/077	→ (51) G06K 19/02
G06K 19/077	→ (51) H05K 3/00
G06K 19/08	→ (51) G06K 1/12
G06N 3/006	→ (51) G05D 1/00
(51) G06N 3/02 (11) 3 881 240 B1 G06N 20/10 A61B 34/10	
(52) G06N 20/00; A61B 2034/107	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19801894.7 (22) 18.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(86) EP 2019/081571 18.11.2019	
(87) WO 2020/099671 2020/21 22.05.2020	
(30) 16.11.2018 FR 1860588	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES STEREOTAKTISCHEN HIRNTARGETS</i> • <i>METHOD FOR DETERMINING A STEREO- TACTIC BRAIN TARGET</i> • <i>METHODE DE DETERMINATION D'UNE CIBLE CEREBRALE STEREOTAXIQUE</i>	
(73) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR Institut Polytechnique de Bordeaux, 1 Avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33402 Talence Cedex, FR Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 rue Dubernat, 33404 Talence, FR Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), Domaine de Voluceau - Rocquencourt - BP 105, 78153 Le Chesnay Cedex, FR	
(72) ENGELHARDT, Julien, 33140 Villenave D'Ornon, FR ZEMZEMI, Nejib, 33800 Bordeaux, FR CUNY, Emmanuel, 33000 Bordeaux, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	
G06N 3/02 → (51) B60W 60/00	
G06N 3/02 → (51) G06F 3/16	
G06N 3/02 → (51) H01L 27/146	
G06N 3/04 → (51) G06F 3/16	
G06N 3/04 → (51) G06F 30/27	
G06N 3/04 → (51) H01L 27/146	
G06N 3/044 → (51) G06F 3/16	
G06N 3/044 → (51) G06N 3/047	
G06N 3/044 → (51) G10L 13/047	
G06N 3/0442 → (51) G06N 3/0475	
(51) G06N 3/045 (11) 3 398 116 B1 G05B 13/02 G06Q 50/06	
(52) G05B 13/027; G06N 3/045;	

G06Q 50/06	
(25) En (26) En	
(21) 16826348.1 (22) 26.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.11.2018	
(86) EP 2016/082676 26.12.2016	
(87) WO 2017/114810 2017/27 06.07.2017	
(30) 31.12.2015 EP 15203252 27.04.2016 EP 16167240	
(54) • <i>VERFAHREN, STEUERUNGEN UND SYSTE- ME ZUR STEUERUNG VON VERTEILUNGS- SYSTEMEN UNTER VERWENDUNG EINER NEURONALEN NETZWERKARCHITEKTUR</i> • <i>METHODS, CONTROLLERS AND SYSTEMS FOR THE CONTROL OF DISTRIBUTION SYSTEMS USING A NEURAL NETWORK AR- CHITECTURE</i> • <i>PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE COMMANDE ET SYSTÈMES POUR LA COMMANDE DE SYSTÈMES DE DISTRIBUTION UTILISANT UNE ARCHITECTURE DE RÉSEAU NEURO- NAL</i>	
(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE	
(72) CLAESSENS, Bert, B-2400 Mol, BE VRANCX, Peter, B-1050 Brussel, BE	
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE	
G06N 3/045 → (51) G06N 3/047	
G06N 3/045 → (51) G06N 3/0475	
G06N 3/045 → (51) G06N 3/082	
G06N 3/045 → (51) G06T 5/73	
G06N 3/045 → (51) G06V 10/82	
G06N 3/045 → (51) G10L 13/047	
G06N 3/0455 → (51) G06N 3/08	
G06N 3/0464 → (51) G06N 3/063	
(51) G06N 3/047 (11) 3 732 629 B1 G06N 3/09 G06N 3/044 G06N 3/045 G10L 15/00	
(52) G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/09; G10L 15/16; G06N 3/048; G06N 5/01	
(25) En (26) En	
(21) 19730630.1 (22) 23.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.11.2020	
(86) US 2019/033849 23.05.2019	
(87) WO 2019/226954 2019/48 28.11.2019	
(30) 23.05.2018 US 201862675733 P	
(54) • <i>TRAININGSSEQUENZ ERZEUGENDE NEU- RONALE NETZE MIT VERWENDUNG VON QUALITÄTSBEWERTUNG</i> • <i>TRAINING SEQUENCE GENERATION NEU- RAL NETWORKS USING QUALITY SCORES</i> • <i>APPRENTISSAGE DE RÉSEAUX NEURO- NAUX DE GÉNÉRATION DE SÉQUENCE, UTILISANT DES NOTES DE QUALITÉ</i>	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) NOROUZI, Mohammad, Mountain View, CA 94063, US CHAN, William, Mountain View, CA 94043, US AGHDAM, Sara Sabour Rouh, Mountain View, CA 94043, US	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	

G06N 3/047 → (51) G06N 3/08	(60) 19214536.5 / 3 657 400 19214548.0 / 3 671 573	(86) JP 2020/005908 14.02.2020 (87) WO 2021/161538 2021/33 19.08.2021 (54) • LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN UND LERNPROGRAMM • LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD, AND LEARNING PROGRAM • DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE
G06N 3/047 → (51) G06N 3/082	(51) G06N 3/063 (11) 3 671 573 B1 G06N 3/0464 G06N 3/0495 G06F 9/22 G06N 3/048 G06F 13/28	(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP (72) YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
G06N 3/047 → (51) G06N 3/092	(52) G06N 3/063; G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/048	
G06N 3/047 → (51) G06T 5/73	(25) En (26) En (21) 19214548.0 (22) 10.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.06.2020 (30) 11.12.2017 CN 201711315639 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES NEURONALEN NETZWERKS • NEURAL NETWORK OPERATION DEVICE AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE RÉSEAU NEURONAL	
G06N 3/047 → (51) G10L 13/047	(73) Cambricon Technologies Corporation Limited, Room 1601, 16 / F, Block D, Zhizhen Building No. 7, Zhichun Road Haidian District, Beijing 100191, CN (72) ZHANG, Yao, Beijing, 100191, CN LIU, Shaoli, Beijing, 100191, CN WANG, Bingrui, Beijing, 100191, CN MENG, Xiaofu, Beijing, 100191, CN (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE (62) 18889924.9 / 3 633 557	
(51) G06N 3/0475 (11) 3 698 292 B1 G06N 3/0442 G06N 3/045		
(52) G06N 3/08; G06N 3/044		
(25) En (26) En (21) 19704794.7 (22) 11.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.08.2020 (86) EP 2019/053300 11.02.2019 (87) WO 2019/155054 2019/33 15.08.2019 (30) 09.02.2018 US 201862628913 P (54) • ERZEUGUNG VON AUSGABEBEISPIELEN UNTER VERWENDUNG REKURRENTER NEURONALER NETZE, DIE AUF BITWERTEN KONDITIONIERT SIND • GENERATING OUTPUT EXAMPLES USING RECURRENT NEURAL NETWORKS CONDITIONED ON BIT VALUES • GÉNÉRATION D'EXEMPLES DE SORTIE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX RÉCURRENTS CONDITIONNÉS SUR DES VALEURS DE BITS		
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB (72) KALCHBRENNER, Nal Emmerich, London N1C 4AG, GB SIMONYAN, Karen, London N1C 4AG, GB ELSEN, Erich Konrad, Mountain View, California 94043, US (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB		
G06N 3/0495 → (51) G06N 3/063	(51) G06N 3/063 (11) 3 843 012 B1 G06N 3/0499 G06N 3/082	
G06N 3/0499 → (51) G06N 3/063	(52) G06N 3/082; G06N 3/0499; G06N 3/063	
(51) G06N 3/063 (11) 3 633 557 B1 G06N 3/0464 G06N 3/0495 G06F 9/22 G06N 3/08 G06F 13/28 G06N 3/048	(25) En (26) En (21) 20195045.8 (22) 08.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.06.2021 (30) 27.12.2019 KR 20190176097 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT NEURONALER NETZWERKDATENEINGABE- UND -AUSGABESTEUERUNG • METHOD AND APPARATUS WITH NEURAL NETWORK DATA INPUT AND OUTPUT CONTROL • PROCÉDÉ ET APPAREIL À COMMANDE D'ENTRÉE ET DE SORTIE DE DONNÉES DE RÉSEAU NEURONAL	
(52) G06N 3/063; G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/048	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) KWON, Hyung-Dal, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(25) Zh (26) En (21) 18889924.9 (22) 10.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.04.2020 (86) CN 2018/120047 10.12.2018 (87) WO 2019/114649 2019/25 20.06.2019 (30) 11.12.2017 CN 201711315639 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES NEURONALEN NETZWERKS • NEURAL NETWORK OPERATION DEVICE AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE RÉSEAU NEURONAL		
(73) Cambricon Technologies Corporation Limited, Room 1601, 16 / F, Block D, Zhizhen Building, No. 7, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100191, CN (72) ZHANG, Yao, Beijing 100191, CN LIU, Shaoli, Beijing 100191, CN WANG, Bingrui, Beijing 100191, CN MENG, Xiaofu, Beijing 100191, CN (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE		
G06N 3/063 → (51) G06N 3/10	(51) G06N 3/08 (11) 4 092 581 B1 G06N 20/00 G06N 3/047 H04L 9/40 G06N 3/0455	
(52) G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/088; H04L 63/1425	(25) Ja (26) En (21) 20919013.1 (22) 14.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.11.2022	
(54) • GRAPH NEUTRALE NETZWERKE MIT AUFMERKSAMKEIT • GRAPH NEUTRAL NETWORKS WITH ATTENTION • RÉSEAUX NEURONAUX DE GRAPHE À ATTENTION		
(73) BenevolentAI Technology Limited, 4-8 Maple Street, London Greater London W1T 5HD, GB (72) CREED, Paidi, London SE14 5SJ, GB SIM, Aaron, London, Greater London W7 3QU, GB ALAMDARI, Amir, London, Greater London E3 4EF, GB BRIODY, Joss, London, Greater London SW2 5BL, GB NEIL, Daniel, Williamsburg, Virginia 23185, US LACOSTE, Alix, New York 11222, US (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		
G06N 3/082 → (51) G06N 3/063		
G06N 3/084 → (51) G06N 3/082		
G06N 3/084 → (51) G10L 13/047		
G06N 3/088 → (51) G10L 13/047		

G06N 3/09 → (51) G06N 3/047	
(51) G06N 3/092 (11) 3 701 432 B1 G06N 3/047 G06N 3/084 G06N 7/01	
(52) G06N 3/047; G06N 3/092; G06N 3/084; G06N 7/01	
(25) En (26) En	
(21) 19704796.2 (22) 11.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.09.2020	
(86) EP 2019/053315 11.02.2019	
(87) WO 2019/155061 2019/33 15.08.2019	
(30) 09.02.2018 US 201862628875 P 21.03.2018 US 201862646154 P	
(54) • VERTEILTES VERSTÄRKUNGSLEARNEN UN- TER VERWENDUNG VON NEURONALEN NETZEN MIT QUANTILFUNKTION • DISTRIBUTIONAL REINFORCEMENT LEARNING USING QUANTILE FUNCTION NEURAL NETWORKS • APPRENTISSAGE DE RENFORCEMENT DIS- TRIBUTIONNEL À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX DE FONCTION QUANTILE	
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB	
(72) OSTROVSKI, Georg, London N1C 4AG, GB DABNEY, William Clinton, London N1C 4AG, GB	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
G06N 3/10 (11) 3 818 476 B1 G06N 3/063 G06F 9/54 G05B 19/05	
(52) G06N 3/105; G05B 19/05; G06N 3/063; G06F 9/542; G06F 9/544	
(25) En (26) En	
(21) 18756346.5 (22) 03.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.05.2021	
(86) US 2018/045162 03.08.2018	
(87) WO 2020/027852 2020/06 06.02.2020	
(54) • STEUERGERÄTE FÜR NEURONALE LOGIK • NEURAL LOGIC CONTROLLERS • DISPOSITIFS DE COMMANDE DE LO- GIQUE NEURONALE	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) MARTINEZ CANEDO, Arquimedes, Plainsboro, New Jersey 08536, US BANK, Hasan Sinan, Sacramento, California 95818, US LUDWIG, Hartmut, West Windsor, New Jersey 08550, US	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
G06N 3/12 → (51) G16B 30/00	
(51) G06N 5/01 (11) 3 896 621 B1 G06N 7/01	
(52) G06N 5/01; G06N 7/01	
(25) En (26) En	
(21) 21154525.6 (22) 01.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(30) 13.04.2020 JP 2020071652	
(54) • OPTIMIERUNGSVORRICHTUNG, OPTIMIE- RUNGSVERFAHREN UND OPTIMIERUNGS- PROGRAMM	

• OPTIMIZATION APPARATUS, OPTIMIZA- TION METHOD, AND OPTIMIZATION PRO- GRAM	
• APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'OPTIMISATION	
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4- chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP	
(72) Matsuura, Satoshi, Kanagawa, 211-8588, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
G06N 5/022 → (51) G06N 3/082	
G06N 7/00 → (51) G16H 50/20	
G06N 7/01 → (51) G05D 1/00	
G06N 7/01 → (51) G06N 5/01	
(51) G06N 10/40 (11) 3 857 619 B1 G06N 10/70 H03K 19/003	
(52) H03K 19/00346; G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 10/70	
(25) En (26) En	
(21) 19868983.8 (22) 03.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) CA 2019/051419 03.10.2019	
(87) WO 2020/069623 2020/15 09.04.2020	
(30) 03.10.2018 US 201862740450 P 01.03.2019 US 201962812393 P	
(54) • QUBIT-SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUM TOPOLOGISCHEN SCHUTZ • QUBIT CIRCUIT AND METHOD FOR TOPO- LOGICAL PROTECTION • SYSTÈME À QUBITS ET PROCÉDÉ POUR LA PROTECTION TOPOLOGIQUE	
(73) Anyon Systems Inc., 1985 55th Avenue Unit 100, Dorval QC H9P 1G9, CA	
(72) NAJAFI-YAZDI, Alireza, Vaudreuil-Dorion, Québec J7V 0M7, CA ETHIER-MAJCHER, Gabriel, Montreal, Québec H2C 1N3, CA ARCHAMBAULT, Chloe, Verdun, Québec H4G 2A8, CA	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
G06N 10/40 → (51) H10N 60/12	
G06N 10/70 → (51) G06N 10/40	
G06N 20/00 → (51) G05D 1/00	
G06N 20/00 → (51) G06F 21/55	
G06N 20/00 → (51) G06N 3/08	
G06N 20/00 → (51) G16H 50/20	
G06N 20/10 → (51) G06N 3/02	
(51) G06Q 10/00 (11) 3 675 000 B1 G06Q 10/00	
(25) En (26) En	
(21) 18248248.9 (22) 28.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.07.2020	
(54) • MINENOPERATIONSANALYSE UND - STEUERUNG • MINE OPERATIONS ANALYSIS AND CON- TROL	

• ANALYSE ET COMMANDE D'OPÉRATIONS MINIÈRES	
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, PL 100, 33311 Tampere, FI	
(72) MANNONEN, Petri, 33311 Tampere, FI MARTIKAINEN, Pekka, 33720 Tampere, FI	
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI	
(51) G06Q 10/00 (11) 3 816 882 B1 G06Q 10/00	
(25) De (26) De	
(21) 20203218.1 (22) 22.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(30) 29.10.2019 EP 19205785	
(54) • SYSTEM MIT NFC-TAG • SYSTEM WITH NFC TAG • SYSTÈME POURVU D'ÉTIQUETTE NFC	
(73) PortaNet AG, Seetalstrasse 185, 6032 Emmen, CH	
(72) Koessler, Thomas, 6103 Schwarzenberg, CH	
(74) Koelliker, Robert, Patentanwalt Koelliker GmbH Bahnhofstrasse 11, 6210 Sursee, CH	
(51) G06Q 10/00 (11) 3 888 025 B1 G06Q 10/00	
(25) En (26) En	
(21) 19812852.2 (22) 20.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) IB 2019/059993 20.11.2019	
(87) WO 2020/109936 2020/23 04.06.2020	
(30) 26.11.2018 US 201862771209 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRO- ZESSFORMUNG • SYSTEM AND METHOD FOR PROCESS SHAPING • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE PROCESSUS	
(73) Everseen Limited, 4th Floor, The Atrium Blackpool Retail Park, Blackpool, Cork, IE	
(72) O'HERLIHY, Alan, Glenville, IE CIUBOTARU, Bogdan, Donoughmore, IE PARVU, Ovidiu, Timisoara, RO PESCARU, Dan, Timisoara, RO GUI, Vasile, Timisoara, RO	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
G06Q 10/00 → (51) G06Q 10/0631	
G06Q 10/00 → (51) G06Q 30/06	
G06Q 10/02 → (51) B60L 53/10	
(51) G06Q 10/04 (11) 2 845 143 B1 G06G 7/48 E21B 43/00	
(52) E21B 43/00; G06Q 10/04	
(25) En (26) En	
(21) 12877767.9 (22) 30.05.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.03.2015	
(86) US 2012/040023 30.05.2012	
(87) WO 2013/180709 2013/49 05.12.2013	
(54) • ÖL- ODER GASPRODUKTION MITTELS COMPUTERSIMULATION VON ÖL- ODER GASFELDERN UND PRODUKTIONSANLA- GEN	

- OIL OR GAS PRODUCTION USING COMPUTER SIMULATION OF OIL OR GAS FIELDS AND PRODUCTION FACILITIES
• PRODUCTION DE PÉTROLE OU DE GAZ AU MOYEN D'UNE SIMULATION INFORMATIQUE DE CHAMPS PÉTROLIERS OU GAZIERS ET D'INSTALLATIONS DE PRODUCTION
- (73) Landmark Graphics Corporation, 2107 City West Blvd., Bldg. 2, Houston, Texas 77042, US
- (72) WANG, Qinghua, Katy, Texas 77450, US
FLEMING, Graham Christopher, Houston, Texas 77041, US
LU, Qin, Katy, Texas 77494, US
- (74) Jennings, Michael John, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06Q 10/04** (11) **3 570 230 B1**
G06Q 10/087
- (52) **G06Q 10/04; G06Q 10/087**
- (25) Ja (26) En
(21) 17891353.9 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) JP 2017/000794 12.01.2017
(87) WO 2018/131114 2018/29 19.07.2018
(54) • ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN
• WORK SUPPORT DEVICE AND WORK SUPPORT METHOD
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU TRAVAIL ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU TRAVAIL
- (73) LOGISTEED, Ltd., 2-9-2, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8350, JP
- (72) FUKUSHIMA, Hiromi, Tokyo 100-8280, JP
KOSAKA, Tadayoshi, Tokyo 100-8280, JP
NAKAJIMA, Yohei, Tokyo 100-8280, JP
SAKURADA, Takaharu, Tokyo 104-8350, JP
TAKAHASHI, Emi, Tokyo 104-8350, JP
SAWASHIMA, Shoji, Tokyo 104-8350, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G06Q 10/047** → (51) **B60R 16/037**
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 841 539 B1**
G06Q 10/10 **G06F 21/55**
G06F 21/45 **G06Q 10/0635**
H04L 9/40
- (52) **G06Q 10/0635; G06F 21/45; G06F 21/554; G06Q 10/10; H04L 63/08; H04L 63/1425**
- (25) En (26) En
(21) 19740267.0 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/039673 28.06.2019
(87) WO 2020/040879 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201816106437
(54) • DETEKTION UND ABSCHWÄCHUNG VERDÄCHTIGER ÄNDERUNGEN VON ZUGANGSDATEN
• SUSPICIOUS CREDENTIAL CHANGE DETECTION AND MITIGATION
• DÉTECTION ET ATTÉNUATION DE CHANGEMENT DE JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ SUSPECT
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GORDON, Ariel Nicolas, Redmond, Washington 98052-6399, US
LARSON, Timothy Colin, Redmond, Washington 98052-6399, US
-
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 945 479 B1**
G06Q 10/06315
- (25) En (26) En
(21) 21188080.2 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 30.07.2020 US 202016943702
31.07.2020 US 202016944659
31.07.2020 US 202016944709
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER GEBÄUDEUMGEBUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR REGULATING A BUILDING ENVIRONMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE L'ENVIRONNEMENT D'UN BÂTIMENT
- (73) Hubstar International Limited, Zir Studios
West Heath Yard 174 Mill Lane, London NW6 1TB, GB
- (72) VATIDIS, Stefanos, London, SE19 3HF, GB
MEQUINION, Denis, London, SE19 3HF, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G06Q 10/06** → (51) **A01D 34/00**
-
- G06Q 10/06** → (51) **B60L 53/10**
-
- G06Q 10/063** → (51) **G06Q 10/087**
-
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **3 602 432 B1**
G06Q 50/04
- (52) **G06Q 10/0631; G06Q 50/04**
- (25) En (26) En
(21) 17780608.0 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2017/053357 26.09.2017
(87) WO 2018/174940 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762475919 P
- (54) • FLEXIBLE PRODUKTFERTIGUNGSPLANUNG
• FLEXIBLE PRODUCT MANUFACTURING PLANNING
• PLANIFICATION FLEXIBLES DE FABRICATION DE PRODUITS
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
MÜNZ, Ulrich, Plainsboro, New Jersey 08536, US
BANK, Hasan Sinan, 95818 Sacramento, CA, US
TZORAKOLEFTHERAKIS, Emmanouil, Homer Glen, Illinois 60497, US
JÄNTSCH, Michael, Princeton, New Jersey 08540, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **3 907 673 B1**
G06Q 10/20 **G06Q 10/00**
- (52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06311; G06Q 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 21158444.6 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202016868808
-
- (54) • AUTORISIERUNG VON FAHRZEUGREPARATUREN
• AUTHORIZATION OF VEHICLE REPAIRS
• AUTORISATION DE RÉPARATIONS DE VÉHICULE
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) VANDERVEEN, Michaela, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BARRETT, Stephen John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06Q 10/0631** → (51) **B60L 53/10**
-
- G06Q 10/0631** → (51) **H05K 13/02**
-
- G06Q 10/0635** → (51) **G06Q 10/06**
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 689 762 B1**
B65B 61/02 **B65B 5/08**
B65B 57/00 **B65B 57/10**
B65D 65/40
- (52) **G06Q 10/08; B65B 5/08; B65B 57/00; B65B 57/10; B65B 61/02; B65D 65/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 18861270.9 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/032981 06.09.2018
(87) WO 2019/065137 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 JP 2017191457
29.09.2017 JP 2017191458
29.09.2017 JP 2017191459
- (54) • PRODUKTVERWALTUNGSSYSTEM, PRODUKTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FILM FÜR BEUTELHERSTELLUNG/VERPACKUNGEN
• PRODUCT MANAGEMENT SYSTEM, PRODUCT PROCESSING DEVICE, AND FILM FOR BAG-MAKING/PACKAGING
• SYSTÈME DE GESTION DE PRODUITS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PRODUITS ET FILM POUR LA FABRICATION DE SACS/EMBALLAGE
- (73) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
- (72) TSUGAWA, Tono, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP
MORIHIRA, Toru, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
OTA, Koichi, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 785 196 B1**
G05D 1/00 **G08G 5/00**
- (52) **G06Q 10/0832; G05D 1/0044; G05D 1/106; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/54; G08G 5/55; G08G 5/74; B64U 10/14; B64U 10/20; B64U 30/26; B64U 50/13; B64U 2101/64; B64U 2101/67; B64U 2201/10; B64U 2201/20; G08G 5/57**
- (25) En (26) En
(21) 19724642.4 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/027856 17.04.2019
(87) WO 2019/209589 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 US 201815963610
- (54) • FREISETZUNGSSYSTEM FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG

- UNMANNED AERIAL VEHICLE DELIVERY SYSTEM
 - SYSTÈME DE LIVRAISON PAR AÉRONEF SANS PILOTE
- (73) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) RUXTON, Adam, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06Q 10/08 → (51) B65G 1/137

G06Q 10/08 → (51) G06F 17/00

G06Q 10/08 → (51) G06Q 10/0833

G06Q 10/08 → (51) G06Q 20/20

- (51) **G06Q 10/0833** (11) **3 582 161 B1**
G06Q 30/018 **G06Q 30/0601**
G06Q 10/08 **G06Q 50/04**
- (52) **G06Q 10/08; G06Q 10/0833;**
G06Q 30/0185; G06Q 30/0609;
G06Q 50/04; Y02P 90/30
- (25) En (26) En
(21) 18177848.1 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR VERFOLGUNG EINER BEGRENZTEN ANZAHL VON IN VOLUMENEINHEITEN INDIVIDUALISIERTEN FLÜSSIGKEITSVOLUMEN
- METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR TRACKING A FINITE AMOUNT OF LIQUID VOLUME INDIVIDUALIZED IN VOLUME UNITS
 - PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE SUIVRE UNE CERTAINE QUANTITÉ DE VOLUME DE LIQUIDE INDIVIDUALISÉ DANS DES UNITÉS VOLUMIQUES
- (73) Athena AG, Chamerstrasse 172, 6300 Zug, CH
- (72) Panzavolta, Matteo, 8803 Rüschlikon, CH
- (74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

G06Q 10/0833 → (51) G05D 1/00

- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 091 113 B1**
G06Q 10/063
- (52) **G06Q 10/087; G06Q 10/063**
- (25) En (26) En
(21) 21707928.4 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (86) EP 2021/054294 22.02.2021
- (87) WO 2021/165524 2021/34 26.08.2021
- (30) 22.02.2020 IN 202041007590
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHERUNG VON ANLAGENDATEN IN EINER RECHNERUMGEBUNG
- METHOD AND SYSTEM FOR SECURING ASSET DATA IN A COMPUTING ENVIRONMENT
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉCURISATION DE DONNÉES D'ACTIF DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ASHISH THUMPARTHY, Shiva, Bangalore, Karnataka 560038, IN
- HUBAUER, Thomas, 85748 Garching bei

- München, DE
- JOSHI, Janaki, Bengaluru, Karnataka 560100, IN
- KUMAR, Naveen, Bangalore, Karnataka 560100, IN
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06Q 10/087 → (51) G06Q 10/04

G06Q 10/0875 → (51) G01C 3/06

G06Q 10/10 → (51) B60R 16/037

G06Q 10/10 → (51) G06Q 10/06

G06Q 10/10 → (51) G06Q 50/10

- (51) **G06Q 10/20** (11) **3 616 136 B1**
- (52) **G06Q 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 18722165.0 (22) 27.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) GB 2018/051110 27.04.2018
- (87) WO 2018/197889 2018/44 01.11.2018
- (30) 28.04.2017 GB 201706800
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUORDNEN VON FAHRZEUGSCHÄDEN
- METHOD AND APPARATUS FOR VEHICLE DAMAGE MAPPING
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE DOMMAGES À UN VÉHICULE
- (73) Degould Limited, Centenary House Peninsula Park Rydon Lane, Exeter EX2 7XE, GB
- (72) GOULD, Daniel George, Exeter Devon EX3 0PW, GB
- (74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06Q 10/20 → (51) G06Q 10/0631

G06Q 20/02 → (51) G06F 21/64

G06Q 20/06 → (51) G06F 21/64

- (51) **G06Q 20/20** (11) **4 102 432 B1**
G06Q 10/08 **G07G 1/00**
- (52) **G06Q 20/208; G06Q 10/087;**
G07G 1/0045
- (25) En (26) En
(21) 22161330.0 (22) 10.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (30) 07.06.2021 JP 2021095148
- (54) • VERKAUFSDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SICHERHEITSVORRICHTUNG UND PROGRAMM
- SALES DATA PROCESSING DEVICE, SECURITY DEVICE, AND PROGRAM
 - DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE VENTE, DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET PROGRAMME
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) Suzuki, Shigeaki, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 20/38 → (51) G06F 21/64

G06Q 30/018 → (51) A63F 11/00

G06Q 30/018 → (51) B60R 16/037

G06Q 30/018 → (51) G06Q 10/0833

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 027 290 B1**
- (52) **G06Q 30/0201**
- (25) En (26) En
(21) 21192775.1 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (30) 06.01.2021 US 202117142958
- (54) • CODEÜBERWACHUNG ZUR EMPFEHLUNG ALTERNATIVER VERFOLGUNGSANWENDUNGEN
- CODE MONITORING TO RECOMMEND ALTERNATIVE TRACKING APPLICATIONS
 - SURVEILLANCE DU CODE POUR RECOMMANDER DES APPLICATIONS DE SUIVI ALTERNATIVES
- (73) Shopify Inc., 151 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON K2P 2L8, CA
- (72) DAVEY, Joshua, Ottawa, K2P 2L8, CA
- NG, Chi Wai, Ottawa, K2P 2L8, CA
- BURNS, Jonathan, Ottawa, K2P 2L8, CA
- CHEUNG, Egan, Ottawa, K2P 2L8, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 047 539 B1**

(52) **G06Q 30/0206**

- (25) En (26) En
(21) 22157016.1 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 22.02.2021 US 202117181820
- (54) • VERFAHREN ZUM ZÄHLEN VON PROBENTESTS
- METHOD FOR SAMPLE TEST COUNTING
 - PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE TESTS D'ÉCHANTILLON
- (73) SYMEX CORPORATION, 5-1, Wakinochama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
- (72) Postma, Stephen J., Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 30/02 → (51) G06Q 30/06

G06Q 30/0201 → (51) B60R 16/037

G06Q 30/0241 → (51) G06Q 30/0601

- (51) **G06Q 30/06** (11) **3 103 093 B1**
G06Q 30/02 **G06Q 10/00**
- (52) **G06Q 10/30; B25J 5/007;**
B25J 11/001; B25J 11/008;
G05D 1/0246; G06Q 20/18;
G06Q 30/0261; G06Q 30/0266;
G06Q 30/0601; G06Q 30/0631;
G06Q 30/0639; G07F 7/06;
G07F 9/002; Y02W 90/00
- (25) En (26) En
(21) 15746974.3 (22) 09.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2016
- (86) US 2015/015019 09.02.2015
- (87) WO 2015/120384 2015/32 13.08.2015

- (30) 07.02.2014 US 201461937116 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERKAUF VON WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN ODER ZUM SAMMELN VON RECYCLING-MÜLL MIT MECHANISIERTEM MOBILEM HANDEL**
• **SYSTEM AND METHOD OF SELLING GOODS OR SERVICES, OR COLLECTING RECYCLE REFUSE USING MECHANIZED MOBILE MERCHANTRY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VENTE DE BIENS OU DE SERVICES, OU DE COLLECTE DE DÉCHETS À L'AIDE D'UN DISPOSITIF MARCHAND MOBILE MÉCANISÉ**
- (73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) HUANG, Xiaoyan, Atlanta, GA 30313, US
KOLLS, Brock, Johns Creek, GA 30005, US
FU, Chih-Shang, El Monte, CA 91732, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G06Q 30/06 → (51) **A63F 11/00**

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 398 175 B1**
G06Q 30/0241
(52) **G06Q 30/0643; G06Q 30/0276**
(25) En (26) En
(21) 24175068.6 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 08.12.2021 US 202117545627
(54) • **AUTOMATISIERTE VIDEOERZEUGUNG AUS BILDERN FÜR E-COMMERCE-ANWENDUNGEN**
• **AUTOMATED VIDEO GENERATION FROM IMAGES FOR E-COMMERCE APPLICATIONS**
• **GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE VIDÉO À PARTIR D'IMAGES POUR DES APPLICATIONS DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE**
- (73) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) SOLMAZ, Berkan, San Jose, 95125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22211745.9 / 4 195 136

G06Q 30/0601 → (51) **B60R 16/037****G06Q 30/0601** → (51) **G01C 3/06****G06Q 30/0601** → (51) **G06Q 10/0833**

- (51) **G06Q 50/00** (11) **3 646 277 B1**
A47F 10/06
(52) **G06Q 50/01; A47B 83/02; A47F 10/06; G06Q 50/10; G06Q 50/40; A47B 2200/0079; A47F 10/00**
(25) En (26) En
(21) 18823979.2 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039408 26.06.2018
(87) WO 2019/005734 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 US 201762524658 P
04.07.2017 US 201762528464 P
09.02.2018 US 201862628801 P
08.05.2018 US 201862668318 P
15.05.2018 US 201862671441 P
(54) • **VERNETZUNGSRUNDTISCHSTEUERUNG, SYSTEM UND VERFAHREN UND VERNETZUNGSMASCHINE**

- **NETWORKING ROUNDTABLE CONTROLLER, SYSTEM AND METHOD AND NETWORKING ENGINE**
• **CONTRÔLEUR DE TABLE RONDE DE MISE EN RÉSEAU, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS ET MOTEUR DE MISE EN RÉSEAU**
- (73) Moetelli, John Brent, Untertorgasse 7, 9320 Arbon, CH
(72) Moetelli, John Brent, 9320 Arbon, CH
(74) Mötteli-Mantelli, Novella, Da Vinci Partners LLC Rathausgasse 1, 9320 Arbon, CH

G06Q 50/00 → (51) **B60R 16/037****G06Q 50/00** → (51) **G06Q 50/10****G06Q 50/02** → (51) **A01D 34/00****G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/0631****G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/0833****G06Q 50/04** → (51) **H05K 13/02**

- (51) **G06Q 50/06** (11) **3 906 522 B1**
(52) **G06Q 50/06**
(25) De (26) De
(21) 20710777.2 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) EP 2020/054827 25.02.2020
(87) WO 2020/200588 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 EP 19167043
(54) • **COMPUTERGESTÜTZTES ENERGIEMANAGEMENTVERFAHREN UND ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM**
• **COMPUTER-BASED METHOD FOR MANAGING ENERGY AND ENERGY MANAGEMENT SYSTEM**
• **PROCESSUS DE GESTION DE L'ÉNERGIE ASSISTÉ PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE GESTION DE L'ÉNERGIE**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BAUMGÄRTNER, Thomas, 91056 Erlangen, DE
LANGEMEYER, Stefan, 90489 Nürnberg, DE
THIEM, Sebastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
WAGNER, Lisa, 90475 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 50/06 → (51) **B60R 16/037****G06Q 50/06** → (51) **G06N 3/045****G06Q 50/08** → (51) **G01C 3/06**

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 165 584 B1**
G06F 3/04842 **G06F 3/0488**
G06F 9/451 **G06Q 10/10**
G06Q 50/00 **H04L 51/04**
H04L 51/10
(52) **G06F 3/04842; G06F 9/451; G06Q 10/10; G06Q 50/01; H04L 51/04; H04L 51/10; G06F 3/0488**
(25) En (26) En
(21) 21822683.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2021/070692 10.06.2021
(87) WO 2021/253048 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 US 202063037557 P
(54) • **KONTEXTUELLES SENDEMENU**

- **CONTEXTUAL SENDING MENU**
• **MENU D'ENVOI CONTEXTUEL**
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) DESSERREY, Laurent, Santa Monica, California 90405, US
EIRINBERG, Dylan Shane, Santa Monica, California 90405, US
GRANTHAM, Matthew Colin, Santa Monica, California 90405, US
WHYTE, David, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06Q 50/10 → (51) **A63F 11/00****G06Q 50/16** → (51) **G01C 3/06****G06Q 50/34** → (51) **A63F 11/00****G06Q 50/40** → (51) **B60R 16/037****G06Q 50/40** → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G06T 1/20** (11) **3 465 606 B1**
(52) **G06T 1/20**
(25) En (26) En
(21) 17720913.7 (22) 10.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/026835 10.04.2017
(87) WO 2017/204909 2017/48 30.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201615162272
(54) • **PER-SHADER-PRÄAMBEL ZUR VERARBEITUNG VON GRAFIKEN**
• **PER-SHADER PREAMBLE FOR GRAPHICS PROCESSING**
• **PRÉAMBULE PAR NUANCEUR DESTINÉ AU TRAITEMENT GRAPHIQUE**
- (73) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Lin, San Diego, California 92121-1714, US
DU, Yun, San Diego, California 92121-1714, US
GRUBER, Andrew Evan, San Diego, California 92121-1714, US
JIAO, Guofang, San Diego, California 92121-1714, US
YU, Chun, San Diego, California 92121-1714, US
GARCIA GARCIA, David Rigel, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 3/40 → (51) **H04N 19/117****G06T 3/4038** → (51) **G02B 21/24****G06T 5/00** → (51) **G01C 11/02****G06T 5/10** → (51) **G06T 5/70****G06T 5/20** → (51) **G06T 5/70**

- (51) **G06T 5/40** (11) **3 839 881 B1**
G06T 5/92 **H04N 23/80**
H04N 23/741
(52) **G06T 5/92; G06T 5/40; H04N 23/80; G06T 2200/21; G06T 2207/20208; G06T 2207/30256; H04N 23/741**
(25) Ko (26) En

- (21) 19876463.1 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) KR 2019/013354 11.10.2019
(87) WO 2020/085696 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 KR 20180127399
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR
CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Taehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Jihye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Sanggyu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
HAN, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **G06T 5/50** (11) **4 287 640 B1**
H04N 23/741 **H04N 23/71**
H04N 23/70 **H04N 23/73**
H04N 23/76 **G06T 5/92**
(52) **H04N 23/73; G06T 5/50; G06T 5/92;**
H04N 23/70; H04N 23/71;
H04N 23/741; H04N 23/76;
G06T 2207/10144; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 23171241.5 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 31.05.2022 JP 2022088874
(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
STEUERVERFAHREN DAFÜR UND COMPU-
TERPROGRAMM
• IMAGE PROCESSING APPARATUS, CON-
TROL METHOD THEREOF, AND COMPUT-
ER PROGRAM
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PRO-
GRAMME INFORMATIQUE
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) ARAKAWA, Ryoji, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **G06T 5/50** (11) **4 348 569 B1**
G06T 5/60 **G06T 5/94**
(52) **G06T 5/94; G06T 5/50; G06T 5/60;**
G06T 2207/10024; G06T 2207/10048;
G06T 2207/20084; G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 22726220.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/027741 05.05.2022
(87) WO 2022/256109 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 IN 202141024176
28.06.2021 US 202117360844
(54) • ENTFERNUNG VON BLENDEFFekten MIT-
TELS ZWEIER KAMERAS
• GLARE REMOVAL USING DUAL CAMERAS
• SUPPRESSION DES REFLETS À L'AIDE DE
DEUX CAMÉRAS

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) NANJEGOWD, Chandrasekhar, Redmond,
Washington 98052-6399, US
DSOUZA, Vivian, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- G06T 5/60** → (51) **G01R 33/56**
- G06T 5/60** → (51) **G06T 5/50**
- G06T 5/60** → (51) **G06T 5/73**
- (51) **G06T 5/70** (11) **4 092 615 B1**
G06T 5/10 **G06T 5/20**
H04N 9/67
(52) **G06T 5/70; G06T 5/10; G06T 5/20;**
H04N 9/67; G06T 2207/10024;
G06T 2207/20052
(25) En (26) En
(21) 21218062.4 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110540203
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'IMAGES ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) GU, Zhongzheng, Beijing, 100085, CN
GUO, Ce, Beijing, 100085, CN
GONG, Yao, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- G06T 5/70** → (51) **G01R 33/56**
- (51) **G06T 5/73** (11) **4 002 263 B1**
G06T 5/60 **G06T 7/11**
G06N 3/045 **G06N 3/047**
G06N 3/08
(52) **G06T 5/73; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/08; G06T 5/60;
G06T 7/11; G06N 3/044; G06N 3/048;
G06N 7/01; G06T 2207/20021;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 21171724.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 23.11.2020 KR 20200158173
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL-
LING METHOD THEREOF
• APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyunseung, Suwon-si 16677, KR
KIM, Donghyun, Suwon-si 16677, KR
MOON, Youngsu, Suwon-si 16677, KR

- PARK, Seungho, Suwon-si 16677, KR
JEONG, Younghoon, Suwon-si 16677, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(60) 25158114.6 / 4 530 930
- G06T 5/92** → (51) **G06T 5/40**
- G06T 5/92** → (51) **G06T 5/50**
- G06T 5/94** → (51) **G06T 5/50**
- (51) **G06T 7/00** (11) **3 701 494 B1**
G06T 7/10 **G06T 7/62**
(52) **G06T 7/0004; G06T 7/10; G06T 7/62;**
G06T 2207/20036; G06T 2207/20112;
G06T 2207/30108
(25) Fr (26) Fr
(21) 18786342.8 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/078241 16.10.2018
(87) WO 2019/081278 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 FR 1759990
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES HAF-
TUNGSRADES ZWISCHEN DER KAU-
TSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND DEN
VERSTÄRKUNGSLAGEN EINES REPRÄSEN-
TATIVEN PRÜFKÖRPERS FÜR EINEN ZU
CHARAKTERISIERENDEN REIFEN
• METHOD FOR ESTIMATING AN ADHE-
SION GRADE BETWEEN THE RUBBER
COMPOSITION AND THE REINFORCING
PLIES OF A TEST SPECIMEN REPRESENT-
ATIVE OF A TYRE TO BE CHARACTERIZED
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE NOTE
D'ADHÉSION ENTRE LA COMPOSITION DE
CAOUTCHOUC ET LES PLIS DE RENFORT
D'UNE ÉPROUVETTE REPRÉSENTATIVE
D'UN PNEUMATIQUE À CARACTÉRISER
- (73) Compagnie Générale des Etablissements
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,
63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) ARVIS, Vincent, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 09, FR
MAGINIER, Pierre, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (51) **G06T 7/00** (11) **3 867 811 B1**
G06V 10/82 **G06N 3/08**
G06V 10/764
(52) **G06T 7/00; G06V 10/764;**
G06V 10/82; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 19880361.1 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) KR 2019/013556 16.10.2019
(87) WO 2020/091268 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 KR 20180132175
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD
FOR CONTROLLING THEREOF
• APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE ASSOCIÉ
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sanghee, Suwon-si, Gyeonggi-do

- 16677, KR
MUN, Kyeongwon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 339 887 B1**
G06V 10/28 **G06V 10/25**
G06V 10/75 **G06V 10/74**
H01M 10/04 **H01M 10/42**
H01M 50/103
- (52) **G06T 7/001; G06T 7/00; G06V 10/25; G06V 10/28; G06V 10/751; G06V 10/761; H01M 10/0431; H01M 10/4285; H01M 50/103; G06T 2207/10024; G06T 2207/20164; G06T 2207/20192; G06T 2207/30108; G06T 2207/30164**
- (25) Zh (26) En
(21) 22888600.8 (22) 21.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(86) CN 2022/107073 21.07.2022
(87) WO 2024/016266 2024/04 25.01.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION DES AUSSEHENS EINER LASCHE EINER BATTERIEZELLENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR INSPECTING TAB APPEARANCE OF BATTERY CELL ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE L'APPARENCE D'UNE LANGUETTE D'UN ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) LI, Lu, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhiyu, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- G06T 7/00** → (51) **A61B 34/20**
-
- G06T 7/00** → (51) **A61B 6/00**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06V 20/69**
-
- G06T 7/00** → (51) **G08G 1/16**
-
- G06T 7/00** → (51) **G16H 20/13**
-
- G06T 7/10** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 7/11** (11) **3 909 014 B1**
(52) **G06T 7/11; G06T 2207/10104; G06T 2207/10108; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 20702202.1 (22) 06.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050132 06.01.2020
(87) WO 2020/144134 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789155 P
24.04.2019 US 201962837941 P
19.06.2019 US 201962863608 P
03.07.2019 US 201962870210 P

- 27.09.2019 US 201962907158 P
12.11.2019 US 201962934305 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR PLATT-FORMAGNOSTISCHE GANZKÖRPERBILD-SEGMENTIERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PLATFORM AGNOSTIC WHOLE BODY IMAGE SEGMENTATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SEGMENTATION D'IMAGE DE CORPS ENTIER AGNOSTIQUE DE PLATEFORME**
- (73) Exini Diagnostics AB, Ideon Science Park Scheelevägen 27, Gateway, 223 70 Lund, SE
- (72) RICHTER, Jens Filip Andreas, 223 70 Lund, SE
JOHNSON, Kerstin Elsa Maria, 223 70 Lund, SE
GJERTSSON, Erik Konrad, 223 70 Lund, SE
ANAND, Aseem Undvall, 223 70 Lund, SE
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- (51) **G06T 7/11** (11) **3 977 406 B1**
A61B 34/10 **A61B 34/30**
A61B 34/00 **A61B 90/00**
- (52) **G06T 7/11; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/74; A61B 90/37; A61B 2034/105; A61B 2090/365; A61B 2090/371; A61B 2090/373; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; G06T 2207/10081; G06T 2207/10132; G06T 2207/30244**
- (25) En (26) En
(21) 20746359.7 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) US 2020/035113 29.05.2020
(87) WO 2020/243425 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855755 P
28.08.2019 US 201962893043 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ZUSAMMENGESETZTE MEDIZINISCHE BILDGE-BUNG**
• **COMPOSITE MEDICAL IMAGING SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE MÉDICALE COMPOSITE**
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
PROKSCH, Daniel, Sunnyvale, California 94086, US
AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale, California 94086, US
MCLEOD, A. Jonathan, Sunnyvale, California 94086, US
SHIRAZIAN, Pourya, Sunnyvale, California 94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 25160090.4
-
- G06T 7/11** → (51) **G06T 5/73**
-
- G06T 7/11** → (51) **G06T 7/143**
-
- (51) **G06T 7/143** (11) **3 369 072 B1**
G06T 7/11 **G06T 7/162**
- (52) **G06T 7/11; G06T 7/143; G06T 7/162; G06T 2207/10081; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/30012; G06T 2207/30172**
- (25) En (26) En
(21) 16860586.3 (22) 25.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
(86) US 2016/058574 25.10.2016
(87) WO 2017/074890 2017/18 04.05.2017
(30) 29.10.2015 US 201562248226 P
- (54) • **LERNBASIERTE WIRBELSÄULENLOKALISATION UND SEGMENTIERUNG IN 3D-CT**
• **LEARNING-BASED SPINE VERTEBRA LOCALIZATION AND SEGMENTATION IN 3D CT**
• **LOCALISATION DE VERTÈBRES DE LA COLONNE VERTÉBRALE À BASE D'APPRENTISSAGE ET SEGMENTATION EN CT 3D**
- (73) Broncus Medical Inc., 125 Nicholson Lane, San Jose, CA 95134, US
- (72) CHENG, Erkang, San Jose, CA 95134, US
RAI, Lav, San Jose, CA 95134, US
WIBOWO, Henky, San Jose, CA 95134, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- G06T 7/162** → (51) **G06T 7/143**
-
- G06T 7/20** → (51) **A01K 29/00**
-
- G06T 7/246** → (51) **A61B 34/20**
-
- G06T 7/246** → (51) **G06T 15/08**
-
- (51) **G06T 7/277** (11) **4 488 939 B1**
G06V 10/82 **G06V 10/26**
G06V 10/62
- (52) **G06T 7/277; G06V 10/26; G06V 10/62; G06V 10/82; G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 23184034.9 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2025
- (54) • **VERFAHREN UND NICHTTRANSITORI-SCHES COMPUTERLESBARES SPEICHER-MEDIUM ZUR ERKENNUNG EINES ODER MEHRERER VERDECKTER BEREICHE EINER SZENE**
• **A METHOD AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR DETECTING ONE OR MORE OCCLUDED AREAS OF A SCENE**
• **PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE POUR DÉTECTER UNE OU PLUSIEURS ZONES OCCLUSES D'UNE SCÈNE**
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Papadelis, Aras, 223 69 LUND, SE
Danielsson, Niclas, 223 69 LUND, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- G06T 7/33** → (51) **A61B 34/20**
-
- G06T 7/50** → (51) **G06F 21/32**
-
- G06T 7/50** → (51) **H04N 19/117**
-
- G06T 7/579** → (51) **G05D 1/00**
-
- (51) **G06T 7/593** (11) **3 857 517 B1**
G06T 15/20 **G06T 17/00**
- (52) **G06T 7/593; G06T 15/205; G06T 17/00; G06T 2200/08; G06T 2207/10012**
- (25) En (26) En
(21) 19864609.3 (22) 04.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/049455 04.09.2019
(87) WO 2020/068383 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 US 201862737280 P
(54) • *INPAINTING DREIDIMENSIONALER SZENEN MITTELS STEREOEXTRAKTION*
• *THREE DIMENSIONAL SCENE INPAINTING USING STEREO EXTRACTION*
• *RETOUCHE DE SCÈNES TRIDIMENSIONNELLES À L'AIDE D'UNE EXTRACTION STÉRÉO*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) DAUBE, Nir, Santa Monica, CA 90405, US
KARNI, Zachi, Santa Monica, CA 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G06T 7/62 → (51) **A61B 6/00****G06T 7/62** → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G06T 7/73** (11) **3 586 311 B1**
(52) **G06T 7/74; G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 2207/10028**
(25) En (26) En
(21) 17711035.0 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2017/019005 23.02.2017
(87) WO 2018/156127 2018/35 30.08.2018
(54) • *BILDINDEXIERUNG UND -AUFFINDUNG UNTER VERWENDUNG VON LOKALEN BILDPATCHEN ZUR DREIDIMENSIONALEN OBJEKTSTELLUNGSSCHÄTZUNG*
• *IMAGE INDEXING AND RETRIEVAL USING LOCAL IMAGE PATCHES FOR OBJECT THREE-DIMENSIONAL POSE ESTIMATION*
• *INDEXATION ET EXTRACTION D'IMAGE À L'AIDE DE PIÈCES D'IMAGE LOCALES POUR UNE ESTIMATION DE POSE TRIDIMENSIONNELLE D'OBJET*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) KARANAM, Srikrishna, Plainsboro New Jersey 08536, US
WU, Ziyang, Princeton NJ 08540, US
SUN, Shanhui, Lexington MA 02421, US
LEHMANN, Oliver, Schoeneiche bei Berlin 15566, DE
KLUCKNER, Stefan, Berlin 12487, DE
CHEN, Terrence, Princeton NJ 08540, US
ERNST, Jan, Princeton New Jersey 08540, US
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 078 521 B1**
(52) **G06T 7/74; G06T 2207/30244**
(25) En (26) En
(21) 20804578.1 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/082448 17.11.2020
(87) WO 2021/121836 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19218285
(54) • *KAMERASYSTEM FÜR EINE MOBILE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM LOKALISIEREN EINER KAMERA UND VERFAHREN ZUM LOKALISIEREN MEHRERER KAMERAS*
• *A CAMERA SYSTEM FOR A MOBILE DEVICE, A METHOD FOR LOCALIZING A CAMERA AND A METHOD FOR LOCALIZING MULTIPLE CAMERAS*

- *SYSTÈME DE CAMÉRA POUR UN DISPOSITIF MOBILE, PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UNE CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UNE PLURALITÉ DE CAMÉRAS*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) KOEHLE, Roderick, 70327 Stuttgart, DE
MICHELIN, Francesco, 70327 Stuttgart, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G06T 7/73** (11) **4 235 576 B1**
B64D 45/00 **G06V 10/24**
G08G 5/06

- (52) **G06T 7/74; B64D 45/0005; G08G 5/21; G08G 5/51; G08G 5/54; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/20104**
(25) En (26) En
(21) 23158967.2 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 28.02.2022 GB 202202763
(54) • *BESTIMMUNG DES LENKWINKELS EINES FLUGZEUGES*
• *AIRCRAFT STEERING ANGLE DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION D'ANGLE DE BRACQUAGE D'UN AÉRONEF*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) MOSS, Ethan, Bristol BS34 7PA, GB
AU, Ting Yu, Bristol BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06T 7/73 → (51) **A61B 34/20****G06T 7/73** → (51) **G08B 13/196**

- (51) **G06T 7/80** (11) **4 032 066 B1**
(52) **G06T 7/80; G06T 2207/10028; G06T 2207/30252**
(25) En (26) En
(21) 20786194.9 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2020/051848 21.09.2020
(87) WO 2021/055969 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201962902822 P
(54) • *AUTOMATISCHE KALIBRIERUNG EINER ANHÄNGERKAMERA*
• *AUTOMATIC TRAILER CAMERA CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DE CAMÉRA DE REMORQUE*
(73) Continental Autonomous Mobility US, LLC, One Continental Drive, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(72) CRITCHLEY, James Hockridge, Auburn Hills, Michigan 48326, US
YU, Xin, Auburn Hills, Michigan 48326, US
LLANOS, Eduardo, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/117****G06T 9/00** → (51) **H04N 19/597**

- (51) **G06T 11/00** (11) **3 583 579 B1**
(52) **G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 18707823.3 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) US 2018/018006 13.02.2018
(87) WO 2018/152109 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 US 201762461034 P
(54) • *DYNAMISCHE DARSTELLUNG VON INFORMATIONEN DER ERWEITERTEN REALITÄT ZUR VERRINGERUNG DES KOGNITIVEN BELASTUNG UND DER OKKLUSION*
• *DYNAMICALLY PRESENTING AUGMENTED REALITY INFORMATION FOR REDUCING PEAK COGNITIVE DEMAND AND OCCLUSION*
• *PRÉSENTATION DYNAMIQUE D'INFORMATIONS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR RÉDUIRE LA DEMANDE COGNITIVE DE PIC ET L'OCCLUSION*
(73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SINGH, Mona, Cary, North Carolina 27513, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06T 11/00 → (51) **G06F 40/295****G06T 11/00** → (51) **G16H 30/40**

- (51) **G06T 13/40** (11) **4 332 904 B1**
(52) **G06T 13/40; G06T 2210/21**
(25) Zh (26) En
(21) 22868422.1 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/129460 03.11.2022
(87) WO 2024/011792 2024/03 18.01.2024
(30) 15.07.2022 CN 202210837536
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR VERBESSERUNG VON ANIMATIONEFFEKTEN*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR IMPROVING ANIMATION DISPLAY EFFECTS*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'IMAGES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AMÉLIORER LES EFFETS D'AFFICHAGE D'ANIMATION*
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) XU, Liyou, Beijing 100086, CN
WANG, Siyuan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06T 15/00** (11) **3 872 767 B1**
G06F 3/01
(52) **G06F 3/013; G06T 11/40; G06T 15/10; G09G 5/14**

- (25) En (26) En
(21) 21167531.9 (22) 03.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 05.04.2014 US 201461975774 P

- (54) • *VERFAHREN ZUM EFFIZIENTEN ERNEUTEN RENDERING VON OBJEKTEN ZUR ÄNDERUNG VON ANSICHTSFENSTERN UND UNTER VARIIERENDEN RENDERING- UND RASTERUNGSPARAMETERN*
- *METHOD FOR EFFICIENT RE-RENDERING OBJECTS TO VARY VIEWPORTS AND UNDER VARYING RENDERING AND RASTERIZATION PARAMETERS*
- *PROCÉDÉ POUR UNE NOUVELLE RESTITUTION EFFICACE D'OBJETS POUR FAIRE VARIER DES CLÔTURES ET SOUS DES PARAMÈTRES DE RESTITUTION ET DE TRAMAGE VARIABLES*
- (73) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (72) CERNY, Mark Evan, San Mateo, CA California 94404, US
SCANLIN, Jason, San Mateo, CA California 94404, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 15773509.3 / 3 129 958

G06T 15/00 → (51) A63F 13/30

- (51) **G06T 15/06** (11) **2 717 225 B1**
- (52) **G06T 15/06**
- (25) En (26) En
- (21) 13187313.5 (22) 04.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.04.2014
- (30) 05.10.2012 US 201261710614 P
12.10.2012 US 201213651218
- (54) • *Rendering einer Darstellung mit Strahlen-gruppierung*
- *Image rendering based on ray-grouping*
- *Rendu d'image basé sur le regroupe-ment de rayons*
- (73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
- (72) Burley, Brent, Burbank, CA 91521, US
Eisenacher, Christian, Burbank, CA 91521, US
Nichols, Gregory, Burbank, CA 91521, US
Selle, Andrew, Burbank, CA 91521, US
- (74) Pure Ideas Limited, 25 Meer Street Stratford-Upon-Avon, Warwickshire CV37 6QB, GB

G06T 15/06 → (51) H04W 40/20

- (51) **G06T 15/08** (11) **3 912 139 B1**
- (52) **G06T 19/00** **G06T 7/246**
- (52) **G06T 19/00; G06T 7/0016; G06T 7/246; G06T 2207/10016; G06T 2207/10076; G06T 2207/30048; G06T 2210/41**
- (25) En (26) En
- (21) 20700144.7 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) EP 2020/050604 10.01.2020
- (87) WO 2020/148195 2020/30 23.07.2020
- (30) 17.01.2019 EP 19152222
- (54) • *VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG EINER DYNAMISCHEN ANATOMISCHEN STRUKTUR*
- *METHOD OF VISUALISING A DYNAMIC ANATOMICAL STRUCTURE*
- *PROCÉDÉ DE VISUALISATION D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE DYNAMIQUE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHRECKENBERG, Marcus, 5656 AE

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

G06T 15/20 → (51) A63F 13/30

G06T 15/20 → (51) G06T 7/593

G06T 17/00 → (51) G06T 7/593

- (51) **G06T 17/30** (11) **3 886 056 B1**
- (52) **A61B 34/10** **G06T 19/00**
- (52) **G06T 19/00; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 34/76; G06T 17/30; A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/2063; A61B 2034/2065; A61B 2034/2068; A61B 2090/065; A61B 2090/3945; A61B 2090/3966; G06T 2210/12; G06T 2210/41; G06T 2219/008**
- (25) En (26) En
- (21) 21162700.5 (22) 15.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (30) 16.03.2020 US 202062990038 P
- (54) • *AUTOMATISIERTE SCHNITTPLANUNG ZUM ENTFERNEN VON ERKRANKTEN BE-REICHEN*
- *AUTOMATED CUT PLANNING FOR RE-MOVAL OF DISEASED REGIONS*
- *PLANIFICATION AUTOMATIQUE DE COUPE POUR L'ÉLIMINATION DE RÉ-GIONS MALADES*
- (73) Stryker Australia PTY LTD, P.O. Box 970, Artarmon, NSW 1570, AU
- (72) HILL, David Gibson, Heathmont, Victoria 3135, AU
WILLIAMSON, Tom Michael, Brunswick, Victoria 3056, AU
- (74) LAI, Chow Yin, Sutton, SM2 5JX, GB
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (60) 25150629.1 / 4 513 441

G06T 19/00 → (51) A63F 13/21

G06T 19/00 → (51) B65G 1/137

G06T 19/00 → (51) G06F 3/01

G06T 19/00 → (51) G06T 15/08

G06T 19/00 → (51) G06T 17/30

- (51) **G06V 10/141** (11) **2 602 740 B1**
- (52) **G06V 10/147** **G06V 20/56**
- (52) **G08G 1/0175; G06V 10/141; G06V 10/147; G06V 20/56; G06V 20/58; G06V 20/625**
- (25) En (26) En
- (21) 12195380.6 (22) 04.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2013
- (30) 08.12.2011 US 201113315032

- (54) • *Änderung von Parametern von sequenti-ellen Videobildern, um verschiedene Ar-ten von Objekten zu detektieren*
- *Changing parameters of sequential video frames to detect different types of ob-jects*
- *modification des paramètres de trames vidéo successives pour détecter diffé-rents types d'objets*
- (73) Conduent Business Services, LLC, 100 Campus Drive, Suite 200, Florham Park, NJ 07932, US
- (72) Maeda, Patrick, Mountain View, CA California 94040, US
Hoover, Martin, Rochester, NY New York 14625, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06V 10/143** (11) **4 216 100 B1**

(52) **G06V 20/56; G06V 10/143; G06V 20/64**

- (25) En (26) En
- (21) 22183837.8 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (30) 24.01.2022 US 202263302224 P
23.03.2022 US 202217702669
- (54) • *ARCHITEKTUR FÜR VERTEILTE KÜNSTLI-CHE INTELLIGENZ-ERWEITERUNG*
- *ARCHITECTURE FOR DISTRIBUTED ARTIFI-CIAL INTELLIGENCE AUGMENTATION*
- *ARCHITECTURE POUR L'AUGMENTATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DISTRI-BUÉE*
- (73) Tomahawk Robotics, Inc., 2326 Irwin Street, Melbourne, FL 32901, US
- (72) FALENDYSZ, Andrew D., Grant, 32949, US
BOWMAN, William S., Melbourne, 32934, US
SUMMER, Matthew D., Melbourne, 32901, US
HEDMAN, Daniel R., Palm Bay, 32905, US
WAGONER, Sean, West Melbourne, 32904, US
- (74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06V 10/147** (11) **3 701 407 B1**

(52) **G06V 40/16** **G06V 40/19**

(52) **G06V 40/60** **G06V 40/70**

(52) **G06F 21/32; G06V 10/147; G06V 40/165; G06V 40/166; G06V 40/19; G06V 40/67; G06V 40/70; H04N 23/45; H04N 23/611; H04N 23/64**

- (25) En (26) En
- (21) 19756969.2 (22) 21.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (86) KR 2019/002113 21.02.2019
- (87) WO 2019/164290 2019/35 29.08.2019
- (30) 23.02.2018 KR 20180022275
- (54) • *VERFAHREN ZUR BIOMETRISCHEN AU-THENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER VIELZAHL VON KAMERAS MIT UN-TERSCHIEDLICHEM SICHTFELD UND ELEK-TRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD OF BIOMETRIC AUTHENTICAT-ING USING PLURALITY OF CAMERA WITH DIFFERENT FIELD OF VIEW AND ELEC-TRONIC APPARATUS THEREOF*

- *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE UTILISANT UNE PLURALITÉ DE CAMÉRAS AVEC DIFFÉRENTS CHAMPS DE VISION ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHANG, Wonsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hyeonwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Juwoan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kwanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Heejun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SANDHAN, Tushar Balasaheb, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yangsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dasom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited Mill House North Street, York YO1 6JD, GB
- G06V 10/147** → (51) **G06V 10/141**
- G06V 10/147** → (51) **H01L 27/146**
- G06V 10/20** → (51) **G07C 9/00**
- G06V 10/22** → (51) **G05D 1/244**
- G06V 10/22** → (51) **G06F 3/01**
- G06V 10/24** → (51) **A61B 34/20**
- G06V 10/24** → (51) **G06T 7/73**
- G06V 10/25** → (51) **E06B 11/08**
- G06V 10/25** → (51) **G06T 7/00**
- G06V 10/26** → (51) **A61B 34/20**
- G06V 10/26** → (51) **G06T 7/277**
- G06V 10/28** → (51) **G06T 7/00**
- G06V 10/44** → (51) **G05D 1/2285**
- G06V 10/44** → (51) **G06F 21/32**
- G06V 10/44** → (51) **G06V 10/82**
- (51) **G06V 10/46** (11) **2 517 154 B1**
G06V 20/10
- (52) **G06F 16/5838; G06V 10/464; G06V 20/10**
- (25) En (26) En
(21) 10839953.6 (22) 28.10.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2012
(86) US 2010/054493 28.10.2010
(87) WO 2011/078911 2011/26 30.06.2011
(30) 24.12.2009 CN 200910260175
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERSTELLUNG EINES PROBENBILDINDEX SOWIE ZUR BILDFILTERUNG UND -SUCHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SAMPLE IMAGE INDEX CREATION AND IMAGE FILTERING AND SEARCH*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CRÉER UN INDEX D'IMAGES SPÉCIMENS, ET POUR FILTRER ET RECHERCHER UNE IMAGE*
- (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, Grand Cayman, KY
- (72) DUAN, Manni, Hangzhou 310013, CN
WEN, Xinci, Hangzhou 310013, CN
FENG, Xurui, Hangzhou 310013, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- G06V 10/50** → (51) **G06F 21/32**
- G06V 10/62** → (51) **A61B 34/20**
- G06V 10/62** → (51) **G06T 7/277**
- G06V 10/74** → (51) **G06T 7/00**
- G06V 10/75** → (51) **G06T 7/00**
- G06V 10/75** → (51) **G06V 20/64**
- G06V 10/762** → (51) **A61B 34/20**
- G06V 10/764** → (51) **G06T 7/00**
- G06V 10/764** → (51) **G06V 10/82**
- G06V 10/764** → (51) **H01L 27/146**
- (51) **G06V 10/82** (11) **3 714 394 B1**
G06V 20/56 **G06V 10/764**
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/764; G06V 20/588**
- (25) En (26) En
(21) 18811980.4 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) US 2018/058895 02.11.2018
(87) WO 2019/099210 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 US 201715818230
- (54) • *AUTOMATISCHER LOKALISIERUNGSGEOMETRIEGENERATOR FÜR STREIFENFÖRMIGE OBJEKTE*
• *AUTOMATIC LOCALIZATION GEOMETRY GENERATOR FOR STRIPE-SHAPED OBJECTS*
• *GÉNÉRATEUR DE GÉOMÉTRIE DE LOCALISATION AUTOMATIQUE POUR DES OBJETS EN FORME DE BANDE*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) ZHANG, Qilin, Chicago, IL 60661, US
MA, Xiang, Lisle, IL 60532, US
CHEN, Xin, Evanston, IL 60203, US
SOOD, Sanjay, Evanston, IL 60201, US
TABB, Mark, Chicago, IL 60606, US
LUO, Chen, Chicago, IL 60606, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **G06V 10/82** (11) **3 871 148 B1**
G06V 10/44 **G06N 3/08**
G06N 3/045
- (52) **G06N 3/08; G06N 3/045; G06V 10/454; G06V 10/82; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 19827622.2 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) EP 2019/000320 25.11.2019
(87) WO 2020/108785 2020/23 04.06.2020
- (30) 29.11.2018 DE 102018009345
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZES ZUR ANGABE VON REFERENZPUNKTEN AUF 2D- UND 3D-BILDERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRAINING A NEURAL NETWORK TO SPECIFY LANDMARKS ON 2D AND 3D IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE D'UN RÉSEAU NEURONAL POUR SPÉCIFIER DES POINTS DE REPÈRE SUR DES IMAGES 2D ET 3D*
- (73) Cellmatiq GMBH, Am Sandtorpark 8, 20457 Hamburg, DE
- (72) BLAHA, Jaroslav, 20457 Hamburg, DE
WALDRAFF, Tassilo, 20457 Hamburg, DE
Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbH, Postfach 60 10 61, 22210 Hamburg, DE
- G06V 10/82** → (51) **G05D 1/2285**
- G06V 10/82** → (51) **G06T 7/00**
- G06V 10/82** → (51) **G06T 7/277**
- G06V 10/82** → (51) **G06V 20/69**
- G06V 10/82** → (51) **H01L 27/146**
- (51) **G06V 10/98** (11) **3 959 695 B1**
G06V 20/52 **G07D 7/00**
G07D 7/12 **G07D 7/206**
G07D 7/20
- (52) **G07D 7/003; G06V 10/993; G06V 20/52; G07D 7/12; G07D 7/2016; G07D 7/206; G06V 20/95**
- (25) En (26) En
(21) 20725035.8 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) US 2020/029331 22.04.2020
(87) WO 2020/219553 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 US 201962838046 P
05.03.2020 US 202016810455
- (54) • *WÄHRUNGSBEWERTUNG IN GEBIETEN MITTELS BILDVERARBEITUNG*
• *EVALUATING CURRENCY IN AREAS USING IMAGE PROCESSING*
• *ÉVALUATION DE MONNAIE DANS DES ZONES À L'AIDE D'UN TRAITEMENT D'IMAGE*
- (73) JCM American Corporation, 925 Pilot Road, Las Vegas, NV 89119, US
- (72) PECHINKO, Paul, Las Vegas, Nevada 89119, US
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- G06V 20/10** → (51) **G05D 1/2285**
- G06V 20/10** → (51) **G06V 10/46**
- (51) **G06V 20/20** (11) **4 055 523 B1**
G06V 20/20; G06F 18/217
- (25) En (26) En
(21) 20885408.3 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) US 2020/059119 05.11.2020
(87) WO 2021/092180 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 US 201962931464 P

- (54) • AUTOMATISCHE HANDTASCHENERKENNUNG UNTER VERWENDUNG SICHTABHÄNGIGER CNNs
• AUTOMATIC HANDBAG RECOGNITION USING VIEW-DEPENDENT CNNs
• RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE SAC À MAIN À L'AIDE DE CNN DÉPENDANT DE LA VISION
- (73) Fashionphile Group, LLC, 6359 Paseo Del Lago, Carlsbad, CA 92011, US
- (72) HEMMINGER, Ben, Carlsbad, CA 92011, US
DAVIS, Sarah, Carlsbad, CA 92011, US
- (74) Laddé, Jurre Gerard, Patentbureau De Nederlanden B.V. Groot Wezenland 27A, 8011 JW Zwolle, NL
-
- G06V 20/20** → (51) **B62D 15/02**
-
- G06V 20/20** → (51) **G05D 1/2285**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06V 20/20** → (51) **H04N 23/60**
-
- G06V 20/52** → (51) **G05D 1/00**
-
- G06V 20/52** → (51) **G06V 10/98**
-
- G06V 20/52** → (51) **G07C 9/00**
-
- G06V 20/56** → (51) **G06V 10/141**
-
- G06V 20/56** → (51) **G06V 10/82**
-
- G06V 20/58** → (51) **G06V 10/141**
-
- G06V 20/58** → (51) **H01L 27/146**
-
- G06V 20/59** → (51) **B60R 16/037**
-
- G06V 20/59** → (51) **H01L 27/146**
-
- G06V 20/62** → (51) **G07C 9/00**
-
- (51) **G06V 20/64** (11) **3 321 817 B1**
G06F 16/58 **G06F 17/10**
G06V 10/75 **G06F 16/583**
- (52) **G06F 17/10; G06F 16/5854;**
G06V 10/757; G06V 20/647
- (25) En (26) En
(21) 16306488.4 (22) 14.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
- (54) • ABFRAGE EINER DATENBANK AUF BASIS EINER PARAMETRISCHEN ANSICHTS-FUNKTION
• QUERYING A DATABASE BASED ON A PARAMETRIC VIEW FUNCTION
• INTERROGATION D'UNE BASE DE DONNÉES BASÉE SUR UNE FONCTION DE VUE PARAMÉTRIQUE
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) Lieutier, André, 13540 Puyricard, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- G06V 20/64** → (51) **B62D 15/02**
-
- (51) **G06V 20/69** (11) **3 506 165 B1**
G06V 10/82 **G06T 7/00**
- (52) **G06V 20/69; G06T 7/0012;**
G06V 10/82
- (25) En (26) En
(21) 18248217.4 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
- (30) 31.12.2017 US 201762612590 P
14.12.2018 US 201816221403
- (54) • VERWENDUNG EINES ERSTEN FLECKS ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR VORHERSAGE DES DURCH EINEN ZWEITEN FLECK GEFÄRBTEN BEREICHS
• USING A FIRST STAIN TO TRAIN A MODEL TO PREDICT THE REGION STAINED BY A SECOND STAIN
• UTILISATION D'UNE PREMIÈRE TACHE POUR FORMER UN MODÈLE AFIN DE PRÉDIRE LA RÉGION TACHÉE PAR UNE SECONDE TACHE
- (73) AstraZeneca Computational Pathology GmbH, Bernhard-Wicki-Str. 5, 80636 München, DE
- (72) WIESTLER, Tobias, 80337 München, DE
LANZMICH, Simon, 81373 München, DE
BRIEU, Nicolas, 80469 München, DE
SCHMIDT, Günter, 80999 München, DE
WIDMAIER, Moritz, 80803 München, DE
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
-
- G06V 30/19** → (51) **G05D 1/2285**
-
- (51) **G06V 40/12** (11) **3 723 034 B1**
- (52) **G06V 40/1394; G06V 40/1341**
- (25) En (26) En
(21) 20171455.7 (22) 27.09.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (30) 26.10.2009 JP 2009245298
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FALSCHEN FINGERS
• FAKE FINGER DETERMINATION APPARATUS AND FAKE FINGER DETERMINATION METHOD
• APPAREIL DE DÉTERMINATION DE FAUX DOIGT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE FAUX DOIGT
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) MONDEN, Akira, Tokyo, 108-8001, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 10826457.3 / 2 495 697
-
- (51) **G06V 40/13** (11) **4 227 914 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/044**
- (52) **G06F 3/0445; G06F 3/0412;**
G06V 40/1318
- (25) En (26) En
(21) 23155662.2 (22) 08.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (30) 11.02.2022 KR 20220018359
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KIM, GEE-BUM, 17113 Yongin-si, KR
SONG, BOKWANG, 17113 Yongin-si, KR
BAE, KWANG SOO, 17113 Yongin-si, KR
LEE, DAE-YOUNG, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, MIN OH, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A

- 4HD, GB
-
- G06V 40/16** → (51) **E06B 11/08**
-
- G06V 40/16** → (51) **G06F 21/32**
-
- G06V 40/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 40/16** → (51) **G06V 10/147**
-
- G06V 40/19** → (51) **G06V 10/147**
-
- G06V 40/20** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 40/40** → (51) **G06F 21/32**
-
- G06V 40/60** → (51) **G06V 10/147**
-
- G06V 40/70** → (51) **G06V 10/147**
-
- (51) **G07B 17/00** (11) **3 276 560 B1**
- (52) **G06Q 10/08; G06Q 10/10;**
G06Q 30/01; G06Q 30/0633;
G07B 17/00467; G06F 16/9554;
G07B 2017/00491; G07B 2017/00588
- (25) En (26) En
(21) 16305957.9 (22) 25.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (54) • HERSTELLUNG VON POSTSTÜCKEN, VERTEILUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM SOWIE VERFAHREN
• MAILPIECES MANUFACTURING, DISTRIBUTION AND COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD
• DISTRIBUTION ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE COURRIER
- (73) Quadient Technologies France, 42-46 Avenue Aristide Briand, 92220 Bagneux, FR
- (72) ASHWORTH, Peter, London, SW11 6DQ, GB
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- G07C 5/00** → (51) **B60W 60/00**
-
- G07C 5/08** → (51) **G01L 15/00**
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 397 827 B1**
E05B 47/00 **E05B 47/02**
- (52) **E05B 47/026; G07C 9/00;**
G07C 9/00174; G07C 9/00571;
E05B 2047/0057; E05B 2047/0058;
E05B 2047/0091; E05B 2047/0095;
G07C 2009/00634; G07C 2009/00769
- (25) En (26) En
(21) 16859110.5 (22) 27.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
- (86) DK 2016/050341 27.10.2016
- (87) WO 2017/071712 2017/18 04.05.2017
- (30) 29.10.2015 DK 201570698
- (54) • UNIVERSALSTEUERMODUL FÜR ELEKTRISCHE SCHLOSS, NACHRÜSTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
• UNIVERSAL CONTROL MODULE FOR ELECTRICAL LOCK, RETROFIT AND METHOD FOR OPERATING
• MODULE DE COMMANDE UNIVERSEL POUR SERRURE ÉLECTRIQUE, MONTAGE EN RATTRAPAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (73) Danalock ApS, Gammel Stillingvej 427C, 8462 Harlev J, DK
- (72) OVERGAARD, Henning, 8462 Harlev J, DK

- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 619 690 B1**
H04L 9/32
- (52) **G07C 9/00857; G07C 9/00309; G07C 9/00817; H04L 9/0866; H04L 9/088; H04L 9/0891; H04L 9/3226; H04L 9/3242; H04L 9/3247; G07C 2009/00388; G07C 2009/00452; G07C 2009/00468; G07C 2009/00769; G07C 2009/00865; H04L 2209/80; H04L 2209/84**
- (25) En (26) En
(21) 18733700.1 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) SG 2018/050244 18.05.2018
(87) WO 2018/212717 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 SG 10201704077U
(54) • FAHRZEUGZUGANG BASIEREND AUF SMARTPHONES
• SMARTPHONES BASED VEHICLE ACCESS
• ACCÈS DE VÉHICULE BASÉ SUR DES TÉLÉPHONES INTELLIGENTS
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Yanjiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHU, Cheng Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 676 761 B1**
E05F 15/73 **G06V 10/20**
G06V 20/52 **G06V 20/62**
E05F 15/77
- (52) **E05F 15/73; G06V 10/255; G06V 20/52; G07C 9/00571; G07C 9/00896; E05F 15/77; E05F 2015/767; E05Y 2900/106; G06V 20/625; G06V 2201/08; G07C 2009/00928**
- (25) En (26) En
(21) 18851691.8 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048446 29.08.2018
(87) WO 2019/046365 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 US 201762551411 P
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTOMATISIERUNG FÜR GARAGENTORE
• GARAGE DOOR AUTHENTICATION AND AUTOMATION
• AUTHENTIFICATION ET AUTOMATISATION D'UNE PORTE DE GARAGE
- (73) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US
- (72) TRUNDLE, Stephen Scott, Falls Church, Virginia 22046, US
SLAVIN, Alison Jane, Falls Church, Virginia 22043, US
JUTRAS, Bret, Sterling, Virginia 20164, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 791 151 B1**

- G01V 3/00**
- (52) **G01V 3/00; G07C 9/30**
- (25) En (26) En
(21) 19725620.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/031658 10.05.2019
(87) WO 2019/217779 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670141 P
(54) • SCREENINGSYSTEM
• SCREENING SYSTEM
• SYSTÈME DE CRIBLAGE
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) BIRNKRANT, Michael J., Palm Beach Gardens, Florida 33418, US
HARRIS, Peter R., Palm Beach Gardens, Florida 33418, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **G07C 9/00** (11) **4 046 142 B1**
G06F 21/31 **H04W 12/08**
H04W 12/06 **H04L 9/40**
- (52) **G07C 9/00571; G06F 21/31; G07C 9/00309; G07C 9/00857; H04W 12/068; H04W 12/08; G07C 9/23; G07C 9/25; G07C 2009/00412; G07C 2009/00865; G07C 2209/08; H04L 63/068; H04L 63/083; H04L 2463/062; H04W 12/069; H04W 12/61**
- (25) En (26) En
(21) 20792969.6 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078903 14.10.2020
(87) WO 2021/074224 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 SE 1951173
(54) • AUTHENTIFIZIEREN BEI EINEM AUTHENTIFIZIERUNGSSERVER, UM ZUGANG ZU EINEM PHYSISCHEN RAUM ANZUFAGEN
• AUTHENTICATING WITH AN AUTHENTICATION SERVER FOR REQUESTING ACCESS TO A PHYSICAL SPACE
• AUTHENTIFICATION AU MOYEN D'UN SERVEUR D'AUTHENTIFICATION POUR DEMANDER L'ACCÈS À UN ESPACE PHYSIQUE
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
- (72) EINBERG, Fredrik, 141 41 Huddinge, SE
LINDERSSON, Fredrik, 183 63 Täby, SE
WALLBOM, Anders, 183 57 Täby, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
- (51) **G07C 9/25** (11) **2 820 623 B1**
- (52) **G07C 9/22; G07C 9/25**
- (25) De (26) De
(21) 13703446.8 (22) 12.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(86) EP 2013/052762 12.02.2013
(87) WO 2013/127625 2013/36 06.09.2013
(30) 02.03.2012 DE 102012203311
(54) • VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN EINER PERSON
• METHOD FOR IDENTIFYING A PERSON
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE PERSONNE
- (73) Bundesdruckerei GmbH, Oranienstrasse

- 91, 10969 Berlin, DE
- (72) MEINICKE, Carsten, 31275 Lehrte, DE
SCHUSTER, Armin, 30459 Hannover, DE
STANKE, Rüdiger, 30449 Hannover, DE
PFLÄGING, Thilo, 30539 Hannover, DE
KÜTER, Joachim, 10245 Berlin, DE
MAGGIONI, Christoph, 10961 Berlin, DE
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE
- G07C 9/25** → (51) **E06B 11/08**
- G07C 9/30** → (51) **E01F 13/00**
- (51) **G07D 7/00** (11) **3 905 209 B1**
G07D 7/12 **G07D 7/206**
G07D 7/004 **G07D 7/005**
- (52) **G07D 7/003; G07D 7/004; G07D 7/0056; G07D 7/12; G07D 7/206**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21170521.5 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 28.04.2020 FR 2004207
(54) • SICHERHEITSVORRICHTUNG BASIEREND AUF EINEM GRAUSTUFENBILD
• SECURITY DEVICE BASED ON A GREYSCALE IMAGE
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ À BASE D'UNE IMAGE EN NIVEAU DE GRIS
- (73) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) AZUELOS, Paul, 92400 COURBEVOIE, FR
LOSTANLEN, Mateo, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- G07D 7/00** → (51) **G06V 10/98**
- G07D 7/004** → (51) **G07D 7/00**
- G07D 7/005** → (51) **G07D 7/00**
- G07D 7/12** → (51) **G06V 10/98**
- G07D 7/12** → (51) **G07D 7/00**
- G07D 7/20** → (51) **G06V 10/98**
- G07D 7/206** → (51) **G06V 10/98**
- G07D 7/206** → (51) **G07D 7/00**
- G07D 9/00** → (51) **A63F 11/00**
- G07D 11/12** → (51) **G07D 11/40**
- G07D 11/13** → (51) **G07D 11/40**
- G07D 11/16** → (51) **G07D 11/32**
- (51) **G07D 11/18** (11) **4 058 996 B1**
G07D 11/40 **B65G 47/48**
B65G 47/52 **B65G 47/53**
- (52) **G07D 11/18; G07D 11/40; B65G 47/48; B65G 47/52**
- (25) De (26) De
(21) 20807284.3 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/025504 11.11.2020
(87) WO 2021/093990 2021/20 20.05.2021

- (30) 13.11.2019 DE 102019007872
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON WERTDOKUMENTEN
• ASSEMBLY AND METHOD FOR PROCESSING VALUE DOCUMENTS
• ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DOCUMENTS DE VALEUR
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) JAKOBS, Andreas, 81673 München, DE
KÖNIGER, Wolfgang, 85757 Karlsfeld, DE
KNICKREHM, Michael, 86157 Augsburg, DE
LINCK, Ralf, 81739 München, DE
REINISCH, Helmut-Karl, 81369 München, DE
VOELLMER, Christian, 82049 Pullach, DE
NADOLNY, Carsten, 80939 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

- (51) **G07D 11/20** (11) **4 309 156 B1**
G07D 11/28
(52) **G07D 11/20; G07D 11/28**
(25) De (26) De
(21) 22711483.2 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/025093 09.03.2022
(87) WO 2022/194422 2022/38 22.09.2022
(30) 16.03.2021 DE 102021001397
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON WERTDOKUMENTEN, INSBESONDERE BANKNOTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING DOCUMENTS OF VALUE, IN PARTICULAR BANKNOTES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRAITER DES DOCUMENTS DE VALEUR, EN PARTICULIER DES BILLETS DE BANQUE
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) NEUHAUSER, Richard, 85598 Baldham, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

G07D 11/28 → (51) G07D 11/20

- (51) **G07D 11/32** (11) **4 036 877 B1**
G07D 11/16
(52) **G07D 11/32; G07D 11/16**
(25) En (26) En
(21) 22151033.2 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 28.01.2021 JP 2021012378
(54) • BANKNOTENVERWALTUNGSVERFAHREN UND BANKNOTENVERWALTUNGSSYSTEM
• BANKNOTE MANAGEMENT METHOD AND BANKNOTE MANAGEMENT SYSTEM
• PROCÉDÉ DE GESTION DE BILLETS DE BANQUE ET SYSTÈME DE GESTION DE BILLETS DE BANQUE
(73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) ASADA, Toshihide, Hyogo, 670-8567, JP
MATSUMOTO, Yasuhiro, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G07D 11/40** (11) **3 567 560 B1**
G07D 11/13 **G07D 11/12**
(52) **G07D 11/12; G07D 11/13;**

G07D 11/40

- (25) En (26) En
(21) 18206627.4 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 07.05.2018 EP 18170966
(54) • WERTBRIEFKASSETTE
• VALUE NOTE CASSETTE
• CASSETTE DE NOTES DE VALEUR
(73) Diebold Nixdorf Systems GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
(72) Freitag, Paul, 32839 Steinheim, DE
Krüger, Uwe, 13465 Berlin, DE
Heimann, Peter, 33154 Salzkotten, DE

G07D 11/40 → (51) G07D 11/18

- (51) **G07F 13/00** (11) **4 010 884 B1**
G07F 13/02 **G07F 13/06**
G07F 13/10 **G07F 17/00**
(52) **G07F 13/025; G07F 13/06;**
G07F 13/10; G07F 17/0064
(25) It (26) En
(21) 19779137.9 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) IB 2019/056789 09.08.2019
(87) WO 2021/028710 2021/07 18.02.2021
(54) • VERKAUFSAUTOMAT ZUR AUSGABE VON ESSBAREN PRODUKTEN IN EINEM FLÜSSIGEN ZUSTAND
• VENDING MACHINE FOR DISPENSING EDIBLE PRODUCTS IN A FLUID STATE
• DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE PERMETTANT DE DISTRIBUER DES PRODUITS COMESTIBLES DANS UN ÉTAT FLUIDE
(73) Fantolino, Claudio Maria, Via Torino, 37, 10070 Varisella (TO), IT
(72) FANTOLINO, Claudio Maria, 10070 Varisella (TO), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

G07F 13/02 → (51) G07F 13/00**G07F 13/06 → (51) G07F 13/00****G07F 13/10 → (51) G07F 13/00****G07F 17/00 → (51) G07F 13/00****G07F 17/32 → (51) A63F 11/00****G07G 1/00 → (51) G06Q 20/20**

- (51) **G08B 6/00** (11) **3 959 696 B1**
G06F 3/01
(52) **G08B 6/00; G06F 3/016**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20730448.6 (22) 25.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) FR 2020/000153 25.04.2020
(87) WO 2020/217011 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 FR 1904447
(54) • HAPTISCHE RÜCKKOPPLUNGSVORRICHTUNG MIT VERSTEIFUNGEN
• HAPTIC FEEDBACK DEVICE PROVIDED WITH STIFFENERS
• DISPOSITIF À RETOUR HAPTICQUE POUR VU DE RAIDISSEURS
(73) Hap2u, 75 Avenue Gabriel Péri, 38400

- Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) RUPIN, Matthieu, 38400 Saint Martin D'hères, FR
(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64 rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

G08B 7/06 → (51) G08B 13/196

- (51) **G08B 13/18** (11) **4 154 231 B1**
G08B 13/18
(25) De (26) De
(21) 21720744.8 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/060379 21.04.2021
(87) WO 2021/233636 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 DE 102020113810
(54) • SYSTEM ZUR WARNUNG VOR EINDRINGEN IN EIN SPERRGEBIET
• SYSTEM FOR WARNING ABOUT ENTERING A RESTRICTED AREA
• SYSTÈME D'AVERTISSEMENT CONCERNANT L'ENTRÉE D'UNE ZONE LIMITÉE
(73) Pfanner Schutzbekleidung GmbH, Herrschaftswiesen 11, 6842 Koblach, AT
(72) PFANNER, Anton, 6845 Hohenems, AT
(74) Schumacher & Willsau, Patentanwalts-gesellschaft mbH Nymphenburger Straße 42, 80335 München, DE
- (51) **G08B 13/196** (11) **3 688 732 B1**
G06T 7/73 **H04N 7/18**
H04N 23/51 **H04N 23/55**
H04N 23/57 **H04N 17/00**
(52) **G08B 13/19632; G06T 7/74;**
H04N 7/181; H04N 23/51;
H04N 23/55; H04N 23/57;
G06T 2207/30232; G06T 2207/30244;
H04N 17/002
(25) En (26) En
(21) 18783338.9 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052901 26.09.2018
(87) WO 2019/067576 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762566114 P
21.11.2017 US 201715818818
(54) • SICHERHEITSKAMERASYSTEM MIT MULTIDIREKTIONALER HALTERUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
• SECURITY CAMERA SYSTEM WITH MULTIDIRECTIONAL MOUNT AND METHOD OF OPERATION
• SYSTÈME DE CAMÉRA DE SÉCURITÉ À SUPPORT MULTIDIRECTIONNEL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinflall, Schaffhausen, CH
(72) SIU, Patrick, Tyngsborough Massachusetts 01879, US
CIANCIOLO, Christopher, Westford Massachusetts 01886, US
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **G08B 13/196** (11) **4 224 450 B1**
G08B 7/06
(52) **G08B 13/19608; G08B 7/066;**
G08B 15/007
(25) En (26) En
(21) 22155138.5 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • *BEDROHUNGSABSCHWÄCHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *THREAT SAFETY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ DE MENACE*
- (73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
- (72) FRERE, Loic, 78000 Versailles, FR
LORGERY, Franck, 27380 Fleury sur Andelle, FR
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G08B 17/00** (11) **3 951 732 B1**
G08B 17/107 **G08B 25/00**
G08B 25/08 **H04B 7/155**
- (52) **H04B 7/2606; G08B 27/005; H04B 7/15542**
- (25) Ja (26) En
(21) 20776610.6 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2020/006601 19.02.2020
- (87) WO 2020/195379 2020/40 01.10.2020
- (30) 27.03.2019 JP 2019061920
- (54) • *DETEKTIONSSYSTEM, RELAIS, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DETECTION SYSTEM, RELAY, PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION, RELAIS, PROCÉDÉ DE DÉTECTION, ET PROGRAMME*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) TAKAHASHI, Hideaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
CHINZAKA, Mai, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G08B 17/107 → (51) **G08B 17/00**

- (51) **G08B 21/00** (11) **3 718 093 B1**
G05B 23/02
- (52) **G05B 23/0235; G05B 23/0272; H04L 41/064; H04L 41/0609; H04L 41/0636; H04L 41/065**
- (25) En (26) En
(21) 18881709.2 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) US 2018/062532 27.11.2018
- (87) WO 2019/104296 2019/22 31.05.2019
- (30) 27.11.2017 US 201715822784
- (54) • *ALARMMANAGEMENT FÜR INDUSTRIEANLAGEN*
• *INDUSTRIAL PLANT ALARM MANAGEMENT*
• *GESTION D'ALARME D'INSTALLATION INDUSTRIELLE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) JACOBS, Sam, Ade, Raleigh, NC 27610, US
ACHARYA, Mithun, P., Cary, NC 27519, US
DOMOVA, Veronika, 72210 Västerås, SE
DIX, Marcel, 68167 Mannheim, DE
DANGNINO, Aldo, Cary, NC 27519, US
GUGALIYA, Jinendra, K., Bangalore 560048, IN

- GHOSH, Kaushik, Bangalore Karnataka 560066, IN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G08B 21/02** (11) **3 314 591 B1**
G08B 21/04 **G01S 13/00**
A61B 5/05
- (52) **G01S 13/0209; G01S 7/411; G01S 13/886; G01S 13/89; G08B 21/043; G08B 21/0469; G01S 7/417; H04B 1/71637**
- (25) En (26) En
(21) 16817366.4 (22) 21.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.05.2018
- (86) IL 2016/050655 21.06.2016
- (87) WO 2017/002103 2017/01 05.01.2017
- (30) 29.06.2015 US 201514753062
30.12.2015 US 201514983632
28.01.2016 US 201615008460
22.02.2016 US 201615049156
31.03.2016 US 201615086074
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES PERSÖNLICHEN NOTANTWORTSYSTEMS AUF BASIS EINES UWB-INTERFEROMETERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENTING PERSONAL EMERGENCY RESPONSE SYSTEM BASED ON UWB INTERFEROMETER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME DE RÉPONSE D'URGENCE PERSONNEL SUR LA BASE D'UN INTERFÉROMÈTRE UWB*
- (73) EchoCare Technologies Ltd., 5 Golda Meir St., Ness-Ziona 7403649, IL
- (72) ZACK, Rafi, 5552365 Kiryat-Ono, IL
KOFMAN, Yossi, 4322616 Ra'anana, IL
HADAD, Omer, Ness-Ziona 7403649, IL
CHALUBA, Ovadia, 43581 Ra'anana, IL
HARASH, Michael, Ness-Ziona 7403649, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

G08B 21/02 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **G08B 21/04** (11) **3 443 547 B1**
G08B 21/043; G08B 21/0446
- (25) En (26) En
(21) 17719790.2 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.02.2019
- (86) US 2017/027586 14.04.2017
- (87) WO 2017/180979 2017/42 19.10.2017
- (30) 15.04.2016 US 201662323266 P
13.04.2017 US 201715486897
- (54) • *FALLDETEKTIONSSYSTEM*
• *FALL DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE CHUTE*
- (73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, US
- (72) FONZI, Henry, A., III, Cranberry Township Pennsylvania 16066, US
FRANK, William, Richard, Cranberry Township Pennsylvania 16066, US
- (74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

G08B 21/04 → (51) **G08B 21/02****G08B 25/00** → (51) **G08B 17/00****G08B 25/08** → (51) **G08B 17/00****G08C 17/00** → (51) **H04W 12/06****G08C 19/00** → (51) **H04J 3/06**

- (51) **G08C 19/02** (11) **4 156 142 B1**
(52) **G06F 21/755; G06F 21/52; G06F 21/554; G06F 2221/2135**
- (25) En (26) En
(21) 22181509.5 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (30) 24.09.2021 US 202117484627
- (54) • *VERMINDERUNG VON FUNKTIONSSSTÖRANGRIFFEN IN FAHRZEUGNETZWERKEN*
• *GLITCH ATTACK MITIGATION FOR IN-VEHICLE NETWORKS*
• *ATTÉNUATION DES ATTAQUES PAR PERTURBATION POUR LES RÉSEAUX EMBARQUÉS*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) JULIATO, Marcio, Portland, OR 97229, US
AHMED, Shabbir, Beaverton, OR 97006, US
GUTIERREZ, Christopher, Hillsboro, US
LESI, Vuk, Cornelius, OR 97113, US
SASTRY, Manoj, Portland, OR 97229, US
WANG, Qian, Portland, OR, US
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G08G 1/00 → (51) **B60R 21/0134****G08G 1/00** → (51) **G08G 1/087****G08G 1/005** → (51) **G08G 1/087****G08G 1/005** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **G08G 1/01** (11) **3 792 894 B1**
G08G 1/16 **G08G 1/0965**
G08G 1/0968 **B60W 50/14**
B60W 50/04
- (52) **G08G 1/0112; B60W 50/045; B60W 50/14; G08G 1/0116; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/0965; G08G 1/096827; G08G 1/164; B60W 2556/45; G08G 1/163**
- (25) En (26) En
(21) 20156447.3 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (30) 11.09.2019 GB 201913089
- (54) • *BESTIMMUNG DER STRASSENSICHERHEIT*
• *DETERMINING ROAD SAFETY*
• *DÉTERMINATION DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE*
- (73) Ford Global Technologies, LLC, Fairlane Plaza South Suite 800 330 Town Center Drive, Dearborn, MI 48126, US
- (72) SKIPP, David, Brentwood, Essex CM15 9DD, GB
SCOTT, Jonathan, Chelmsford, Essex CM2 8RU, GB
LIPPE, John, Westcliffe-on-Sea, Essex SS0 8LF, GB
CALO, Guiseppe, London, N2 0LF, GB
GIMENO FERRER, Daniel, Brentwood, Essex CM14 4FE, GB
BABILA, Arnold, Ann Arbor, MI 48103, US
CHEN, Rick, Belleville, MI 48111, US
PARK, Junheung, Royal Oak, MI 48073, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside

House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP		• ÉCLAIRAGE DE LA ROUTE	
G08G 1/01 → (51) B60W 50/10		(72) NASU Shingo, Tokyo 100-8280, JP		(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US	
G08G 1/01 → (51) G08G 1/16		HIRAO Ryusuke, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP		(72) CAMRAS, Michael, San Jose, California 95131, US	
G08G 1/04 → (51) B60R 21/0134		UENO Kentarou, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP		BHARDWAJ, Jyoti Kiron, San Jose, California 95131, US	
G08G 1/07 → (51) G08G 1/087		(74) YAMASAKI Masaru, Tokyo 100-8280, JP		(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) G08G 1/087 (11) 4 165 552 B1		G08G 1/0968 → (51) G05D 1/00		(51) G08G 1/16 (11) 3 748 605 B1	
G08G 1/07 G08G 1/0965		G08G 1/0968 → (51) G08G 1/01		B60W 30/00 B60W 40/04	
G08G 1/00 H04W 4/029		G08G 1/14 → (51) B62D 15/02		G06T 7/00 G08G 1/09	
G08G 1/005		(51) G08G 1/16 (11) 3 343 535 B1		B60W 60/00 B60W 30/095	
(52) G08G 1/087; G08G 1/005; H04W 4/029; G08G 1/0965		B60R 21/00		B60W 30/09 B60W 30/18	
(25) En (26) En		(52) G08G 1/163; G08G 1/0112; G08G 1/0116; G08G 1/0129; G08G 1/0145; G08G 1/0962; G08G 1/096716; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/164; G08G 1/166; B60R 21/00		(52) B60Q 1/346; B60Q 1/507; B60Q 1/525; B60Q 1/547; B60Q 5/006; B60W 30/09; B60W 30/0956; B60W 30/18154; B60W 30/18159; B60W 30/18163; B60W 60/0015; B60W 60/00253; B60W 60/0027; G06T 7/00; G08G 1/005; G08G 1/166; B60Q 2400/50; B60W 2420/403; B60W 2552/53; B60W 2554/4029; B60W 2554/4045; B60W 2554/4048	
(21) 21825552.9 (22) 15.06.2021		(25) Ja (26) En		(25) Ja (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(21) 16841198.1 (22) 20.05.2016		(21) 19743462.4 (22) 07.01.2019	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
SK SM TR		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(43) 19.04.2023		(43) 04.07.2018		(43) 09.12.2020	
(86) US 2021/037458 15.06.2021		(86) JP 2016/065028 20.05.2016		(86) JP 2019/000076 07.01.2019	
(87) WO 2021/257584 2021/51 23.12.2021		(87) WO 2017/038166 2017/10 09.03.2017		(87) WO 2019/146385 2019/31 01.08.2019	
(30) 16.06.2020 US 202016902454		(30) 28.08.2015 JP 2015168527		(30) 29.01.2018 JP 2018012872	
(54) • DYNAMISCHE AKTIVIERUNG VON VIRTUELLEN PHASENSELEKTOREN ZUR STEUERUNG VON VERKEHRSSIGNALPRÄEMPTION		(54) • INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM		(30) 29.01.2018 JP 2018012877	
• DYNAMIC ACTIVATION OF VIRTUAL PHASE SELECTORS FOR CONTROL OF TRAFFIC SIGNAL PREEMPTION		• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM		29.01.2018 JP 2018012877	
• ACTIVATION DYNAMIQUE DE SÉLECTEURS DE PHASE VIRTUELLE PERMETTANT LA COMMANDE DE LA PRIORITÉ D'UN FEU DE CIRCULATION		• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME		29.01.2018 JP 2018012902	
(73) Global Traffic Technologies, LLC, 7800 Third Street North, St. Paul, MN 55128, US		(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BEWEGLICHER KÖRPER UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN	
(72) EDWARDSON, David, John, Shoreview, MN 55126, US		(72) TAKAMATSU, Shingo, Tokyo 108-0075, JP		• IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGING DEVICE, MOVING BODY, AND IMAGE PROCESSING METHOD	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE		KAWAMOTO, Kenta, Tokyo 108-0075, JP		• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF D'IMAGERIE, CORPS MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE	
G08G 1/09 → (51) G08G 1/16		IDE, Naoki, Tokyo 108-0075, JP		(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
G08G 1/0965 → (51) G08G 1/01		KOBAYASHI, Yoshiyuki, Tokyo 108-0075, JP		(72) MOTEKI Ryosuke, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
G08G 1/0965 → (51) G08G 1/087		(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE		OHWADA Yoshitake, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
G08G 1/0967 → (51) F16P 3/14		(51) G08G 1/16 (11) 3 729 403 B1		IDA Yousuke, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(51) G08G 1/0968 (11) 4 170 624 B1		B60Q 1/52 F21V 23/04		MITSUGI Tomohiro, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
G08G 1/16 B60W 40/06		G08G 1/005 F21S 8/08		AOYAMA Takahiro, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
B60W 40/10 B60W 60/00		(52) G08G 1/005; B60Q 1/2673; F21S 8/088; F21V 23/04; F21V 23/0471; G08G 1/095; G08G 1/162; G08G 1/166; H05B 47/115; H05B 47/125; F21W 2102/20; F21W 2131/103; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10; Y02B 20/40		IWANO Shota, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(52) G08G 1/163; B60W 10/04; B60W 10/18; B60W 10/20; B60W 30/18163; B60W 50/0097; B60W 60/0013; G08G 1/165; G08G 1/166; G08G 1/167; B60W 2552/05; B60W 2552/35		(25) En (26) En		SAITO Nobuhiko, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(25) Ja (26) En		(21) 18830995.9 (22) 21.12.2018		KIJIMA Daisuke, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(21) 21826634.4 (22) 14.04.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) G08G 1/16 (11) 3 852 082 B1	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		G08G 1/01 G01S 17/93	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		SK SM TR		G05D 1/00 H04W 4/44	
SK SM TR		(43) 28.10.2020		H04W 4/02 H04L 67/131	
(43) 26.04.2023		(86) US 2018/067132 21.12.2018		(52) G08G 1/166; G08G 1/0141; G08G 1/0145; G08G 1/164; H04L 67/131; H04W 4/02; H04W 4/44; H04L 67/12	
(86) JP 2021/015482 14.04.2021		(87) WO 2019/126663 2019/26 27.06.2019		(25) En (26) En	
(87) WO 2021/256069 2021/51 23.12.2021		(30) 21.12.2017 US 201762608963 P		(21) 20151687.9 (22) 14.01.2020	
(30) 17.06.2020 JP 2020104290		21.03.2018 EP 18163162			
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGBEWEGUNGSSTEUERUNG		20.12.2018 US 201816228506			
• VEHICLE MOTION CONTROL DEVICE AND VEHICLE MOTION CONTROL METHOD		20.12.2018 US 201816228514			
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOUVEMENT DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT DE VÉHICULE		20.12.2018 US 201816228516			
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba		(54) • STRASSENBELEUCHTUNG			
		• ROAD LIGHTING			

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • *SICHERER BETRIEB EINES FAHRZEUGS UNTER VERWENDUNG EINES ERWEITERTEN DIGITALEN UMGEBUNGSMODELLS*
• *SAFE OPERATION OF A VEHICLE USING AN EXTENDED DIGITAL ENVIRONMENTAL MODEL*
• *FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ D'UN VÉHICULE À L'AIDE D'UN MODÈLE ENVIRONNEMENTAL NUMÉRIQUE ÉTENDU*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) SCHNIEDERS, Dominik, 52078 Aachen, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **3 876 215 B1**
G01S 13/86 **G01S 13/931**
(52) **G08G 1/166; G01S 13/867;**
G01S 13/931; G08G 1/167;
G01S 2013/9315

- (25) Ja (26) En
(21) 19899005.3 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/044632 14.11.2019
(87) WO 2020/129484 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 JP 2018238694
(54) • *SENSORVORRICHTUNG, BEWEGUNGS-KÖRPERSYSTEM UND SENSORVERFAHREN*
• *SENSING DEVICE, MOVING BODY SYSTEM, AND SENSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION, SYSTÈME DE CORPS MOBILE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) YOSHITAKE, Naoki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
MATSUURA, Keiki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
TSURUKAME, Yoshitaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G08G 1/16 → (51) **B60R 21/0134**

G08G 1/16 → (51) **F16P 3/14**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/0968**

- (51) **G08G 5/00** (11) **3 226 227 B1**
G06F 3/06 **G06F 12/00**
G06F 13/00 **G06F 15/00**
G06F 9/02 **G06F 17/00**
H04B 7/185 **H04L 67/75**
G06Q 50/40 **G06F 3/01**
(52) **G08G 5/21; G06F 3/06; G06F 13/00;**
G06F 17/00; G06Q 50/40; H04L 67/75;
G08G 5/26

- (25) En (26) En
(21) 17157740.6 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 01.04.2016 US 201615089348

- (54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR VERTEILUNG EINER BETRIEBSKOMMUNIKATIONSANWENDUNG EINES FLUGZEUGS ZU KOMMUNIKATIONSKOMPONENTEN IN DEM FLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS TO DISTRIBUTE AN AIRCRAFT OPERATIONS COMMUNICATION (AOC) APPLICATION TO COMMUNICATION COMPONENTS IN A VEHICLE*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE DISTRIBUTION D'UNE APPLICATION DE COMMUNICATION DES OPERATIONS D'UN AÉRONEF AUX COMPOSANTS DE COMMUNICATION DANS L'AÉRONEF*
(73) Honeywell International Inc., P.O. Box 377 Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) JUDD, Thomas D., Morris Plains, NJ 07950, US
HILL, Kathryn Bates, Morris Plains, NJ 07950, US
MCGUFFIN, Thomas F., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G08G 5/00** (11) **3 825 983 B1**
(52) **G08G 5/21; G08G 5/52; G08G 5/76;**
G08G 5/55

- (25) En (26) En
(21) 20205012.6 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201916692242
(54) • *FLUGMANAGEMENTSYSTEM FÜR FLUGZEUGE*
• *AIRCRAFT FLIGHT MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE VOL D'AÉRONEF*
(73) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham, Bishops Cleeve Cheltenham Gloucestershire GL52 8SF, GB
(72) SCHWINDT, Stefan, Cheltenham, Gloucestershire GL52 8SF, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G08G 5/00** (11) **3 866 139 B1**
G08G 5/04 **G08G 5/06**
(52) **G08G 5/21; G08G 5/26; G08G 5/51;**
G08G 5/80

- (25) En (26) En
(21) 21154155.2 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 IN 202011006508
14.10.2020 US 202017070830
(54) • *KOLLISIONSBEWUSSTSEIN MIT HISTORISCHEN DATEN FÜR FAHRZEUGE*
• *COLLISION AWARENESS USING HISTORICAL DATA FOR VEHICLES*
• *SENSIBILISATION DE COLLISION À L'AIDE DE DONNÉES HISTORIQUES POUR VÉHICULES*
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) GUPTA, Vipul, Charlotte, NC 28202, US
SURACE, Lawrence J., Charlotte, NC 28202, US
RAO, Sujaya, Charlotte, NC 28202, US
CHENCHU, Rajesh, Charlotte, NC 28202, US
KOLLI, Siva Prasad, Charlotte, NC 28202, US
SINGH, Vinod Prakash, Charlotte, NC 28202, US

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 104 160 B1**
G08G 5/04 **G08G 5/06**
(52) **G08G 5/80; G08G 5/51**
(25) De (26) De
(21) 21705457.6 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053244 10.02.2021
(87) WO 2021/160695 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 102020103298
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ÜBERWACHEN VON EINEM OBJEKT IM UMFELD EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING AN OBJECT IN THE ENVIRONMENT OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SURVEILLER UN OBJET DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN AÉRONEF*
(73) Evidado Technologies GmbH, Harburger Schloßstraße 6-12, 21079 Hamburg, DE
(72) KASINEC, Alexander Thomas, 22761 Hamburg, DE
SMITH III, Amos Lamer, 22765 Hamburg, DE
MOAKES, Andrew Charles, 22087 Hamburg, DE
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

G08G 5/00 → (51) **B64C 27/04**

G08G 5/00 → (51) **G01C 23/00**

G08G 5/00 → (51) **G05D 1/00**

G08G 5/00 → (51) **G06Q 10/08**

G08G 5/04 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/06 → (51) **G06T 7/73**

G08G 5/06 → (51) **G08G 5/00**

G09B 19/00 → (51) **G06F 3/0482**

- (51) **G09B 19/24** (11) **3 770 886 B1**
(52) **G09B 19/24**
(25) En (26) En
(21) 20186363.6 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 22.07.2019 US 201916518613
(54) • *SCHWEISSTRAININGSSYSTEME MIT GETEILTEN TRAININGSERGEBNISSEN*
• *WELD TRAINING SYSTEMS WITH SHARED TRAINING RESULTS*
• *SYSTÈMES DE FORMATION AU SOUDAGE AYANT DES RÉSULTATS DE FORMATION PARTAGÉS*
(73) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) BECKER, William Joshua, Illinois, 60025, US
ROE, Amanda Rose, Illinois, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G09B 23/28** (11) **4 360 080 B1**
A61F 5/443

(52) **G09B 23/28**

(25) En (26) En

- (21) 22740770.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) DK 2022/050138 23.06.2022
(87) WO 2022/268279 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DK PA202170331
(54) • *DEMONSTRATIONSWERKZEUG FÜR
EINEN STOMAVORRICHTUNGSBENUTZER
UND DEMONSTRATIONSVERFAHREN*
• *A DEMONSTRATION TOOL FOR AN OSTO-
MY APPLIANCE USER AND A DEMON-
STRATION METHOD*
• *OUTIL DE DÉMONSTRATION POUR UTILI-
SATEUR D'APPAREIL DE STOMIE ET PRO-
CÉDÉ DE DÉMONSTRATION*
(73) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050
Humblebaek, DK
(72) STROEBECH, Esben, 2970 Hørsesholm, DK

G09B 23/28 → (51) **A61M 5/20**

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 002 333 B1**
G06F 1/16 **H04M 1/02**
H04N 5/65 **H04N 5/645**
(52) **G09F 9/301; G06F 1/1652;**
G06F 1/1681; H04M 1/0237;
H04M 1/026; H04M 1/0268;
H04N 5/645
(25) Ko (26) En
(21) 19938221.9 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2019/008991 19.07.2019
(87) WO 2021/015310 2021/04 28.01.2021
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Dong Jun, Gimpo-si Gyeonggi-do
10068, KR
KIM, Hang Seok, Yongin-si Gyeonggi-do
16865, KR
SHIN, Min Chul, Gunpo-si Gyeonggi-do
15874, KR
LEE, Gil Jae, Seongnam-si Gyeonggi-do
13136, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 235 635 B1**
H04M 1/02 **H01Q 1/24**
(52) **H04M 1/0216; G09F 9/30;**
H01Q 1/243; H04M 1/0268;
H04M 1/026
(25) Ko (26) En
(21) 22750054.3 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) KR 2022/001768 04.02.2022
(87) WO 2022/169305 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 KR 20210016877
04.05.2021 KR 20210058047
(54) • *ANZEIGESTRUKTUR MIT DIELEKTRIKUM
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DA-
MIT*
• *DISPLAY STRUCTURE HAVING DIELECTRIC,
AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING
SAME*

- *STRUCTURE D'AFFICHAGE AYANT UN DI-
ÉLECTRIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE LA COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AN, Jungchul, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
RYU, Kwanghee, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
OH, Myeongsu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G09F 9/30 → (51) **G06F 1/16****G09F 9/30** → (51) **H04M 1/02****G09F 9/30** → (51) **H10K 59/121****G09F 9/33** → (51) **F24C 7/08****G09F 9/33** → (51) **H10K 59/121**

- (51) **G09F 15/00** (11) **3 580 743 B1**
(52) **G09F 15/0062**
(25) En (26) En
(21) 17704233.0 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2017/052765 08.02.2017
(87) WO 2018/145741 2018/33 16.08.2018
(54) • *RAHMENSTÄNDER FÜR POSTER*
• *A FRAME STAND FOR POSTERS*
• *SUPPORT DE CADRE POUR AFFICHES*
(73) M.T. Reklam Anonim Sirketi, Cumhuriyet
Mah. Selin Sok. No:1 Gebze, 41400 Kocaeli,
TR
(72) TOPCUOGLU, Ali, 34010 Istanbul, TR
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

G09G 1/00 → (51) **B65G 1/137**

- (51) **G09G 3/32** (11) **3 750 149 B1**
(52) **H01L 25/0753; G09G 3/2003;**
G09G 3/2011; G09G 3/2014;
G09G 3/2081; G09G 3/32;
G09G 2300/0452; G09G 2300/0819;
G09G 2300/0852; G09G 2300/0866;
G09G 2310/0259; G09G 2310/0297;
G09G 2310/066; G09G 2320/0295;
H10H 20/857
(25) En (26) En
(21) 19812458.8 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) KR 2019/001359 31.01.2019
(87) WO 2019/231073 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 KR 20180063098
21.08.2018 KR 20180097414
(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KANG, Kisun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
SHIN, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- LEE, Hoseop, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
JUNG, Youngki, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

G09G 3/32 → (51) **G02F 1/13357**

- (51) **G09G 3/3208** (11) **3 825 995 B1**
(52) **G09G 3/20; G11C 19/28;**
G09G 2310/0267; G09G 2310/0286;
G09G 2310/06; G09G 2310/061
(25) Zh (26) En
(21) 19837136.1 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) CN 2019/096185 16.07.2019
(87) WO 2020/015642 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 CN 201810792891
(54) • *SCHIEBEREGISTEREINHEIT, GATETREIBER-
SCHALTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG
UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *SHIFT REGISTER UNIT, GATE DRIVING CIR-
CUIT, DISPLAY DEVICE AND DRIVING
METHOD*
• *UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE, CIR-
CUIT D'EXCITATION DE PORTE, DISPOSI-
TIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'EXCITA-
TION*
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology
Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei
Anhui 230012, CN
(72) FENG, Xuehuan, Beijing 100176, CN
Li, Yongqian, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

G09G 3/3225 → (51) **G09G 3/3233**

- (51) **G09G 3/3233** (11) **3 817 060 B1**
G09G 3/3225 **H10K 59/131**
(52) **G09G 3/3233; G09G 3/3225;**
H10K 59/131; G09G 2300/0426;
G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0861; G09G 2300/0866;
H10K 59/1315
(25) En (26) En
(21) 20194748.8 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 KR 20190135418
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) LEE, Sang Hoon, 601-1701 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KANG, Ki Nyeng, 301-504, Sejong-si, KR
KIM, Sun Kwang, 1-1401 Seoul, KR
KIM, Tae Woo, 205-601 Songpa-gu, Seoul,
KR
CHOI, Jong Hyun, 506-107, Gangdong-gu,
Seoul, KR
YANG, Tae Hoon, 309-402 Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstraße 10,
89522 Heidenheim, DE

G09G 3/3233 → (51) **H01L 25/075**

- (51) **G09G 3/3266** (11) **4 120 234 B1**
 (52) **G09G 3/3266; G11C 19/28;**
 G09G 2300/0408; G09G 2310/0286
 (25) Zh (26) En
 (21) 21921708.0 (22) 26.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 18.01.2023
 (86) CN 2021/073723 26.01.2021
 (87) WO 2022/160086 2022/31 04.08.2022
 (54) • *SCHIEBEREGISTEREINHEIT UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGESUBSTRAT*
 • *SHIFT REGISTER UNIT AND DRIVE METHOD THEREFOR, GATE DRIVE CIRCUIT, AND DISPLAY SUBSTRATE*
 • *UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE ET SON PROCÉDÉ D'ATTAQUE, CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, ET SUBSTRAT D'AFFICHAGE*
 (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
 Chongqing Boe Display Technology Co., Ltd., No. 117-123 Yunhan Rd., Beibei District, Chongqing 400714, CN
 (72) CHEN, Teng, Beijing 100176, CN
 JIANG, Faming, Beijing 100176, CN
 CHEN, Ri, Beijing 100176, CN
 JIA, Xinxing, Beijing 100176, CN
 MENG, Weixin, Beijing 100176, CN
 KWAK, Jonguk, Beijing 100176, CN
 (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Córsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
- (51) **G09G 3/34** (11) **3 754 644 B1**
G09G 3/36
 (52) **G09G 3/3648; G09G 3/3406;**
 G09G 2310/08; G09G 2320/0247;
 G09G 2330/022; G09G 2360/16
 (25) En (26) En
 (21) 20181170.0 (22) 19.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 23.12.2020
 (30) 19.06.2019 KR 20190072959
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER ANZEIGE BASIEREND AUF EINEM JE NACH FREQUENZ UNTERSCHIEDLICH EINGESTELLTEN FREQUENZ-BETRIEBSZYKLUS*
 • *APPARATUS AND METHOD FOR DRIVING DISPLAY BASED ON FREQUENCY OPERATION CYCLE SET DIFFERENTLY ACCORDING TO FREQUENCY*
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE BASÉ SUR UN CYCLE DE FONCTIONNEMENT DE FRÉQUENCE RÉGLÉ DIFFÉREMMENT EN FONCTION DE LA FRÉQUENCE*
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) Her, Yongkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 Kim, Youngdo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 Bae, Jungbae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 Shin, Hyunchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 Lee, Joongyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 Jung, Songhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- Choi, Jaeseung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- G09G 3/34** → (51) **G02F 1/13357**
- G09G 3/36** → (51) **G09G 3/34**
- G09G 5/02** → (51) **B30B 1/00**
- G09G 5/02** → (51) **G02B 27/01**
- G09G 5/10** → (51) **G02F 1/1524**
- G09G 5/32** → (51) **G06F 3/0484**
- G09G 5/397** → (51) **H04N 23/60**
- G10D 13/10** → (51) **G10H 3/14**
- G10H 1/00** → (51) **G10H 3/14**
- G10H 1/32** → (51) **G10H 3/14**
- (51) **G10H 1/36** (11) **3 624 120 B1**
G10H 1/00
 (52) **G10H 1/361; G10H 2210/066;**
 G10H 2210/076; G10H 2210/091;
 G10H 2250/025
 (25) Zh (26) En
 (21) 18882740.6 (22) 27.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 18.03.2020
 (86) CN 2018/117768 27.11.2018
 (87) WO 2019/105351 2019/23 06.06.2019
 (30) 30.11.2017 CN 201711239668
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES KARAOKE-PUNKTE-STANDES*
 • *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING KARAOKE SCORE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE SCORE DE KARAOKE*
 (73) Guangzhou Kugou Computer Technology Co., Ltd., 1-17 Building No.315 Huangpu Avenue Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
 (72) LAO, Zhenfeng, Guangdong 510660, CN
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **G10H 3/14** (11) **3 751 556 B1**
G10H 1/00 **G10H 1/32**
G10D 13/10 **H04R 1/08**
 (52) **G10H 1/32; G10D 13/03;**
G10D 13/26; G10H 3/146; H04R 1/08;
 G10H 2210/051; G10H 2230/275
 (25) Ja (26) En
 (21) 18903521.5 (22) 05.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 16.12.2020
 (86) JP 2018/003797 05.02.2018
 (87) WO 2019/150579 2019/32 08.08.2019
 (54) • *SIGNALAUSGABEVORRICHTUNG*
 • *SIGNAL OUTPUT DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE SORTIE DE SIGNAL*
 (73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka, 430-8650, JP
 (72) HARADA Keizo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G10H 3/14** (11) **3 866 156 B1**
 (52) **G10H 3/146; G10H 3/143;**
 G10H 2220/535; G10H 2230/275
 (25) En (26) En
 (21) 21156017.2 (22) 09.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 18.08.2021
 (30) 14.02.2020 JP 2020023174
 (54) • *SCHLAGDETEKTIONSVORRICHTUNG UND SCHLAGINSTRUMENT*
 • *IMPACT DETECTION DEVICE AND PERCUSSION INSTRUMENT*
 • *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'IMPACT ET INSTRUMENT À PERCUSSION*
 (73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
 (72) HARADA, Keizo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
 MASAKI, Kazuo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
 TANABE, Emi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
 (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
- (51) **G10H 3/18** (11) **4 049 267 B1**
 (52) **G10H 3/143; G10H 3/183**
 (25) De (26) De
 (21) 20792950.6 (22) 12.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 31.08.2022
 (86) EP 2020/078651 12.10.2020
 (87) WO 2021/078569 2021/17 29.04.2021
 (30) 22.10.2019 DE 102019128545
 (54) • *TONABNEHMER FÜR SAITENINSTRUMENTE*
 • *PICKUP FOR STRINGED INSTRUMENTS*
 • *CAPTEUR POUR INSTRUMENTS À CORDES*
 (73) Jordan, Stefan, Strückerberger Str. 72, 58256 Ennepetal, DE
 (72) Jordan, Stefan, 58256 Ennepetal, DE
 (74) Ostriga Wirths und Vorwerk Patentanwälte PartGmbB, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE
- G10K 5/00** → (51) **A44B 11/26**
- G10K 9/122** → (51) **B06B 1/06**
- (51) **G10K 11/168** (11) **3 852 097 B1**
G10K 11/172 **B32B 3/12**
B29D 24/00
 (52) **G10K 11/172; B29D 24/005;**
B29D 99/0089; B32B 3/12;
B32B 3/266; B32B 5/022; B32B 7/022;
B32B 15/08; B32B 15/14; B32B 27/08;
B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 29/02;
G10K 11/168; B32B 2250/05;
 B32B 2250/40; B32B 2262/0253;
 B32B 2262/0276; B32B 2307/102;
 B32B 2307/54; B32B 2307/72;
 B32B 2307/7242; B32B 2307/732;
 B32B 2605/003
 (25) Ja (26) En
 (21) 18933645.6 (22) 14.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- (43) 21.07.2021
(86) JP 2018/034144 14.09.2018
(87) WO 2020/054050 2020/12 19.03.2020
(54) • *SCHALLABSORPTIONSMATERIAL FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *AUTOMOTIVE SOUND ABSORPTION MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ABSORPTION SONORE AUTOMOBILE*
- (73) Kotobukiya Fronte Co., Ltd., 1-6-13, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
(72) FUKUI, Kazuki, Gyoda-shi, Saitama 361-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G10K 11/172 → (51) G10K 11/168**
-
- G10K 11/175 → (51) H04R 3/12**
-
- (51) **G10K 11/178** (11) **3 803 852 B1**
(52) **G10K 11/17813; G10K 11/17881; G10K 2210/1082; G10K 2210/1282; G10K 2210/3219; H04R 2499/13**
(25) En (26) En
(21) 19731544.3 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034945 31.05.2019
(87) WO 2019/232400 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679275 P
(54) • *NÄHERUNGSKOMPENSATIONSSYSTEM FÜR DIE FERNMIKROFONTECHNIK*
• *PROXIMITY COMPENSATION SYSTEM FOR REMOTE MICROPHONE TECHNIQUE*
• *SYSTÈME DE COMPENSATION DE PROXIMITÉ POUR LA TECHNIQUE DU MICROPHONE À DISTANCE*
- (73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) CHRISTIAN, Jonathan Wesley, Miford, Michigan 48381, US
(74) FENG, Tao, Novi, Michigan 48377, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- (51) **G10L 13/047** (11) **4 172 984 B1**
G10L 13/10 **G06N 3/044**
G06N 3/045 **G06N 3/047**
G06N 3/084 **G06N 3/088**
(52) **G10L 13/047; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088; G10L 13/10**
(25) En (26) En
(21) 21756135.6 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/043334 27.07.2021
(87) WO 2022/035586 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 US 202016992410
(54) • *ZWEISTUFIGE SPRACHPROSODIEÜBERTRAGUNG*
• *TWO-LEVEL SPEECH PROSODY TRANSFER*
• *TRANSFERT DE PROSODIE DE PAROLE À DEUX NIVEAUX*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FINKELSTEIN, Lev, Mountain View, California 94043, US
(74) CHAN, Chun-an, Mountain View, California 94043, US

- CHUN, Byungha, Mountain View, California 94043, US
JIA, Ye, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Yu, Mountain View, California 94043, US
CLARK, Robert Andrew James, Mountain View, California 94043, US
WAN, Vincent, Mountain View, California 94043, US
- (74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 25160431.0
-
- G10L 13/10 → (51) G10L 13/047**
-
- G10L 15/00 → (51) G06N 3/047**
-
- G10L 15/02 → (51) G06F 3/16**
-
- G10L 15/06 → (51) G10L 25/66**
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **3 979 238 B1**
G10L 15/26 **G06F 3/16**
H04L 12/28
(52) **G06F 3/167; G10L 15/22; H04L 12/2816; G10L 2015/223**
(25) Ko (26) En
(21) 19930394.2 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) KR 2019/006252 24.05.2019
(87) WO 2020/241906 2020/49 03.12.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG DURCH SPRACHERKENNUNG UND VORRICHTUNG ZUR SEINER IMPLEMENTIERUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING DEVICE BY USING VOICE RECOGNITION, AND DEVICE IMPLEMENTING SAME*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN DISPOSITIF EN UTILISANT LA RECONNAISSANCE VOCALE ET DISPOSITIF METTANT EN OEUVRE CELUI-CI*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Yun Sik, Seoul 08592, KR
(74) HWANG, Sung Mok, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- G10L 15/22 → (51) G06F 3/16**
-
- G10L 15/22 → (51) G10L 25/51**
-
- (51) **G10L 15/26** (11) **3 761 308 B1**
G10L 15/28 **G06F 21/83**
G06F 40/174 **H04N 21/422**
H04N 21/4402 **H04N 21/81**
H04N 5/445 **G10L 15/22**
(52) **G10L 15/26; G06F 21/83; G06F 40/174; G10L 15/28; H04N 21/42203; H04N 21/440236; G06F 2221/031; G10L 15/22; H04N 21/8126**
(25) En (26) En
(21) 20167106.2 (22) 05.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 27.02.2014 US 201461945792 P
22.09.2014 KR 20140125964

- (54) • *DIGITALE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SPRACHE-ZU-TEXT-UMWANDLUNG DAFÜR*
• *DIGITAL DEVICE AND SPEECH TO TEXT CONVERSION PROCESSING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE TRAITEMENT DE CONVERSION DE LA PAROLE EN TEXTE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HEO, Seunghyun, 06772 Seoul, KR
KIM, Kinam, 06772 Seoul, KR
KIM, Jisoo, 06772 Seoul, KR
SONG, Hyung, 06772 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25155072.9 / 4 525 468
(62) 15755908.9 / 3 113 179
-
- G10L 15/26 → (51) G06F 17/00**
-
- G10L 15/26 → (51) G10L 15/22**
-
- G10L 15/28 → (51) G10L 15/26**
-
- (51) **G10L 15/32** (11) **3 790 005 B1**
G10L 15/32
(25) En (26) En
(21) 20194212.5 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 03.09.2019 KR 20190109157
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Chanhee, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G10L 17/00 → (51) G06F 3/16**
-
- G10L 17/22 → (51) G06F 17/00**
-
- G10L 17/22 → (51) G06F 21/32**
-
- (51) **G10L 19/005** (11) **3 579 228 B1**
G10L 19/09 **H03M 7/30**
(52) **G10L 19/005; G10L 19/09**
(25) En (26) En
(21) 19185490.0 (22) 12.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 15.11.2012 JP 2012251646
(54) • *AUDIOCODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AUDIO CODING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CODAGE AUDIO*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TSUTSUMI, Kimitaka, Tokyo 100-6150, JP
KIKUIRI, Kei, Tokyo 100-65150, JP
YAMAGUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(60) 25154380.7 / 4 525 312
25154383.1
(62) 13854879.7 / 2 922 053

- (51) **G10L 19/02** (11) **4 365 895 B1**
G10L 19/022
- (52) **G10L 19/0212; G10L 19/022**
- (25) En (26) En
(21) 24165639.6 (22) 10.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(30) 16.06.2015 EP 15172282
12.10.2015 EP 15189398
- (54) • **VERKLEINERTE DECODIERUNG**
• **DOWNSCALED DECODING**
• **DÉCODAGE À ÉCHELLE RÉDUITE**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
LUTZKY, Manfred, 91058 Erlangen, DE
FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
SCHMIDT, Konstantin, 91058 Erlangen, DE
BENNDORF, Conrad, 90408 Nürnberg, DE
TOMASEK, Adrian, 90513 Zirndorf, DE
ALBERT, Tobias, 97348 Rödelsee, DE
SEIDL, Timon, 90443 Nürnberg, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 23174593.6 / 4 239 632
16730777.6 / 3 311 380
-
- G10L 19/02** → (51) **G10L 21/04**
-
- G10L 19/022** → (51) **G10L 19/02**
-
- G10L 19/022** → (51) **G10L 21/04**
-
- (51) **G10L 19/083** (11) **3 686 888 B1**
G10L 19/083
- (52) **G10L 19/083**
- (25) En (26) En
(21) 20163502.6 (22) 14.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 15.02.2011 US 201161442960 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
QUANTISIERUNG DER VERSTÄRKUNG
VON ADAPTIVEN UND FESTEN BEITRÄ-
GEN DER ANREGUNG IN EINEM CELP-KO-
DER-DEKODER
• **DEVICE AND METHOD FOR QUANTIZING**
THE GAINS OF THE ADAPTIVE AND FIXED
CONTRIBUTIONS OF THE EXCITATION IN A
CELP CODEC
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICA-**
TION DES GAINS DES CONTRIBUTIONS
ADAPTATIVES ET FIXES DE L'EXCITATION
DANS UN CODEC CELP
- (73) VoiceAge EVS LLC, 620 Newport Center
Drive Suite 1100, Newport Beach, CA
92660, US
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (73) VoiceAge EVS GmbH & Co. KG,
Formerstraße 47, 40878 Ratingen, DE
- (84) DE
- (72) MALENOVSKY, Vladimir, SHERBROOKE, J1K
1L7, CA
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE
- (62) 12746553.2 / 2 676 271
-
- G10L 19/09** → (51) **G10L 19/005**

- G10L 21/00** → (51) **G06F 17/14**
-
- G10L 21/034** → (51) **H04R 3/00**
-
- G10L 21/038** → (51) **G10L 21/04**
-
- (51) **G10L 21/04** (11) **4 435 779 B1**
G10L 19/022 **G10L 25/18**
G10L 21/038 **G10L 19/02**
- (52) **G10L 21/038; G10L 19/0204;**
G10L 19/022; G10L 21/04; G10L 25/18
- (25) En (26) En
(21) 24193627.7 (22) 05.01.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.09.2024
(30) 19.01.2010 US 29624110 P
05.05.2010 US 33154510 P
- (54) • **VERBESSERTE BLOCK-BASIERTE HARMO-**
NISCHE TEILBAND-TRANSPOSITION
• **IMPROVED SUBBAND BLOCK BASED HAR-**
MONIC TRANSPOSITION
• **TRANSPOSITION HARMONIQUE AMELIO-**
RÉE EN SOUS-BANDE À BASE DE BLOCS
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) VILLEMOS, Lars, 113 30 Stockholm, SE
- (74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
- (62) 23190357.6 / 4 250 290
22189432.2 / 4 120 263
20206463.0 / 3 806 096
19175682.4 / 3 564 955
11700033.1 / 2 526 550
-
- G10L 21/16** → (51) **G06F 17/00**
-
- G10L 25/18** → (51) **G10L 21/04**
-
- (51) **G10L 25/51** (11) **4 066 239 B1**
G10L 15/22 **G06F 3/16**
- (52) **G10L 25/51; G06F 3/167**
- (25) En (26) En
(21) 20910756.4 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) US 2020/067326 29.12.2020
(87) WO 2021/138334 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731270
- (54) • **SPRACHASSISTENT MIT LAUTMESSFÄHIG-**
KEITEN
• **VOICE ASSISTANT WITH SOUND METER-**
ING CAPABILITIES
• **ASSISTANT VOCAL À CAPACITÉS DE ME-**
SURE SONORE
- (73) Universal Electronics Inc., 15147 N.
Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ
85254, US
- (72) HATAMBEIKI, Arsham, Scottsdale, Arizona
85254, US
HUANG, Haiming, Scottsdale, Arizona
85254, US
AHMADI, Nicu, Scottsdale, Arizona 85254,
US
YUH, Allen, Scottsdale, Arizona 85254, US
CHEN, Jason, Scottsdale, Arizona 85254, US
CHAMBERS, Christopher, Scottsdale,
Arizona 85254, US
OWRANG, Maryam, Scottsdale, Arizona
85254, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

- (51) **G10L 25/66** (11) **3 709 301 B1**
A61B 5/00 **G10L 15/06**
- (52) **G10L 25/66; A61B 5/0022;**
A61B 5/4803; G10L 2015/0631
- (25) En (26) En
(21) 20158069.3 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201916299178
12.03.2019 US 201916299186
- (54) • **DIAGNOSTISCHE TECHNIKEN AUF BASIS**
VON SPRACHMODELLEN
• **DIAGNOSTIC TECHNIQUES BASED ON**
SPEECH MODELS
• **TECHNIQUES DE DIAGNOSTIC BASÉS SUR**
DES MODÈLES VOCALUX
- (73) Cordio Medical Ltd., 6 Yehonatan
Netanyahu Street, 6037604 Or-Yehuda, IL
- (72) Shallom, Ilan D., 7049417 Gedera, IL
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (60) 25155034.9 / 4 528 720
-
- G11B 5/024** → (51) **B02C 18/06**
-
- (51) **G11B 20/00** (11) **4 148 734 B1**
G06F 3/16 **H04R 5/033**
H04R 5/04 **H04W 84/18**
H04R 3/02
- (52) **G06F 3/165; G06F 3/162;**
H04R 5/033; H04R 5/04; H04R 3/02;
H04R 2420/07; H04R 2430/01;
H04R 2430/03; H04R 2460/01;
H04W 84/18
- (25) Zh (26) En
(21) 21808553.8 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) CN 2021/094998 20.05.2021
(87) WO 2021/233398 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 CN 202010446694
- (54) • **DRAHTLOSES AUDIOSYSTEM, DRAHTLO-**
SES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
VORRICHTUNG
• **WIRELESS AUDIO SYSTEM, WIRELESS**
COMMUNICATION METHOD, AND DEVICE
• **SYSTÈME AUDIO SANS FIL, PROCÉDÉ DE**
COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSI-
TIF
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Yufeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- G11B 27/031** → (51) **H04N 23/60**
-
- G11C 5/02** → (51) **G11C 16/08**
-
- G11C 5/04** → (51) **G06F 3/06**
-
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 334 936 B1**
G11C 7/1018
- (52) **G11C 7/1018**
- (25) En (26) En
(21) 22727321.6 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2024
(86) EP 2022/062099 05.05.2022

- (87) WO 2022/233993 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172323
(54) • BURST-ZUGRIFFSSPEICHER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BURST-ZUGRIFFSSPEICHERS
• BURST ACCESS MEMORY AND METHOD OF OPERATING A BURST ACCESS MEMORY
• MÉMOIRE À ACCÈS EN RAFALE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MÉMOIRE À ACCÈS EN RAFALE
(73) Xenergie AB, Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
(72) MOHAMMADI, Babak, 227 31 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

G11C 7/10 → (51) **G06F 12/1018**

G11C 7/22 → (51) **G06F 13/362**

G11C 8/08 → (51) **G11C 16/08**

G11C 11/16 → (51) **H10N 50/10**

G11C 11/18 → (51) **H10N 50/10**

- (51) **G11C 11/22** (11) **3 729 435 B1**
(52) **G11C 11/221; G11C 11/2255; G11C 11/2273; G11C 11/2293**
(25) En (26) En
(21) 18892794.1 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/064239 06.12.2018
(87) WO 2019/125779 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 US 201715846373
(54) • LADUNGSTRENNUNG ZUR SPEICHERERFASSUNG
• CHARGE SEPARATION FOR MEMORY SENSING
• SÉPARATION DE CHARGE POUR DÉTECTION DE MÉMOIRE
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) DI VINCENZO, Umberto, 24042 Capriate San Gervasio, IT
MUZZETTO, Riccardo, 20862 Arcore, IT
BEDESCHI, Ferdinando, 20853 Biassono, IT
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G11C 16/04** (11) **4 348 651 B1**
G11C 16/10 **G11C 16/34**
G11C 11/56

- (52) **G11C 16/0425; G11C 16/10; G11C 16/3418; G11C 16/3459; G11C 11/5628; G11C 2211/5613; G11C 2211/5621; G11C 2216/04**
(25) En (26) En
(21) 21795151.6 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2021/052234 27.09.2021
(87) WO 2022/256030 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 US 202163196130 P
21.09.2021 US 202117481225

- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LESESTROMSTABILITÄT IN EINEM ANALOGEN NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHER DURCH NACHPROGRAMMIERUNGSABSTIMMUNG VON SPEICHERZELLEN MIT ZUFÄLLIGEM TELEGRAFISCHEM RAUSCHEN
• METHOD OF IMPROVING READ CURRENT STABILITY IN ANALOG NON-VOLATILE MEMORY BY POST-PROGRAM TUNING FOR MEMORY CELLS EXHIBITING RANDOM TELEGRAPH NOISE
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA STABILITÉ DE COURANT DE LECTURE DANS UNE MÉMOIRE NON VOLATILE ANALOGIQUE PAR RÉGLAGE POST-PROGRAMME POUR DES CELLULES DE MÉMOIRE PRÉSENTANT UN BRUIT DE TÉLÉGRAPHE ALÉATOIRE
(73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
(72) MARKOV, Viktor, Santa Clara, California 95050, US
KOTOV, Alexander, San Jose, California 95127, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G11C 16/08** (11) **3 985 673 B1**
G11C 8/08 **G11C 5/02**
H10B 41/27 **H10B 43/40**
H10B 43/27 **H10B 41/40**
(52) **G11C 16/08; G11C 5/025; G11C 8/08; H10B 41/27; H10B 41/40; H10B 43/27; H10B 43/40**

- (25) En (26) En
(21) 21186666.0 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 KR 20200134611
(54) • SPEICHERVORRICHTUNG MIT DURCHGANGSTRANSISTORSCHALTUNG
• MEMORY DEVICE INCLUDING PASS TRANSISTOR CIRCUIT
• DISPOSITIF DE MÉMOIRE COMPRENANT UN CIRCUIT UTILISANT DES TRANSISTORS DE PASSAGE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seungyeon, Suwon-si 16677, KR
BYEON, Daeseok, Suwon-si 16677, KR
KWAK, Pansuk, Suwon-si 16677, KR
JEON, Hongsoo, Suwon-si 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 16/10 → (51) **G11C 16/04**

G11C 16/34 → (51) **G11C 16/04**

- (51) **G11C 27/02** (11) **3 790 013 B1**
H03M 1/12 **H03K 19/20**
(52) **G11C 27/024; H03K 19/20; H03M 1/122; H03M 1/1245**
(25) En (26) En
(21) 20192234.1 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 04.09.2019 US 201916560683
(54) • SCHALTUNG ZUR ANALOG-DIGITAL-WANDLUNG MIT NIEDRIGER EINGANGSLADUNG

- CIRCUITRY FOR LOW INPUT CHARGE ANALOG TO DIGITAL CONVERSION
• CIRCUITS POUR CONVERSION ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE À FAIBLE CHARGE D'ENTRÉE
(73) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) NARWAL, Mr. Rajesh, 201301 Greater Noida, IN
BENJWAL, Mr. Kavindu Shekhar, 201301 Noida, IN
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

- (51) **G12B 5/00** (11) **4 060 671 B1**
H01L 21/67 **H01M 4/00**
F16P 1/00 **F16M 7/00**
H01F 7/02 **H01M 4/139**
H01M 10/04 **H01M 10/48**
(52) **G12B 5/00; F16M 7/00; H01F 7/0252; H01M 4/139; H01M 10/0404; H01M 10/48**

- (25) Ja (26) En
(21) 20887791.0 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) JP 2020/032982 01.09.2020
(87) WO 2021/095327 2021/20 20.05.2021
(30) 12.11.2019 JP 2019204647
(54) • POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG
• POSITIONING DEVICE
• DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TSUTSUI, Tomoya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJITA, Eiji, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G12B 5/00 → (51) **G01B 5/00**

G16B 5/10 → (51) **C12Q 1/6883**

G16B 20/00 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **G16B 20/10** (11) **3 788 172 B1**
G16B 30/00 **G16B 40/00**
(52) **G16B 20/10; G16B 30/00; G16B 40/00; C12Q 1/6881; C12Q 1/6886**
(25) En (26) En
(21) 19796085.9 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) CN 2019/085426 03.05.2019
(87) WO 2019/210873 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 US 201862666574 P
17.09.2018 US 201862732509 P
(54) • GRÖSSENMARKIERTE BEVORZUGTE ENDEN UND AUSRICHTUNGSBEWUSSTE ANALYSE ZUR MESSUNG DER EIGENSCHAFTEN ZELLFREIER MISCHUNGEN
• SIZE-TAGGED PREFERRED ENDS AND ORIENTATION-AWARE ANALYSIS FOR MEASURING PROPERTIES OF CELL-FREE MIXTURES

- *EXTRÉMITÉS PRÉFÉRÉES ÉTIQUETÉES PAR TAILLE ET ANALYSE SENSIBLE À L'ORIENTATION POUR MESURES DES PROPRIÉTÉS DE MÉLANGES SANS CELLULE*
- (73) The Chinese University Of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301 Pi Ch'iu Building Shatin New Territories, Hong Kong 999077, HK
Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, California 94025, US
- (72) LO, Yuk-Ming Dennis, Hong Kong, HK
CHIU, Rossa Wai Kwun, Hong Kong, HK
CHAN, Kwan Chee, Hong Kong, HK
JIANG, Peiyong, Hong Kong, HK
SUN, Kun, Hong Kong, HK
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16B 20/10 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **G16B 30/00** (11) **3 346 404 B1**
G06N 3/12
- (52) **B82Y 10/00; G06N 3/123; G16B 30/00**
- (25) En (26) En
(21) 18151563.6 (22) 31.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.07.2018
(30) 01.06.2012 US 201261654295 P
- (54) • *HOCHKAPAZITÄTSSPEICHERUNG DIGITALER INFORMATIONEN IN DNS*
• *HIGH-CAPACITY STORAGE OF DIGITAL INFORMATION IN DNA*
• *STOCKAGE À CAPACITÉ ÉLEVÉE D'INFORMATIONS NUMÉRIQUES DANS L'ADN*
- (73) European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE
- (72) GOLDMAN, Nick, Cambridge, Cambridgeshire CB10 1SD, GB
BIRNEY, John, Cambridge, Cambridgeshire CB10 1SD, GB
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, et al, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
- (60) 24200596.5 / 4 524 821
(62) 13728990.6 / 2 856 375

G16B 30/00 → (51) **G16B 20/10****G16B 40/00** → (51) **G16B 20/10****G16B 40/20** → (51) **C12Q 1/68****G16B 40/20** → (51) **G06N 3/082****G16H 10/40** → (51) **G16H 20/40****G16H 10/60** → (51) **G06F 21/60****G16H 10/60** → (51) **G16H 20/40****G16H 10/65** → (51) **G16H 20/40**

- (51) **G16H 20/10** (11) **3 234 874 B1**
G16H 50/50; G16H 20/10
- (25) En (26) En
(21) 15871203.4 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) US 2015/066793 18.12.2015
(87) WO 2016/100875 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093977 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON KLINISCHEN STUDIEN IN SILICO*

- *SYSTEM AND METHOD OF CONDUCTING IN SILICO CLINICAL TRIALS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE D'ESSAIS CLINIQUES IN SILICO*
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) FUERTINGER, Doris, 8020 Graz, AT
KAPPEL, Franz, 8010 Graz, AT
KOTANKO, Peter, New York, New York 10128, US
THIJSSSEN, Stephan, New York, New York 10044, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G16H 20/13 (11) **3 491 559 B1**
G16H 40/67 **G06T 7/00**

- (52) **G06T 7/0008; G16H 20/13; G16H 40/67; G06T 2207/10024; G06T 2207/30108; G06T 2207/30164**
- (25) En (26) En
(21) 17757586.7 (22) 25.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) US 2017/043595 25.07.2017
(87) WO 2018/022546 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 US 201662368438 P
- (54) • *MONTAGELINIE MIT INTEGRIERTER ELEKTRONISCHER SICHTPRÜFUNG*
• *ASSEMBLY LINE WITH INTEGRATED ELECTRONIC VISUAL INSPECTION*
• *CHAÎNE DE MONTAGE À INSPECTION VISUELLE ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE*
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) SMITH, Jason, Eugene, Tarrytown, NY 10591, US
KANEL, Christopher, S., Tarrytown, NY 10591, US
MCDONOUGH, Patrick, Tarrytown, NY 10591, US
NESBITT, Robert, Sterling, Tarrytown, NY 10591, US
MACEWEN, Taylor, Tarrytown, NY 10591, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G16H 20/17 (11) **3 921 843 B1**
G16H 40/20 **G16H 40/60**

- (52) **G16H 40/20; G16H 20/17; G16H 40/60**
- (25) En (26) En
(21) 20714011.2 (22) 04.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) US 2020/016546 04.02.2020
(87) WO 2020/163304 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 US 201962800609 P
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND PRODUKT ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES LUMENS*
• *SYSTEM, METHOD, AND PRODUCT FOR IDENTIFYING A LUMEN*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT POUR IDENTIFIER UNE LUMIÈRE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) ISAACSON, Ray, Layton, Utah 84041, US
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G16H 20/17 → (51) **A61B 5/053****G16H 20/17** → (51) **A61M 5/32**

- (51) **G16H 20/30** (11) **4 134 965 B1**
A61B 5/11 **A61F 5/01**
A61F 2/68 **A61H 3/00**
A61H 1/02 **B25J 9/00**
A61B 5/00
- (52) **A61H 3/00; A61B 5/1121; A61B 5/4851; A61B 5/6811; A61F 2/68; A61F 5/0102; A61H 1/0237; A61H 1/0244; B25J 9/0006; G16H 20/30; A61B 5/1123; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247; A61F 2005/0155; A61H 2201/1628; A61H 2201/165; A61H 2201/1671; A61H 2201/5061; A61H 2201/5069; A61H 2201/5084**
- (25) En (26) En
(21) 22198811.6 (22) 20.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 10.11.2017 KR 20170149689
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR GEHHILFE*
• *WALKING ASSSISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE À LA MARCHÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SEO, Kee Hong, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jusuk, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, Jun-Won, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 18189756.2 / 3 483 892

G16H 20/30 → (51) **G06F 3/0482**

- (51) **G16H 20/40** (11) **3 533 064 B1**
G16H 10/40 **G16H 10/65**
G16H 10/60 **G16H 40/40**
G16H 40/63 **A61M 1/14**
- (52) **G16H 20/40; A61M 1/14; G16H 10/65; G16H 40/40; G16H 40/63; A61M 2205/3561; A61M 2205/52**
- (25) De (26) De
(21) 17791674.9 (22) 27.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) EP 2017/077604 27.10.2017
(87) WO 2018/078099 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 DE 102016221337
- (54) • *MEDIZINISCHES BEHANDLUNGSSYSTEM*
• *MEDICAL TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT MÉDICAL*
- (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) SCHERMEIER, Olaf, 60320 Frankfurt am Main, DE
KOULECHOV, Kirill, Shanghai 201204, CN
EIFLER, Peter, 60594 Frankfurt am Main, DE
- (74) RCD-Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE

G16H 20/40 (11) **3 869 517 B1****G16H 20/40**

- (25) En (26) En
(21) 20158795.3 (22) 21.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
25.08.2021
- (54) • ERZEUGEN EINER VIELZAHL POTENZIELLER BEHANDLUNGSPÄNE ZUR MEHRKRITERIENOPTIMIERUNG
• GENERATING A PLURALITY OF POTENTIAL TREATMENT PLANS FOR MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION
• GÉNÉRATION D'UNE PLURALITÉ DE PLANS DE TRAITEMENT POTENTIELS POUR L'OPTIMISATION À CRITÈRES MULTIPLES
- (73) RaySearch Laboratories AB, P.O.Box 45169, 104 30 Stockholm, SE
- (72) Janson, Martin, 12134 Enskededalen, SE Bokrantz, Rasmus, 18247 Enebyberg, SE

G16H 20/60 → (51) G16H 50/20

G16H 30/20 → (51) A61B 34/20

G16H 30/20 → (51) A61B 6/00

- (51) **G16H 30/40** (11) **3 788 631 B1**
G16H 50/50
(52) **G16H 30/40; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 19718718.0 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/060430 24.04.2019
(87) WO 2019/211131 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 EP 18170529
(54) • INTERAKTIVE KORONARE KENNZEICHNUNG UNTER VERWENDUNG INTERVENTIONELLER RÖNTGENBILDER UND TIEFENLERNEN
• INTERACTIVE CORONARY LABELING USING INTERVENTIONAL X-RAY IMAGES AND DEEP LEARNING
• MARQUAGE CORONAIRE INTERACTIF AU MOYEN D'IMAGES RADIOLOGIQUES INTERVENTIONNELLES ET APPRENTISSAGE PROFOND
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAN PELT, Roy, Franciscus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
OLIVAN BESCOS, Javier, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 449 436 B1**
A61B 6/00 **G16H 40/60**
G06T 11/00
(52) **G16H 30/40; A61B 6/4405;**
A61B 6/5258; G16H 40/60;
A61B 6/0492; A61B 6/547
(25) En (26) En
(21) 23833094.8 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2023/086128 15.12.2023
(87) WO 2024/132957 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 RU 2022133852
(54) • VERFAHREN ZUR MOBILEN RÖNTGEN-AUFNAHME EINES PATIENTEN
• METHOD FOR MOBILE X-RAY ACQUISITION OF A PATIENT
• PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE RAYONS X MOBILES D'UN PATIENT

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) STADELMANN, Joël, Valentin, 5656 AG Eindhoven, NL
SIRAZITDINOV, Ilyas, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/40 → (51) A61B 6/00

G16H 30/40 → (51) G06F 16/9038

- (51) **G16H 40/00** (11) **3 622 527 B1**
(52) **G16H 40/00**
(25) De (26) De
(21) 18740092.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) DE 2018/100451 09.05.2018
(87) WO 2018/206058 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 DE 102017110014
(54) • SYSTEM ZUM ORTEN, SICHTEN, KLASSIFIZIEREN, VERWALTEN UND KOORDINIEREN BEI SCHADENSEREIGNISSEN
• SYSTEM FOR LOCATING, TRIAGING, CLASSIFYING, MANAGING AND COORDINATING DURING ACCIDENTS
• SYSTÈME DE LOCALISATION, DE CONTRÔLE, DE CLASSEMENT, DE GESTION ET DE COORDINATION EN CAS D'ÉVÉNEMENTS DE DOMMAGES
- (73) ITK Engineering GmbH, Im Speyerer Tal 6, 76761 Rülzheim, DE
Vomatec EDV GmbH, Riegelgrube 7, 55543 Bad Kreuznach, DE
3i Ingenieure für Innovationsberatung und Informationsmanagement, Alarichstraße 56, 50679 Köln, DE
- (72) BREYER, Erich Matthias, 55435 Gau-Algesheim, DE
KASTER, Martina, 55442 Stromberg, DE
HEUER, Stephan, 76227 Karlsruhe, DE
DE KLERK, Richard, 76187 Karlsruhe, DE
WEBER, Benedikt, 50676 Pulheim, DE
KÄSER, Benjamin, 51069 Köln, DE
SCHÜTTE, Frederik, 50679 Köln, DE
- (74) Dr. Langfinger & Partner, In der Halde 24, 67480 Edenkoben, DE

G16H 40/20 → (51) G16H 20/17

G16H 40/40 → (51) G16H 20/40

G16H 40/60 → (51) G16H 20/17

G16H 40/60 → (51) G16H 30/40

- (51) **G16H 40/63** (11) **3 570 290 B1**
(52) **G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 18173355.1 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
• MEDICAL APPARATUS
• APPAREIL MÉDICAL
- (73) Baxter Medical Systems GmbH & Co. KG, Carl-Zeiss-Straße 7-9, 07318 Saalfeld, DE
- (72) KLEMM, Tobias, 07318 Saalfeld, DE
Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G16H 40/63 → (51) G06F 3/0482

G16H 40/63 → (51) G16H 20/40

G16H 40/67 → (51) A61B 5/00

G16H 40/67 → (51) G16H 20/13

- (51) **G16H 50/20** (11) **3 948 703 B1**
G16H 20/60 **G16H 50/30**
G06N 20/00 **G06F 40/00**
G06N 7/00
- (52) **G16H 50/30; G06N 3/045;**
G06N 5/02; G06N 7/01; G06N 20/20;
G16H 20/60; G16H 50/20; Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 20784679.1 (22) 04.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
09.02.2022
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/020995 04.03.2020
(87) WO 2020/205144 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201916375303
28.12.2019 US 201916729330
31.01.2020 US 202016779091
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ERNÄHRUNGSBEFEHLSÄTZEN BASIEREND AUF EINER DYNAMISCHEN KONSTITUTIONELLEN ANLEITUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING ALIMENTARY INSTRUCTION SETS BASED ON VIBRANT CONSTITUTIONAL GUIDANCE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'ENSEMBLES D'INSTRUCTIONS ALIMENTAIRES BASÉS SUR UN GUIDAGE CONSTITUTIONNEL DYNAMIQUE
- (73) KPN Innovations, LLC, 12600 W. Colfax Avenue, Lakewood, CO 80215, US
- (72) NEUMANN, Kenneth, Lakewood, Colorado 80215, US
- (74) Birch, Matthew John, Caldwell IP Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

G16H 50/30 → (51) G16H 50/20

G16H 50/50 → (51) A61B 6/00

G16H 50/50 → (51) G16H 30/40

G16H 50/80 → (51) H04W 4/02

- (51) **G21B 1/05** (11) **3 534 375 B1**
G21B 3/00 **H05H 1/10**
- (52) **G21B 3/006; G21B 1/05; Y02E 30/10**
- (25) En (26) En
(21) 19166914.2 (22) 27.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
04.09.2019
- (30) 27.06.2013 US 201361840428 P
01.07.2013 US 201361841834 P
04.07.2013 US 201361843015 P
08.01.2014 US 201461925122 P
08.01.2014 US 201461925131 P
08.01.2014 US 201461925142 P
08.01.2014 US 201461925148 P
08.01.2014 US 201461925114 P
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR FUSIONSREAKTIONEN
• METHODS, DEVICES AND SYSTEMS FOR FUSION REACTIONS
• PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR DES RÉACTIONS DE FUSION
- (73) Nonlinear Ion Dynamics, LLC, 13704 Saticoy Street, Panorama City, CA 91402, US
- (72) WONG, Alfred, Los Angeles, CA 90024, US

RINZLER, Charles, Monterrey, CA 93940, US
WOODBURY, David A., Malibu, CA 90265, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(60) 25160025.0
(62) 14817517.7 / 3 014 627

G21B 3/00 → (51) **G21B 1/05**

(51) **G21C 1/22** (11) **4 295 376 B1**
G21C 13/10 **G21C 15/02**
G21C 15/28
(52) **G21C 13/10; G21C 1/022; G21C 3/54; G21C 5/02; G21C 15/02; G21C 15/28; G21C 11/02; G21C 11/06; Y02E 30/30**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22708997.6 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) FR 2022/050270 15.02.2022
(87) WO 2022/175624 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 FR 2101490
(54) • **SALZSCHMELZESPALTREAKTOR MIT INTEGRIERTEM PRIMÄRWÄRMETAUSCHER UND ELEKTROGENERATOR MIT SOLCH EINEM REAKTOR**
• **MOLTEN SALT FISSION REACTOR WITH INTEGRATED PRIMARY HEAT EXCHANGER, AND ELECTRIC GENERATOR COMPRISING SUCH A REACTOR**
• **RÉACTEUR DE FISSION À SELS FONDUS ET À ÉCHANGEUR PRIMAIRE INTÉGRÉ, ET ÉLECTROGÉNÉRATEUR COMPRENANT UN TEL RÉACTEUR**
(73) Naarea, 66 Allée de Corse, 92000 Nanterre, FR
(72) ALEXANDRE, Jean-Luc, 78240 Aigremont, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

G21C 3/28 → (51) **C04B 35/573**

G21C 3/328 → (51) **G21C 7/08**

G21C 7/06 → (51) **G21C 7/08**

(51) **G21C 7/08** (11) **4 216 234 B1**
G21C 3/328 **G21C 7/06**
(52) **G21C 7/08; Y02E 30/30**
(25) Zh (26) En
(21) 20953572.3 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) CN 2020/115548 16.09.2020
(87) WO 2022/056713 2022/12 24.03.2022
(54) • **KLEINER KERN EINES KERNKRAFTREAKTORS UND SCHIFF**
• **SMALL NUCLEAR POWER REACTOR CORE AND SHIP**
• **COEUR DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE DE PETITE TAILLE ET BÂTIMENT**
(73) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd, Room 1502-1504, 1506, Floor 15 Science Building, West Shingbu Zhong Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33 Floor, South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CGN Power Co., Ltd, 18/F South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN

(72) WANG, Xinxin, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
DUAN, Rong, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
GAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
PAN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
CAI, Dechang, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
LU, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
RUI, Min, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
YU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
HE, Mingtao, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G21C 13/10 → (51) **G21C 1/22**

G21C 15/02 → (51) **G21C 1/22**

G21C 15/26 → (51) **G21D 1/00**

G21C 15/28 → (51) **G21C 1/22**

G21C 17/013 → (51) **C25F 7/00**

G21C 17/017 → (51) **C25F 7/00**

G21C 21/08 → (51) **D04H 1/74**

(51) **G21D 1/00** (11) **4 390 972 B1**
G21D 9/00 **G21C 15/26**
E03B 11/00 **F28D 20/00**
G21C 1/32 **F28D 21/00**
(52) **G21D 1/00; F28D 20/0039; G21C 15/26; G21D 9/00; F28D 2021/0054; G21C 1/32**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23217565.3 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 20.12.2022 FR 2214004
(54) • **ANLAGE MIT MINDESTENS EINEM KERN-REAKTOR UND EINER ZUMINDEST TEILWEISE ÜBER DEM REAKTOR ANGEORDNETEN UND MIT EINEM WÄRMEGITTER VERBUNDENEN WÄRMESPEICHERGRUBE**
• **INSTALLATION COMPRISING AT LEAST ONE NUCLEAR REACTOR AND A THERMAL STORAGE PIT AT LEAST PARTLY ARRANGED ABOVE THE REACTOR AND CONNECTED TO A HEAT NETWORK**
• **INSTALLATION COMPRENANT AU MOINS UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE ET UNE FOSSE DE STOCKAGE THERMIQUE AGENCÉE AU MOINS EN PARTIE AU-DESSUS DU RÉACTEUR ET RELIÉE À UN RÉSEAU DE CHALEUR**
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BENTIVOGLIO, Fabrice, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
DROIN, Jean-Baptiste, 13115 Saint Paul Les Durance, FR
LIEGEARD, Clément, 13115 Saint Paul Les Durance, FR
MORIN, Franck, 13115 Saint Paul Les Durance, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G21D 9/00 → (51) **G21D 1/00**

G21F 7/005 → (51) **B65B 3/00**

G21F 9/00 → (51) **A61L 2/238**

G21F 9/00 → (51) **C25F 7/00**

G21F 9/02 → (51) **A61L 2/238**

G21F 9/04 → (51) **A61L 2/238**

G21F 9/28 → (51) **A61L 2/238**

G21K 5/04 → (51) **A61N 5/00**

H01B 1/10 → (51) **C01B 25/14**

H01B 1/20 → (51) **C08L 101/12**

H01B 3/46 → (51) **H05B 6/10**

H01B 7/00 → (51) **H01B 13/012**

H01B 7/00 → (51) **H01R 4/62**

H01B 7/02 → (51) **H05B 6/10**

H01B 7/29 → (51) **H05B 6/10**

(51) **H01B 12/06** (11) **3 951 805 B1**
H01F 6/06 **C23C 14/06**
C23C 14/08 **C23C 14/16**
(52) **H01B 12/06; C25D 5/02; C25D 5/617; C23C 18/1216; C23C 18/1254; C23C 18/405; C25D 3/38; C25D 3/40; C25D 5/50; H01F 6/06; Y02E 40/60**
(25) Ja (26) En
(21) 20778447.1 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/011335 16.03.2020
(87) WO 2020/195996 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019064777
(54) • **SUPRALEITENDER OXIDRAHT**
• **OXIDE SUPERCONDUCTING WIRE**
• **FIL SUPRACONDUCTEUR À OXYDE**
(73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) OHSUGI, Masaki, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01B 13/00 → (51) **C01B 25/14**

(51) **H01B 13/012** (11) **4 381 529 B1**
H01B 7/00

(52) **H02G 3/0406; B60R 16/0207; H01B 13/012**

(25) De (26) De
(21) 22764332.7 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2022/072058 05.08.2022
(87) WO 2023/012326 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 DE 102021120520
(54) • **KABELBAUM UND ANORDNUNG MIT SOLCH EINEM KABELBAUM**
• **CABLE HARNESS AND ARRANGEMENT WITH SUCH A CABLE HARNESS**
• **FAISCEAU DE CÂBLES ET AGENCEMENT DOTÉ D'UN TEL FAISCEAU DE CÂBLES**
(73) Yazaki Systems Technologies GmbH, Im

- Gewerbepark B32, 93059 Regensburg, DE
(72) CHOUDHURY, Nupur, 93049 Regensburg, DE
EINERT, Martin, 93077 Bad Abbach, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H01B 17/30 → (51) **B60R 16/023**

- (51) **H01F 3/06** (11) **3 903 326 B1**
(52) **H01F 6/06; H01F 6/04; H01F 41/048; H01F 6/02**
(25) En (26) En
(21) 19843007.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/068332 23.12.2019
(87) WO 2020/139832 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233410 20.05.2019 US 201916416781
(54) • *GERILLTE, STAPELPLATTENFÖRMIGE SUPRALEITENDE MAGNETE UND ELEKTRISCH LEITENDE ANSCHLUSSBLÖCKE UND VERWANDTE KONSTRUKTIONSTECHNIKEN*
• *GROOVED, STACKED-PLATE SUPERCONDUCTING MAGNETS AND ELECTRICALLY CONDUCTIVE TERMINAL BLOCKS AND RELATED CONSTRUCTION TECHNIQUES*
• *AIMANTS SUPRACONDUCTEURS À PLAQUES EMPILÉES ET RAINURÉES, ET BORNIERS ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEURS ET TECHNIQUES DE CONSTRUCTION ASSOCIÉES*
(73) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
Commonwealth Fusion Systems LLC, 148 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) LABOMBARD, Brian, Belmont, Massachusetts 02478, US
GRANETZ, Robert, Newton, Massachusetts 02460-1919, US
IRBY, James, Natick, Massachusetts 01760, US
VIEIRA, Rui, Billerica, Massachusetts 01821, US
BECK, William, Watertown, Massachusetts 02472, US
BRUNNER, Daniel, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DOODY, Jeffrey, Melrose, Massachusetts 02176, US
GREENWALD, Martin, Belmont, Massachusetts 02478, US
HARTWIG, Zachary, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
MICHAEL, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MUMGAARD, Robert, Boston, Massachusetts 02215, US
RADOVINSKY, Alexey, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SHIRAIWA, Syun'ichi, Acton, Massachusetts 01720, US
SORBOM, Brandon, N., Cambridge, Massachusetts 02138, US
WRIGHT, John, Melrose, Massachusetts 02176, US
ZHOU, Lihua, Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24200938.9 / 4 459 643

H01F 6/06 → (51) **H01B 12/06**

- (51) **H01F 7/02** (11) **3 857 574 B1**
G01R 33/12

- (52) **H01F 7/0236; G01R 33/1261; H01F 7/0278; H02N 15/00; G01N 9/12**
(25) En (26) En
(21) 19864487.4 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/053094 26.09.2019
(87) WO 2020/069081 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738758 P 04.02.2019 US 201962800796 P
(54) • *MAGNETSCHWEBETECHNIK*
• *MAGNETIC LEVITATION*
• *LÉVITATION MAGNÉTIQUE*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) GE, Shencheng, Cambridge, MA 02138, US
WHITESIDES, George M., Newton, MA 02458, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01F 7/02 → (51) **A63G 31/16****H01F 7/20** → (51) **A63G 31/16****H01F 27/245** → (51) **H01F 41/02**

- (51) **H01F 27/32** (11) **3 951 813 B1**
H01F 41/12
(52) **H01F 27/327; H01F 41/127; H01F 2027/328; H01F 2027/329**
(25) Zh (26) En
(21) 20890627.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/093090 29.05.2020
(87) WO 2021/098181 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 CN 201911149325
(54) • *TRANSFORMATOR UND TRANSFORMATORBEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *TRANSFORMER AND TRANSFORMER MACHINING PROCESS*
• *TRANSFORMATEUR ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE TRANSFORMATEUR*
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) ZHUANG, Jiakai, Hefei, Anhui 230088, CN
XU, Jun, Hefei, Anhui 230088, CN
LIU, Wei, Hefei, Anhui 230088, CN
SU, Jinguo, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

H01F 27/36 → (51) **B32B 21/08**

- (51) **H01F 27/40** (11) **4 350 723 B1**
H01H 9/04 **H01L 23/522**
H01L 23/64 **H01L 27/02**
H03F 1/52
(52) **H01F 27/402; H03F 1/52; H03F 3/195; H03F 3/45475; H03F 3/60; H10D 89/611; H03F 2200/294; H03F 2200/444; H03F 2200/451**
(25) En (26) En
(21) 23194376.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 05.10.2022 US 202217938151

- (54) • *HALBLEITERCHIP MIT TRANSFORMATOR UND ESD-KLEMMSCHALTUNG*
• *SEMICONDUCTOR DIE WITH TRANSFORMER AND ESD CLAMP CIRCUIT*
• *PUCE SEMI-CONDUCTRICE AVEC TRANSFORMATEUR ET CIRCUIT DE VERROUILLAGE ESD*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Abessolo Bidzo, Dolphin, 5656 AG Eindhoven, NL
Kulkarni, Shailesh, 5656 AG Eindhoven, NL
Osorio Tamayo, Juan Felipe, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H01F 38/14 → (51) **B32B 21/08**

- (51) **H01F 41/02** (11) **4 235 715 B1**
H01F 27/245
(52) **H01F 41/0233; H01F 3/02; H01F 27/245**
(25) Ja (26) En
(21) 21886219.1 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) JP 2021/039530 26.10.2021
(87) WO 2022/092101 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 JP 2020178565
(54) • *GEWICKELTER EISENKERN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEWICKELTEN EISENKERNS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GEWICKELTEN EISENKERNS*
• *WOUND IRON CORE, METHOD FOR MANUFACTURING WOUND IRON CORE, AND WOUND IRON CORE MANUFACTURING DEVICE*
• *NOYAU DE FER ENROULÉ, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE NOYAU DE FER ENROULÉ*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MIZUMURA, Takahito, Tokyo 100-8071, JP
MOGI, Hisashi, Tokyo 100-8071, JP
MIZOKAMI, Masato, Tokyo 100-8071, JP
TAKAHASHI, Masaru, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01F 41/12 → (51) **H01F 27/32**

- (51) **H01G 4/32** (11) **3 644 333 B1**
(52) **H01G 4/012; H01G 4/015; H01G 4/18; H01G 4/32**
(25) Ja (26) En
(21) 18863931.4 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2018/027659 24.07.2018
(87) WO 2019/069540 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 JP 2017194247
(54) • *FILMKONDENSATOR, FILM FÜR EINEN FILMKONDENSATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FILM FÜR EINEN FILMKONDENSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FILMKONDENSATORS*

- *FILM CAPACITOR, FILM FOR FILM CAPACITOR, METHOD FOR MANUFACTURING FILM FOR FILM CAPACITOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING FILM CAPACITOR*
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) INAKURA, Tomoki, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
KOBAYASHI, Shinichi, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
ICHIKAWA, Tomomichi, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
-
- (51) **H01G 9/20** (11) **3 496 122 B1**
H10K 39/12 **H10K 50/844**
- (52) **H01G 9/2077; H10K 39/12; H10K 50/844; H01G 9/2031; H01G 9/2081; H01G 9/2095; H10K 30/88; Y02E 10/542; Y02E 10/549**
- (25) Ja (26) En
(21) 17836928.6 (22) 31.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (86) JP 2017/027777 31.07.2017
- (87) WO 2018/025823 2018/06 08.02.2018
- (30) 02.08.2016 JP 2016152195
- (54) • *SOLARZELLENMODUL*
• *SOLAR CELL MODULE*
• *MODULE DE CELLULE SOLAIRE*
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) MATSUO, Takatoshi, Tokyo 100-8246, JP
HAYASHI, Yuki, Tokyo 100-8246, JP
YAMAAI, Midori, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H01H 1/38** (11) **3 819 925 B1**
H01H 33/02 **H02B 5/06**
H02B 13/035
- (52) **H01H 33/02; H01H 1/385**
- (25) En (26) En
(21) 19306438.3 (22) 06.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (54) • *VERBESSERTE ISOLIERENDE TRÄGERANORDNUNG FÜR EINEN LEISTUNGSSCHALTER*
• *IMPROVED INSULATING SUPPORT ASSEMBLY FOR A CIRCUIT BREAKER*
• *ENSEMBLE DE SUPPORT D'ISOLATION AMÉLIORÉE POUR DISJONCTEUR*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
- (72) CHOVANEC, Andrew, CHARLEROI, 15022, US
HERMOSILLO, Victor F., CHARLEROI, 15022, US
PELTIER, Chase Colton, CHARLEROI, 15022, US
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
-
- (51) **H01H 1/50** (11) **4 285 398 B1**
H01H 33/666 **H01H 3/32**
- *COMMUTATEUR POUR APPAREILLAGE DE COMMUTATION MOYENNE TENSION OU HAUTE TENSION*
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) LISSEK, Karsten, 44627 Herne, DE
ZITZMANN, Robby, 40822 Mettmann, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H01H 3/60** (11) **4 224 504 B1**
H01H 33/14 **H01H 33/52**
H01H 33/74 **H01H 33/91**
F16F 9/346 **F16F 9/48**
- (52) **H01H 3/605; F16F 9/346; F16F 9/48; H01H 33/14; H01H 33/52; H01H 33/7092; H01H 33/74; H01H 33/91**
- (25) En (26) En
(21) 22154785.4 (22) 02.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • *HOCHSPANNUNGSSCHALTER*
• *HIGH VOLTAGE CIRCUIT-BREAKER*
• *DISJONCTEUR HAUTE TENSION*
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) Steding, Guenter, 79807 Lottstetten, DE
Korbel, Jakob, 5400 Baden, CH
Wirth, Christoph, 8422 Pfungen, CH
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H01H 9/04** → (51) **H01F 27/40**
-
- H01H 9/10** → (51) **H01H 85/02**
-
- H01H 9/20** → (51) **H01H 33/12**
-
- H01H 9/20** → (51) **H02B 1/36**
-
- H01H 9/24** → (51) **H01H 33/12**
-
- (51) **H01H 9/38** (11) **3 839 998 B1**
H01H 31/30 **H01H 33/12**
- (52) **H01H 9/38; H01H 31/30; H01H 33/123; H01H 33/124; H01H 9/383; H01H 9/386; H01H 31/026**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20214307.9 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 16.12.2019 FR 1914462
- (54) • *ELEKTRISCHER SCHALTER MIT VERSCHLEISSKONTAKTEN*
• *ELECTRIC SWITCH WITH WEAR CONTACTS*
• *COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE AVEC CONTACTS D'USURE*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) QUENTIN, Nicolas, 65420 IBOS, FR
DELON, Jérôme, 65690 ANGOS, FR
CLARENS, David, 65190 ORIEUX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- H01H 13/88** → (51) **G06F 1/16**
-
- H01H 21/08** → (51) **H01H 21/28**
-
- (51) **H01H 21/28** (11) **4 115 436 B1**
A61L 2/08 **B25J 9/10**
- *SCHALTGERÄT UND SPANNUNGSBE- GRENZUNGSEINRICHTUNG MIT EINEM SCHALTGERÄT*
• *SWITCHING DEVICE AND VOLTAGE LIMITING DEVICE COMPRISING A SWITCHING DEVICE*
• *APPAREIL DE COMMUTATION ET DISPOSITIF DE LIMITATION DE TENSION DOTÉ D'UN APPAREIL DE COMMUTATION*
- (73) Rail Power Systems GmbH, Garmischer Strasse 35, 81373 München, DE
- (72) BEUCHELT, Julian, 65817 Eppstein, DE
- (74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE
-
- H01H 3/00** → (51) **H01H 33/664**
-
- H01H 3/02** → (51) **G05G 1/10**
-
- H01H 3/08** → (51) **G05G 1/10**
-
- (51) **H01H 3/44** (11) **4 350 731 B1**
H01H 31/00 **H01H 31/32**
- (52) **H01H 31/003; F16H 27/06; F16H 27/10; H01H 3/44; H01H 3/3047; H01H 31/32**
- (25) En (26) En
(21) 24159077.7 (22) 25.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
- (54) • *SCHALTER FÜR EINE MITTEL- ODER HOCHSPANNUNGSSCHALTANLAGE*
• *A SWITCH FOR A MEDIUM VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE SWITCHGEAR*

- H01H 21/08** **H01H 36/00**
(52) **H01H 21/28**; H01H 21/08;
H01H 36/0046; H01H 2021/287
(25) De (26) De
(21) 21710897.6 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055375 03.03.2021
(87) WO 2021/175943 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 DE 10202105990
(54) • *ERFASSUNGSVORRICHTUNG ZUM ERFASSEN EINER POSITION EINES BEWEGLICHEN OBJEKTS*
• *SENSING DEVICE FOR SENSING THE POSITION OF A MOVABLE OBJECT*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR DÉTECTION DE POSITION D'UN OBJET MOBILE*
(73) Framatome GmbH, Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, DE
(72) SIEGELIN, Steffen, 96242 SONNEFELD, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- H01H 31/00** → (51) **H01H 3/44**
-
- H01H 31/30** → (51) **H01H 9/38**
-
- H01H 31/32** → (51) **H01H 3/44**
-
- H01H 33/02** → (51) **H01H 1/38**
-
- (51) **H01H 33/12** (11) **3 535 771 B1**
H01H 33/50 **H01H 9/20**
H01H 9/24
(52) **H01H 9/20**; **H01H 9/24**;
H01H 33/121; **H01H 33/50**
(25) De (26) De
(21) 17800462.8 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) EP 2017/078363 06.11.2017
(87) WO 2018/083309 2018/19 11.05.2018
(30) 07.11.2016 DE 102016221784
(54) • *LEISTUNGSTRENNSCHALTER, SCHALTEINRICHTUNG MIT LEISTUNGSTRENNSCHALTER, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SCHALTEINRICHTUNG UND VERWENDUNG EINES LEISTUNGSTRENNSCHALTERS*
• *POWER CIRCUIT BREAKER, SWITCHING DEVICE COMPRISING A POWER CIRCUIT BREAKER, METHOD FOR OPERATING A SWITCHING DEVICE AND USE OF A POWER CIRCUIT BREAKER*
• *SECTIONNEUR DE PUISSANCE, DISPOSITIF DE COUPURE POURVU D'UN SECTIONNEUR DE PUISSANCE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COUPURE ET UTILISATION D'UN SECTIONNEUR DE PUISSANCE*
(73) Innogy SE, Opernplatz 1, 45128 Essen, DE
(72) BEUTING, Jürgen, 46459 Rees, DE
SCHMALFELDT, Christoph, 45257 Essen, DE
FÖLTING, Anna, 44135 Dortmund, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte Part.mdB, Hohenzollernring 79-83 (Capitol), 50672 Köln, DE
-
- H01H 33/12** → (51) **H01H 9/38**
-
- H01H 33/50** → (51) **H01H 33/12**
-
- (51) **H01H 33/664** (11) **3 639 286 B1**
H01H 3/00
(52) **H01H 33/6647**; **H01H 3/001**

- (25) De (26) De
(21) 18732274.8 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/064856 06.06.2018
(87) WO 2018/228882 2018/51 20.12.2018
(30) 11.06.2017 DE 102017112813
(54) • *DOPPELKONTAKT-SCHALTER MIT VAKUUMSCHALTKAMMERN*
• *DOUBLE CONTACT VACUUM SWITCH*
• *DISJONCTEUR À VIDE À CONTACTS EN DOUBLE*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) MEISSNER, Johannes, 53129 Bonn, DE
SCHMITZ, Gerd, 53859 Niederkassel, DE
UEDELHOVEN, Marcel, 53945 Blankenheim, DE
KREFT, Oliver, 53119 Bonn, DE
WOHLANG, Michael, 53332 Bornheim, DE
SCHROEDER, Kai, 53859 Niederkassel, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H01H 33/666** → (51) **H01H 1/50**
-
- (51) **H01H 33/668** (11) **4 111 482 B1**
H01H 33/668
(25) En (26) En
(21) 20707233.1 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2020/054781 24.02.2020
(87) WO 2021/170208 2021/35 02.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDES EINES VAKUUMSCHALTERS UND ELEKTRISCHES SCHALTGERÄT*
• *A METHOD FOR MONITORING VACUUM INTERRUPTER'S CONDITION AND AN ELECTRIC SWITCHING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN INTERRUPTEUR À VIDE ET DISPOSITIF DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) BACHORZ, Lukasz, Mount Martha, Victoria 3934, AU
HEEMSKERK, Timothy John, Mooroolbark, Victoria 3138, AU
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H01H 36/00** → (51) **H01H 21/28**
-
- (51) **H01H 71/04** (11) **3 809 441 B1**
H01H 71/12 **H01H 71/24**
H01H 71/74 **H01H 73/64**
(52) **H01H 71/04**; **H01H 71/125**;
H01H 71/2463; **H01H 71/2481**;
H01H 71/74; **H01H 73/64**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202252.1 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 16.10.2019 FR 1911518
(54) • *SCHUTZGERÄT EINER ELEKTRISCHEN ANLAGE MIT WECHSELSTROM*
• *DEVICE FOR PROTECTING AN ALTERNATING CURRENT ELECTRICAL INSTALLATION*

- *APPAREIL DE PROTECTION D'UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE EN COURANT ALTERNATIF*
(73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
(72) LECLERCQ, Benjamin, 83440 MONTAUROUX, FR
MASSE, Dany, 06250 MOUGINS, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- H01H 71/12** → (51) **H01H 71/04**
-
- H01H 71/24** → (51) **H01H 71/04**
-
- H01H 71/74** → (51) **H01H 71/04**
-
- H01H 79/00** → (51) **H01H 1/54**
-
- (51) **H01H 85/02** (11) **4 064 319 B1**
H01H 85/20 **H01H 9/10**
(52) **H01H 85/0241**; **H01H 9/10**;
H01H 1/58; **H01H 85/20**;
H01H 2085/025; **H01H 2085/208**
(25) En (26) En
(21) 22161772.3 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 24.03.2021 US 202163165371 P
(54) • *BEFESTIGEN EINER ISOLIERTEN EINZELNEN STIFTSICHERUNG AN EINER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*
• *ATTACHING AN ISOLATED SINGLE STUD FUSE TO AN ELECTRICAL DEVICE*
• *FIXATION D'UN FUSIBLE À GOUJON UNIQUE ISOLÉ SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) SCHWARTZ, Geoffrey, Chicago, 60631, US
BIANCHINI, Tiziano, Chicago, 60631, US
TINTO, Massimiliano, Chicago, 60631, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **H01H 85/175** (11) **3 809 442 B1**
H01H 85/43 **H01H 85/00**
H01H 69/02 **H01H 85/041**
H01H 85/044 **H01H 85/20**
H01H 85/02
(52) **H01H 85/175**; **H01H 85/43**;
H01H 69/02; **H01H 85/0078**;
H01H 85/0417; **H01H 85/044**;
H01H 2085/0034; **H01H 2085/0225**;
H01H 2085/208
(25) It (26) En
(21) 20202098.8 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 16.10.2019 IT 201900018947
(54) • *ELEKTRISCHE SICHERUNG*
• *ELECTRIC FUSE*
• *FUSIBLE ÉLECTRIQUE*
(73) Audio Ohm Di Tonani Caterina & C. S.r.l., Via Cà Tanzino 16, 26845 Codogno Lodi, IT
(72) Betti, Bruno, 26845 Codogno Lodi, IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT
-
- H01H 85/20** → (51) **H01H 85/02**

<i>H01H 85/43</i> → (51) <i>H01H 85/175</i>		<i>H01J 49/04</i> → (51) <i>H05H 1/30</i>		<i>H01L 29/778</i> <i>H01L 29/06</i>	<i>H01L 27/06</i> <i>H01L 29/20</i>
(51) <i>H01J 27/14</i> (11) 3 810 824 B1 <i>H01J 37/08</i> <i>H01J 37/32</i> <i>H01J 37/34</i> <i>C23C 14/08</i> <i>C23C 14/34</i> <i>C23C 14/35</i>	(11) 3 810 824 B1 <i>H01J 37/32</i> <i>C23C 14/08</i> <i>C23C 14/35</i>	(51) <i>H01L 21/02</i> (11) 3 905 306 B1 <i>H01L 21/762</i> <i>G02F 1/225</i> <i>G02F 1/025</i>	(11) 3 905 306 B1 <i>G02F 1/225</i> <i>G02F 1/025</i>	(52) <i>H10D 30/4755</i> ; <i>H01L 21/6835</i> ; <i>H01L 21/6836</i> ; <i>H10D 30/015</i> ; <i>H10D 62/117</i> ; <i>H10D 84/01</i> ; <i>H01L 2221/68327</i> ; <i>H01L 2221/6834</i> ; <i>H01L 2221/68368</i> ; <i>H01L 2221/68381</i> ; <i>H10D 62/8503</i>	
(52) <i>C23C 14/086</i> ; <i>C23C 14/3442</i> ; <i>C23C 14/35</i> ; <i>H01J 27/143</i> ; <i>H01J 37/08</i> ; <i>H01J 37/32422</i> ; <i>H01J 37/32568</i> ; <i>H01J 37/3266</i> ; <i>H01J 37/32669</i> ; <i>H01J 37/3405</i> ; <i>H01J 2237/3146</i>		(25) En (26) En (21) 20183269.8 (22) 30.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 14753869.8 (22) 24.02.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 14753869.8 (22) 24.02.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En (21) 19822307.5 (22) 19.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 03.11.2021 (30) 30.04.2020 US 202016863223 (54) • <i>REDUZIERUNG VON HOCHFREQUENZVER- LUSTEN FÜR INTEGRIERTE VORRICHTUN- GEN</i> • <i>RADIO-FREQUENCY LOSS REDUCTION FOR INTEGRATED DEVICES</i> • <i>RÉDUCTION DE LA PERTE DE RADIO FRÉ- QUENCE POUR DISPOSITIFS INTÉGRÉS</i>	(43) 30.12.2015 (86) US 2014/017982 24.02.2014 (87) WO 2014/130934 2014/35 28.08.2014 (30) 22.02.2013 US 201313774313 (54) • <i>HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINEM GRIFFSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAU- ELEMENTS MIT EINEM GRIFFSUBSTRAT</i> • <i>SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A HAN- DLE SUBSTRATE AND METHOD OF FORM- ING THE SAME</i> • <i>DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AVEC SUBSTRAT DE POIGNÉE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE DISPOSITIF À SEMI- CONDUCTEUR AVEC SUBSTRAT DE POI- GNÉE</i>	(43) 30.12.2015 (86) US 2014/017982 24.02.2014 (87) WO 2014/130934 2014/35 28.08.2014 (30) 22.02.2013 US 201313774313 (54) • <i>HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINEM GRIFFSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAU- ELEMENTS MIT EINEM GRIFFSUBSTRAT</i> • <i>SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A HAN- DLE SUBSTRATE AND METHOD OF FORM- ING THE SAME</i> • <i>DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AVEC SUBSTRAT DE POIGNÉE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE DISPOSITIF À SEMI- CONDUCTEUR AVEC SUBSTRAT DE POI- GNÉE</i>	
(43) 28.04.2021 (86) US 2019/038034 19.06.2019 (87) WO 2019/246296 2019/52 26.12.2019 (30) 20.06.2018 US 201862687357 P (54) • <i>IONENQUELLENVORRICHTUNG</i> • <i>ION SOURCE APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE SOURCE D'IONS</i>		(73) OpenLight Photonics, Inc., 6868 Cortona Drive, Suite C, Goleta, CA 93117, US (72) SONKOLY, John, Sunnyvale, CA 94089, US NORBERG, Erik Johan, Sunnyvale, CA 94089, US (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US (72) SCHUBERT, Martin, F., Boise, ID 83716, US ODNOBLYUDOV, Vladimir, Eagle, ID 83616, US BASCERI, Cem, Los Gatos, CA 95032, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US (72) SCHUBERT, Martin, F., Boise, ID 83716, US ODNOBLYUDOV, Vladimir, Eagle, ID 83616, US BASCERI, Cem, Los Gatos, CA 95032, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(73) Board Of Trustees Of Michigan State University, 450 Administration Building, East Lansing, Michigan 48824, US Fraunhofer USA, Inc., 1449 Engineering Research Ct. B100, East Lansing, MI 48824, US		<i>H01L 21/02</i> → (51) <i>C09G 1/02</i>	<i>H01L 21/02</i> → (51) <i>C11D 7/32</i>	<i>H01L 21/28</i> → (51) <i>H01L 29/778</i>	
(72) FAN, Qi Hua, Okemos, Michigan 48864, US SCHUELKE, Thomas, Pinckney, Michigan 48169, US HAUBOLD, Lars, Lansing, Michigan 48823, US PETZOLD, Michael, Flint, Michigan 48532, US		<i>H01L 21/02</i> → (51) <i>H01L 29/786</i>			
(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR		(51) <i>H01L 21/18</i> (11) 3 900 019 B1 <i>H01L 23/48</i> <i>H01L 23/535</i> <i>H01L 21/768</i> <i>H01L 23/00</i> <i>H01L 23/532</i>	(11) 3 900 019 B1 <i>H01L 23/535</i> <i>H01L 23/00</i>	<i>H01L 21/28</i> → (51) <i>H01L 29/778</i>	
<i>H01J 35/06</i> → (51) <i>H05G 1/32</i>		(52) <i>H01L 21/76834</i> ; <i>H01L 21/76883</i> ; <i>H01L 23/53238</i> ; <i>H01L 24/08</i> ; <i>H01L 24/80</i> ; <i>H01L 24/05</i> ; <i>H01L 2224/05147</i> ; <i>H01L 2224/05166</i> ; <i>H01L 2224/05181</i> ; <i>H01L 2224/05186</i> ; <i>H01L 2224/05546</i> ; <i>H01L 2224/05647</i> ; <i>H01L 2224/08058</i> ; <i>H01L 2224/08121</i> ; <i>H01L 2224/08145</i> ; <i>H01L 2224/08501</i> ; <i>H01L 2224/1147</i> ; <i>H01L 2224/80357</i> ; <i>H01L 2224/80379</i> ; <i>H01L 2224/80895</i> ; <i>H01L 2224/80896</i>		(51) <i>H01L 21/304</i> (11) 3 756 214 B1 <i>B23K 26/53</i> <i>B23K 26/00</i> <i>B23K 26/03</i> <i>B23K 26/035</i> <i>B23K 26/04</i> <i>B23K 26/0622</i> <i>B23K 26/08</i> <i>B23K 26/70</i> <i>B23K 37/04</i> <i>B23K 101/40</i> <i>B23K 103/00</i>	
<i>H01J 35/14</i> → (51) <i>H05G 1/32</i>		(25) En (26) En (21) 20913068.1 (22) 17.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 19706949.5 (22) 19.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>H01L 21/304</i> ; <i>B23K 26/0006</i> ; <i>B23K 26/032</i> ; <i>B23K 26/037</i> ; <i>B23K 26/04</i> ; <i>B23K 26/0624</i> ; <i>B23K 26/08</i> ; <i>B23K 26/53</i> ; <i>B23K 26/702</i> ; <i>B23K 37/0408</i> ; <i>B23K 2101/40</i> ; <i>B23K 2103/52</i> ; <i>B23K 2103/56</i>	
<i>H01J 37/08</i> → (51) <i>H01J 27/14</i>		(43) 27.10.2021 (86) CN 2020/075482 17.02.2020 (87) WO 2021/163823 2021/34 26.08.2021 (54) • <i>HYBRIDES WAFERBONDINGVERFAHREN UND STRUKTUR DAFÜR</i> • <i>HYBRID WAFER BONDING METHOD AND STRUCTURE THEREOF</i> • <i>PROCÉDÉ DE COLLAGE DE PLAQUETTE HYBRIDE ET STRUCTURE ASSOCIÉE</i>	(43) 30.12.2020 (86) EP 2019/054081 19.02.2019 (87) WO 2019/162266 2019/35 29.08.2019 (30) 20.02.2018 DE 102018001327 (54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON KURZ- EN UNTERKRITISCHEN RISSEN IN FEST- KÖRPERN</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING SHORT SUB- CRITICAL CRACKS IN SOLID BODIES</i> • <i>PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER DES FISSURES SOUS-CRITIQUES COURTES DANS DES SO- LIDES</i>		
(51) <i>H01J 37/32</i> (11) 4 310 886 B1 <i>H01J 37/32642</i>		(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN (72) YAN, Meng, Wuhan, Hubei 430000, CN (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE	(73) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne- Ring 7, 01099 Dresden, DE (72) RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE SWOBODA, Marko, 01097 Dresden, DE ULLRICH, Albrecht, 01097 Dresden, DE RIESKE, Ralf, 01099 Dresden, DE (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte		
(25) En (26) En (21) 23181516.8 (22) 26.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>FOKUSRING UND PLASMAÄTZVORRICHT- TUNG DAMIT</i> • <i>FOCUS RING AND PLASMA ETCHING DE- VICE INCLUDING SAME</i> • <i>ANNEAU DE FOCALISATION ET DISPOSI- TIF DE GRAVURE AU PLASMA COMPRE- NANT CELUI-CI</i>	(54) • <i>HYBRIDES WAFERBONDINGVERFAHREN UND STRUKTUR DAFÜR</i> • <i>HYBRID WAFER BONDING METHOD AND STRUCTURE THEREOF</i> • <i>PROCÉDÉ DE COLLAGE DE PLAQUETTE HYBRIDE ET STRUCTURE ASSOCIÉE</i>		
(43) 24.01.2024 (30) 21.07.2022 KR 20220090392 (54) • <i>FOKUSRING UND PLASMAÄTZVORRICHT- TUNG DAMIT</i> • <i>FOCUS RING AND PLASMA ETCHING DE- VICE INCLUDING SAME</i> • <i>ANNEAU DE FOCALISATION ET DISPOSI- TIF DE GRAVURE AU PLASMA COMPRE- NANT CELUI-CI</i>		(73) Solmics Co., Ltd., A-2F, 1043 Gyeonggi- daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR (72) MIN, Kyungyeol, Seoul 03142, KR CHOI, Yongsoo, Seoul 03142, KR Hwang, SungSic, Seoul 03142, KR KIM, Kyungin, Seoul 03142, KR KANG, Jungkun, Seoul 03142, KR CHAE, Su Man, Seoul 03142, KR (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE	(73) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne- Ring 7, 01099 Dresden, DE (72) RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE SWOBODA, Marko, 01097 Dresden, DE ULLRICH, Albrecht, 01097 Dresden, DE RIESKE, Ralf, 01099 Dresden, DE (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte		
<i>H01J 37/32</i> → (51) <i>C04B 35/563</i>		(60) 25153347.7 / 4 521 460			
<i>H01J 37/32</i> → (51) <i>H01J 27/14</i>		(51) <i>H01L 21/20</i> (11) 2 959 501 B1 <i>H01L 21/683</i> <i>H01L 29/66</i>	(11) 2 959 501 B1 <i>H01L 29/66</i>		
<i>H01J 37/34</i> → (51) <i>H01J 27/14</i>					

- mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
(60) 25158329.0 / 4 530 011
-
- H01L 21/304** → (51) **C09G 1/02**
-
- (51) **H01L 21/3065** (11) **3 803 957 B1**
H01L 21/311 **H01L 21/3213**
H01L 21/67 **G02B 5/18**
- (52) **H01J 37/3053; G02B 5/1857;**
G02B 27/0081; G02B 27/0101;
G02B 27/4272; H01J 37/3023;
G02B 6/124; G02B 6/136;
G02B 2006/12107; G02B 2006/12176;
G02B 2027/0109; H01J 2237/3151;
H01J 2237/3174
- (25) En (26) En
(21) 19811777.2 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/027828 17.04.2019
(87) WO 2019/231576 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 US 201815993135
(54) • **STEUERUNG VON ÄTZWINKELN DURCH**
SUBSTRATDREHUNG BEI WINKELÄTZ-
WERKZEUGEN
• **CONTROLLING ETCH ANGLES BY SUB-**
STRATE ROTATION IN ANGLED ETCH
TOOLS
• **COMMANDE D'ANGLES DE GRAVURE PAR**
ROTATION DU SUBSTRAT DANS DES OU-
TILS DE GRAVURE INCLINÉS
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) MEYER TIMMERMAN THIJSSEN, Rutger,
Sunnyvale, California 94087, US
EVANS, Morgan, Manchester,
Massachusetts 01944, US
OLSON, Joseph C., Beverly, Massachusetts
01915, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- H01L 21/308** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 21/3105** → (51) **C09G 1/02**
-
- (51) **H01L 21/311** (11) **4 177 934 B1**
H10B 12/00 **H01L 21/8234**
H01L 21/8238 **H01L 27/088**
H01L 27/092
- (52) **H10B 12/09; H01L 21/311;**
H10B 12/50; H10D 84/0128;
H10D 84/0144; H10D 84/0167;
H10D 84/0177; H10D 84/038;
H10D 84/83; H10D 84/85
- (25) Zh (26) En
(21) 21948687.5 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) CN 2021/112845 16.08.2021
(87) WO 2023/004893 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 CN 202110853063
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
HALBLEITERSTRUKTUR, HALBLEITER-
STRUKTUR UND HALBLEITERSPEICHER
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE PREPARA-**
TION METHOD, SEMICONDUCTOR STRUC-
TURE, AND SEMICONDUCTOR MEMORY
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE STRUC-**
TURE SEMI-CONDUCTRICE, STRUCTURE
SEMI-CONDUCTRICE ET MÉMOIRE SEMI-
CONDUCTRICE
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No.

- 388, Xingye Avenue Economic and
Technological Development Area, Hefei,
Anhui 230000, CN
(72) LI, Xiaojie, Hefei, Anhui 230000, CN
YUAN, Pan, Hefei, Anhui 230000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H01L 21/311** → (51) **H01L 21/3065**
-
- H01L 21/3213** → (51) **H01L 21/3065**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/10**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 21/363** → (51) **H01L 29/786**
-
- H01L 21/48** → (51) **H01L 23/427**
-
- H01L 21/48** → (51) **H05K 7/20**
-
- H01L 21/56** → (51) **H01L 21/60**
-
- (51) **H01L 21/60** (11) **3 657 534 B1**
H01L 21/56 **H01L 23/538**
H01L 21/98 **H01L 23/58**
H01L 25/065
- (52) **H01L 24/19; H01L 21/561;**
H01L 21/568; H01L 21/6835;
H01L 23/5389; H01L 23/585;
H01L 24/97; H01L 25/0655;
H01L 25/50; H01L 23/49816;
H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 24/16;
H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/81;
H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 25/18;
H01L 2221/68345; H01L 2221/68359;
H01L 2224/0401; H01L 2224/04105;
H01L 2224/05599; H01L 2224/11002;
H01L 2224/12105; H01L 2224/13082;
H01L 2224/13111; H01L 2224/13116;
H01L 2224/13144; H01L 2224/13147;
H01L 2224/13155; H01L 2224/16227;
H01L 2224/214; H01L 2224/24137;
H01L 2224/2919; H01L 2224/32225;
H01L 2224/73204; H01L 2224/81005;
H01L 2224/83005; H01L 2224/92125;
H01L 2224/94; H01L 2224/96;
H01L 2224/97; H01L 2924/15192;
H01L 2924/15311; H01L 2924/18162
- (25) En (26) En
(21) 19210253.1 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 23.11.2018 US 201862770861 P
23.10.2019 US 201916661219
(54) • **HALBLEITERGEHÄUSESTRUKTUR UND**
VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON
• **SEMICONDUCTOR PACKAGE STRUCTURE**
AND METHOD FOR FORMING THE SAME
• **STRUCTURE DE BOÎTIER DE SEMI-**
CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION
- (73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd., Hsinchu
Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) CHANG, Po-Hao, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yi-Jou, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Hung-Chuan, 30078 Hsinchu City,
TW
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01L 21/67** → (51) **C04B 35/563**

- H01L 21/67** → (51) **G12B 5/00**
-
- H01L 21/67** → (51) **H01L 21/3065**
-
- H01L 21/677** → (51) **B65G 1/04**
-
- H01L 21/683** → (51) **H01L 21/20**
-
- H01L 21/683** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 21/74** → (51) **H10B 12/00**
-
- H01L 21/762** → (51) **H01L 21/02**
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **3 506 342 B1**
H01L 21/308 **H01L 23/532**
H01L 23/522 **H01L 27/146**
- (52) **H10F 39/80; H01L 21/7682;**
H01L 23/5222
- (25) Ja (26) En
(21) 17843155.7 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) JP 2017/021173 07.06.2017
(87) WO 2018/037667 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 JP 2016164878
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT, BILDAUFNAH-**
MEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAU-
ELEMENTS
• **SEMICONDUCTOR DEVICE, IMAGE PICK-**
UP DEVICE, AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, DISPO-**
SITIF DE CAPTURE D'IMAGE, ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-
CONDUCTEUR
- (73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) KAWASHIMA, Hiroyuki, Atsugi-shi
Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- H01L 21/768** → (51) **G03F 1/38**
-
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/18**
-
- H01L 21/8234** → (51) **H01L 21/311**
-
- H01L 21/8238** → (51) **H01L 21/311**
-
- H01L 21/98** → (51) **H01L 21/60**
-
- H01L 23/00** → (51) **H01L 21/18**
-
- H01L 23/00** → (51) **H01L 27/02**
-
- H01L 23/047** → (51) **H01L 23/057**
-
- H01L 23/053** → (51) **H01L 23/057**
-
- (51) **H01L 23/057** (11) **3 410 471 B1**
H01L 23/047 **H01L 23/053**
H01S 5/0239 **H05K 1/03**
H05K 1/02 **H01L 23/12**
H01L 31/02
- (52) **H05K 1/024; H01L 23/047;**
H01L 23/053; H01L 23/12;
H01S 5/0239; H05K 1/0227;
H05K 1/0245; H05K 1/0253;
H10F 77/00; H01L 23/057;
H01L 2224/32225; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48227; H01L 2224/73265;

- H05K 1/0219; H05K 1/0243;
H05K 1/0306; H05K 2201/0191;
H05K 2201/09036; H05K 2201/09154;
H05K 2201/09236; H05K 2201/093;
H05K 2201/09845; H05K 2201/10121;
H05K 2203/1131
- (25) Ja (26) En
(21) 17744322.3 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2017/002745 26.01.2017
(87) WO 2017/131092 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 JP 2016012943
(54) • VERDRAHTUNGSSUBSTRAT, VERKAPSELUNG FÜR OPTISCHES HALBLEITERELEMENT UND OPTISCHES HALBLEITERELEMENT
• WIRING SUBSTRATE, OPTICAL SEMICONDUCTOR ELEMENT PACKAGE, AND OPTICAL SEMICONDUCTOR DEVICE
• SUBSTRAT DE CÂBLAGE, BOÎTIER D'ÉLÉMENT À SEMI-CONDUCTEUR OPTIQUE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR OPTIQUE
- (73) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) KITAMURA, Toshihiko, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- H01L 23/12** → (51) **H01L 23/057**
-
- H01L 23/31** → (51) **H01L 23/467**
-
- H01L 23/367** → (51) **H01L 23/427**
-
- (51) **H01L 23/373** (11) **3 486 942 B1**
H01L 23/13
(52) **H01L 23/3735; C04B 37/02; H05K 1/02; H01L 23/13**
(25) Ja (26) En
(21) 17827739.8 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) JP 2017/025729 14.07.2017
(87) WO 2018/012616 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 JP 2016139735
(54) • KERAMISCHE LEITERPLATTE UND HALBLEITERMODUL
• CERAMIC CIRCUIT BOARD AND SEMICONDUCTOR MODULE
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN CÉRAMIQUE ET MODULE À SEMI-CONDUCTEUR
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, Inc., 1-1 Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8 Shinsugita-cho Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8522, JP
(72) NABA, Takayuki, Tokyo 105-8001, JP
KATO, Hiromasa, Tokyo 105-8001, JP
YANO, Keiichi, Tokyo 105-8001, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwältskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
(60) 24223781.6
-
- H01L 23/373** → (51) **H01L 23/427**
-
- (51) **H01L 23/40** (11) **3 913 665 B1**

- (52) **H01L 23/4093**
(25) En (26) En
(21) 20175217.7 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(54) • LEISTUNGSHALBLEITERMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEISTUNGSHALBLEITERMODULS
• A POWER SEMICONDUCTOR MODULE AND A METHOD FOR PRODUCING A POWER SEMICONDUCTOR MODULE
• MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) LUDWIG, Marco, 58739 Wickede, DE
(74) Westphal, Müssnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- (51) **H01L 23/427** (11) **4 221 477 B1**
H01L 23/367
(52) **H01L 23/4275; H01L 23/3675; Y02D 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22879652.0 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2022/115230 26.08.2022
(87) WO 2023/071487 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 CN 202111257605
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WÄRMABLEITUNGSSTRUKTUR EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS, WÄRMABLEITUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• MANUFACTURING METHOD FOR HEAT DISSIPATION STRUCTURE OF ELECTRONIC COMPONENT, HEAT DISSIPATION STRUCTURE, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE, STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DONG, Hanghang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HU, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H01L 23/427** (11) **4 275 228 B1**
H01L 21/48 **H01L 23/373**
(52) **H01L 21/4882; H01L 23/427; H01L 23/3735**
(25) De (26) De
(21) 22711885.8 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) EP 2022/054223 21.02.2022
(87) WO 2022/214231 2022/41 13.10.2022

- (30) 08.04.2021 EP 21167429
(54) • HALBLEITERMODULANORDNUNG MIT EINEM KÜHLKÖRPER UND ZUMINDEST EINEM HALBLEITERMODUL
• SEMICONDUCTOR MODULE ASSEMBLY COMPRISING A HEAT SINK AND AT LEAST ONE SEMICONDUCTOR MODULE
• AGENCEMENT DE MODULE SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ D'UN DISSIPATEUR THERMIQUE ET D'AU MOINS UN MODULE SEMI-CONDUCTEUR
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHWARZ, Florian, 90766 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **H01L 23/467** (11) **4 295 395 B1**
H01L 23/31
(52) **H01L 23/467; H01L 23/3128**
(25) En (26) En
(21) 22710464.3 (22) 12.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/016243 12.02.2022
(87) WO 2022/177833 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 US 202117177939
(54) • IC VERPACKUNG MIT EINGEBETTETEM LÜFTER BASIERTEM KÜHLSYSTEM
• IC PACKAGE WITH EMBEDDED FAN-BASED COOLING SYSTEM
• BOÎTIER DE CI DOTÉ D'UN SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT REPOSANT SUR UN VENTILATEUR INTÉGRÉ
- (73) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Park, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MORTENSON, David Sebastien, Menlo Park, California 94025, US
VIJAYRAO, Narsing Krishna, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01L 23/473** → (51) **H05K 7/20**
-
- H01L 23/48** → (51) **H01L 21/18**
-
- H01L 23/522** → (51) **H01F 27/40**
-
- H01L 23/522** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 23/532** → (51) **H01L 21/18**
-
- H01L 23/532** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 23/535** → (51) **H01L 21/18**
-
- H01L 23/538** → (51) **H01L 21/60**
-
- H01L 23/544** → (51) **G03F 1/38**
-
- H01L 23/58** → (51) **H01L 21/60**
-
- H01L 23/64** → (51) **H01F 27/40**
-
- H01L 25/065** → (51) **G06F 3/06**
-
- H01L 25/065** → (51) **H01L 21/60**
-
- H01L 25/07** → (51) **H03K 17/12**
-
- (51) **H01L 25/075** (11) **3 734 665 B1**
H01L 33/62 **H01L 33/64**
H01L 25/16 **H10K 59/124**
H10K 59/131
(52) **H10H 20/857; H01L 25/0753; H01L 25/167; H10K 59/124; H10H 20/8582; H10H 20/8585;**

H10K 59/131
(25) En (26) En
(21) 20169735.6 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 29.04.2019 US 201962839794 P
31.12.2019 CN 201911410192
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Rd.
Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-
Nan, Miao-Li County 350, TW
(72) Kao, Chi-Lun, 350 Miao-Li County, TW
Tseng, Ming-Chun, 350 Miao-Li County, TW
Kao, Ker-Yih, 350 Miao-Li County, TW
Tsai, Wen-Chang, 350 Miao-Li County, TW
Sung, Chao-Chin, 350 Miao-Li County, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE

(51) **H01L 25/075** (11) **3 843 142 B1**
H01L 33/00 **H01L 33/38**
H01L 33/62 **H01L 33/20**
H01L 33/44
(52) **H01L 25/0753; H10H 20/01;**
H10H 20/857; H10H 20/0364;
H10H 20/819; H10H 20/84
(25) Ko (26) En
(21) 19853006.5 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) KR 2019/002066 20.02.2019
(87) WO 2020/040384 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 KR 20180096837
(54) • *LICHTEMITIERENDE VORRICHTUNG,*
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• *LIGHT-EMITTING DEVICE, MANUFACTUR-*
ING METHOD THEREOF, AND DISPLAY DE-
VICE HAVING SAME
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, SON*
PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE LE COMPRENANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
(72) KONG, Tae Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
KIM, Dae Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
KIM, Myeong Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
BASRUR, Veidhes, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
YOO, Je Won, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
LI, Xinxing, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
LEE, Hee Keun, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
LIM, Bek Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
CHO, Hyun Min, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
TAE, Chang Il, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 25/075** (11) **3 905 331 B1**
G09G 3/3233 **H01L 33/62**
H01L 33/24 **H01L 33/00**
(52) **G09G 3/3233; H01L 25/0753;**

G09G 2300/0426; G09G 2300/0443;
G09G 2300/0814; G09G 2300/0819;
G09G 2300/0866; G09G 2310/0251;
G09G 2330/08; G09G 2330/10;
H10H 20/01; H10H 20/821;
H10H 20/857
(25) Ko (26) En
(21) 19905505.4 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) KR 2019/008073 02.07.2019
(87) WO 2020/138610 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 KR 20180168397
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND REPARA-*
TURVERFAHREN DAFÜR
• *DISPLAY DEVICE AND REPAIR METHOD*
THEREFOR
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-*
DÉ DE RÉPARATION
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KANG, Sin Chul, Yongin-Si, Gyeonggi-do
17113, KR
MOON, Su Mi, Yongin-Si, Gyeonggi-do
17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 25/075 → (51) **H10K 59/131**

H01L 25/16 → (51) **H01L 25/075**

H01L 25/16 → (51) **H03K 17/12**

H01L 25/16 → (51) **H10K 59/131**

H01L 25/18 → (51) **G06F 3/06**

H01L 25/18 → (51) **H03K 17/12**

(51) **H01L 27/02** (11) **4 280 267 B1**
H01L 23/00
(52) **H10D 89/921; H01L 24/06;**
H01L 24/48; H01L 2224/04042;
H01L 2224/06135; H01L 2224/4813
(25) En (26) En
(21) 23202083.4 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2023
(54) • *BUSSTRUKTUR FÜR ELEKTROSTATISCHE*
ENTLADUNG EINER INTEGRIERTEN
SCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGES VER-
FAHREN
• *INTEGRATED CIRCUIT ELECTROSTATIC*
DISCHARGE BUS STRUCTURE AND RELAT-
ED METHOD
• *STRUCTURE DE BUS DE DÉCHARGE ÉLEC-*
TROSTATIQUE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,
No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430223,
CN
(72) LI, Zhiguo, Wuhan, Hubei, 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
30173 Hannover, DE
(62) 18938406.8 / 3 844 812

H01L 27/02 → (51) **H01F 27/40**

H01L 27/02 → (51) **H01L 27/092**

H01L 27/02 → (51) **H04N 25/709**

H01L 27/06 → (51) **H01L 21/20**

H01L 27/088 → (51) **H01L 21/311**

(51) **H01L 27/092** (11) **2 988 330 B1**
H01L 27/02 **G06F 30/394**
(52) **H10D 89/10; G06F 30/394;**
H10D 84/853; H10D 30/6219
(25) En (26) En
(21) 15180978.7 (22) 13.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2016
(30) 18.08.2014 JP 2014166157
30.03.2015 JP 2015067882
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24,
Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-
0061, JP
(72) OKAGAKI, Takeshi, Koutou-ku, Tokyo 135-
0061, JP
SHIBUTANI, Koji, Koutou-ku, Tokyo 135-
0061, JP
YABUUCHI, Makoto, Koutou-ku, Tokyo 135-
0061, JP
TSUDA, Nobuhiro, Koutou-ku, Tokyo 135-
0061, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 27/092 → (51) **H01L 21/311**

H01L 27/12 → (51) **H01L 29/786**

(51) **H01L 27/146** (11) **3 369 113 B1**
(52) **H10F 39/807; H04N 25/585;**
H04N 25/771; H10F 39/182;
H10F 39/8023; H10F 39/8053;
H10F 39/8057; H10F 39/8067;
H10F 39/8027; H10F 39/8063
(25) En (26) En
(21) 16790735.1 (22) 12.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) JP 2016/080220 12.10.2016
(87) WO 2017/073322 2017/18 04.05.2017
(30) 26.10.2015 JP 2015209533
(54) • *BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *IMAGE PICK-UP APPARATUS*
• *CAPEUR D'IMAGES*
(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) YANAGITA, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
NATORI, Taichi, Tokyo 108-0075, JP
TAKAHASHI, Hirotsugu, Tokyo 108-0075, JP
MARUYAMA, Shunsuke, Tokyo 108-0075, JP
MARUYAMA, Yasushi, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **H01L 27/146** (11) **3 833 006 B1**
G06F 18/2413 **B60R 11/04**
G06N 3/02 **G06N 3/04**
G06V 10/147 **G06V 10/764**
G06V 10/82 **G06V 20/58**
G06V 20/59 **H04N 23/54**
H04N 25/00 **H04N 25/78**
H04N 25/79 **G06N 3/08**

(52) **H10F 39/809; G06F 18/2413;**
G06N 3/04; G06V 10/147;
G06V 10/764; G06V 10/82;

- G06V 20/58; G06V 20/584;
G06V 20/597; H04N 23/54;
H04N 25/00; H04N 25/78;
H04N 25/79; H10F 39/811; G06N 3/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 19844089.3 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/030093 31.07.2019
(87) WO 2020/027230 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018143973
30.07.2019 JP 2019139439
30.07.2019 JP 2019139481
(54) • *GESCHICHTETER LICHTEMPFANGENDER
SENSOR UND FAHRZEUGINTERNE BILD-
GEBUNGSVORRICHTUNG*
• *LAYERED TYPE LIGHT-RECEIVING SENSOR,
AND ON-VEHICLE IMAGING DEVICE*
• *CAPTEUR DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE À
COUCHES, ET DISPOSITIF D'IMAGERIE EM-
BARQUÉ DANS UN VÉHICULE*
(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) EKI, Ryoji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014,
JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

- (51) **H01L 27/146** (11) **3 860 115 B1**
H01L 31/10 **H04N 25/707**
H04N 25/78 **H04N 25/63**
H04N 25/47
- (52) **H10F 39/8057; H04N 25/40;
H04N 25/47; H04N 25/63;
H04N 25/707; H04N 25/78;
H10F 39/8023; H10F 39/813**
- (25) Ja (26) En
(21) 19864558.2 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/033616 28.08.2019
(87) WO 2020/066433 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018186127
(54) • *BILDERZEUENDES FESTKÖRPERELE-
MENT, DESSEN STEUERUNGSVERFAHREN,
UND ELEKTRONISCHER APPARAT*
• *SOLID-STATE IMAGING ELEMENT, SOLID-
STATE IMAGING ELEMENT CONTROL
METHOD, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *ÉLÉMENT D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCT-
TEURS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉLÉ-
MENT D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCT-
TEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) HIZU, Kazuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

H01L 27/146 → (51) **H01L 21/768**

- (51) **H01L 27/15** (11) **3 732 724 B1**
H01L 33/38 **H01L 33/62**
H01L 33/42 **H01L 33/08**
H01L 33/46
- (52) **H10H 29/142; H10H 20/8312;
H10H 20/833; H10H 20/857;
H10H 20/032; H10H 20/0364;
H10H 20/841**
- (25) En (26) En

- (21) 18833816.4 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/067530 26.12.2018
(87) WO 2019/133628 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201762611999 P
28.03.2018 EP 18164702
21.12.2018 US 201816230673
(54) • *HOCHDICHTER VERBINDUNG FÜR SEG-
MENTIERTE LEDS*
• *HIGH DENSITY INTERCONNECT FOR SEG-
MENTED LEDS*
• *INTERCONNEXION À HAUTE DENSITÉ
POUR DEL SEGMENTÉES*
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
(72) DIANA, Frederic Stephane, San Jose,
California 95131, US
MCREYNOLDS, Alan Andrew, San Jose,
California 95131, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **H01L 27/15** (11) **3 929 997 B1**
H10K 59/32 **H10K 59/38**
- (52) **H10K 59/38; H10K 59/8792;
H10K 59/32; H10K 59/877;
H10K 59/878; H10K 2102/3026;
H10K 2102/331**

- (25) En (26) En
(21) 21180605.4 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 22.06.2020 KR 20200075574
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR BEREITSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF PRO-
VIDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FOURNITURE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Jeong Ki, 967-1803 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
GU, Won Ji, Rm.507 Seodaemun-gu, Seoul,
KR
KIM, Jong Hoon, 108-1505 Gangnam-gu,
Seoul, KR
AHN, Jea Heon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do,
KR
YANG, Ji Seong, 844-2001 Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Hwa Yeul, 1469-1402 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/20****H01L 29/06** → (51) **H01L 29/10**

- (51) **H01L 29/10** (11) **3 905 334 B1**
H01L 29/78 **H01L 21/336**
H01L 29/06
- (52) **H10D 84/146; H10D 30/0291;
H10D 62/126; H10D 62/393;
H10D 8/60; H10D 12/031;
H10D 62/107; H10D 62/8325;
H10D 64/64**
- (25) Zh (26) En
(21) 19904844.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127355 23.12.2019
(87) WO 2020/135313 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811583692
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER SEMICONDUCTOR DEVICE AND
MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE
PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION*
(73) Southeast University, No. 2 Sipailou
Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
CSMC Technologies Fab2 Co., Ltd., No.8
Xinzhou Road New District, Wuxi, Jiangsu
214028, CN
(72) SUN, Weifeng, Jiangsu 214028, CN
LOU, Rongcheng, Jiangsu 214028, CN
XIAO, Kui, Jiangsu 214028, CN
LIN, Feng, Jiangsu 214028, CN
WEI, Jiaxing, Jiangsu 214028, CN
LI, Sheng, Jiangsu 214028, CN
LIU, Siyang, Jiangsu 214028, CN
LU, Shengli, Jiangsu 214028, CN
SHI, Longxing, Jiangsu 214028, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H01L 29/16 → (51) **H01L 29/778****H01L 29/417** → (51) **H01L 29/786****H01L 29/423** → (51) **H01L 29/778**

- (51) **H01L 29/66** (11) **4 141 957 B1**
H01L 29/78
- (52) **H10D 30/024; H10D 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 22173519.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 23.08.2021 KR 20210110811
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) XU, Yang, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Nam Kyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
KIM, Seok Hoon, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
KIM, Yong Seung, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
PARK, Pan Kwi, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
SHIN, Dong Suk, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Gil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
LEE, Si Hyung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/20****H01L 29/66** → (51) **H01L 29/786**

- (51) **H01L 29/778** (11) **2 752 880 B1**
H01L 21/336 **H01L 29/788**
H01L 29/16 **H01L 29/423**
H10B 41/30 **H10B 51/30**

- H01L 21/683** **H01L 21/28**
H01L 29/417
- (52) **B82Y 10/00; H01L 21/6835; H10B 41/30; H10B 51/30; H10D 30/01; H10D 30/47; H10D 30/681; H10D 30/6892; H10D 30/701; H10D 62/8303; H10D 62/882; H10D 64/033; H10D 64/035; H01L 2221/68359; H01L 2221/68381; H10D 64/258**
- (25) En (26) En
(21) 14150063.7 (22) 02.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.07.2014
(30) 08.01.2013 KR 20130002223
- (54) • **GRAPHENELEKTRONIKVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **GRAPHENE ELECTRONIC DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES À GRAPHÈNE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) KIM, Yong-sung, Gyeonggi-do 449-712, KR
LEE, Chang-seung, Gyeonggi-do 449-712, KR
LEE, Joo-ho, Gyeonggi-do 449-712, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 29/778 → (51) **H01L 21/20****H01L 29/78** → (51) **H01L 29/10****H01L 29/78** → (51) **H01L 29/66**

- (51) **H01L 29/786** (11) **2 537 185 B1**
H01L 27/12 **H01L 21/363**
H01L 21/02 **H10K 59/121**
- (52) **H01L 21/02565; H01L 21/02576; H01L 21/02631; H10D 30/6755; H10D 86/423; H10D 86/60; H10K 59/1213**
- (25) En (26) En
(21) 11744786.2 (22) 15.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2012
(86) JP 2011/053603 15.02.2011
(87) WO 2011/102500 2011/34 25.08.2011
(30) 02.02.2011 JP 2011021155
16.02.2010 JP 2010031610
- (54) • **FELDEFFEKTRANSISTOR, ANZEIGEELEMENT, BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND SYSTEM DAFÜR**
• **FIELD EFFECT TRANSISTOR, DISPLAY ELEMENT, IMAGE DISPLAY DEVICE, AND SYSTEM**
• **TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP, ÉLÉMENT DE VISUALISATION, DISPOSITIF DE VISUALISATION D'IMAGE ET SYSTÈME**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) UEDA, Naoyuki, Tokyo 143-8555, JP
NAKAMURA, Yuki, Tokyo 143-8555, JP
SONE, Yuji, Tokyo 143-8555, JP
ABE, Yukiko, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **H01L 29/786** (11) **3 200 230 B1**
H01L 29/417 **H01L 27/12**
H01L 29/66 **G02F 1/1362**
G02F 1/1368
- (52) **H10D 30/6731; H10D 30/0314; H10D 30/0321; H10D 30/6723; H10D 30/6729; H10D 30/6745; H10D 86/0231; H10D 86/441; H10D 86/60**
- (25) Zh (26) En
(21) 15763182.1 (22) 27.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
(86) CN 2015/073341 27.02.2015
(87) WO 2016/074373 2016/20 19.05.2016
(30) 14.11.2014 CN 201410645972
- (54) • **DÜNNSCHICHTTRANSISTORKOMPONENTE, ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **THIN FILM TRANSISTOR COMPONENT, ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE**
• **COMPOSANT DE TRANSISTOR À COUCHES MINCES, SUBSTRAT DE MATRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION AINSI QUE DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) SUN, Shuang, Beijing 100176, CN
ZHANG, Fangzhen, Beijing 100176, CN
NIU, Jing, Beijing 100176, CN
LV, Zhijun, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H01L 29/786 → (51) **H10B 12/00****H01L 29/788** → (51) **H01L 29/778****H01L 31/02** → (51) **H01L 23/057**

- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 231 363 B1**
H01L 31/05
- (52) **H10F 19/904; H10F 10/146; H10F 19/908; H10F 77/219; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 22000161.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(30) 18.02.2022 CN 202210149219
- (54) • **SPEZIALFIGURENTWURFSBAND ZUR VERBINDUNG VON RÜCKKONTAKTZELLEN**
• **SPECIAL-FIGURE DESIGN RIBBON FOR CONNECTING BACK CONTACT CELLS**
• **RUBAN DE CONCEPTION À FIGURE SPÉCIALE POUR LA CONNEXION DE CELLULES DE CONTACT ARRIÈRE**
- (73) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee 29, 79110 Freiburg, DE
(72) Chen, Wenhua, Yiwu, Zhejiang, 322000, CN
Wu, Bao'an, Yiwu, Zhejiang, 322000, CN
Li, Xian, Yiwu, Zhejiang, 322000, CN
Chen, Gang, Yiwu, Zhejiang, 322000, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **H01L 31/0304** (11) **4 036 992 B1**
H01L 31/0693 **H01L 31/056**
H01L 31/0687

(52)

H10F 77/124; H10F 10/142; H10F 10/144; H10F 77/48; Y02E 10/544

- (25) En (26) En
(21) 22160040.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (54) • **SOLARZELLE MIT VIERFACHABZWEIGUNG UND SOLARZELLENANORDNUNGEN FÜR RAUMFAHRTANWENDUNGEN**
• **FOUR JUNCTION SOLAR CELL AND SOLAR CELL ASSEMBLIES FOR SPACE APPLICATIONS**
• **CELLULE SOLAIRE À QUATRE JONCTIONS ET ENSEMBLES PILE SOLAIRE POUR APPLICATIONS SPATIALES**
- (73) SolAero Technologies Corp., 10420 Research Road SE, Albuquerque, NM 87123, US
(72) DERKACS, Daniel, Albuquerque, 87123, US
BITTNER, Zachary, Albuquerque, 87123, US
WHIPPLE, Samantha, Albuquerque, 87123, US
HAAS, Alexander, Albuquerque, 87123, US
HART, John, Albuquerque, 87123, US
MILLER, Nathaniel, Albuquerque, 87123, US
PATEL, Pravin, Albuquerque, 87123, US
SHARPS, Paul, Albuquerque, 87123, US
(74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE
(62) 21187462.3 / 3 923 349
18152179.0 / 3 514 838

(51) **H01L 31/032** (11) **3 994 733 B1**
H01L 31/0336 **H01L 31/0725**(52) **H10F 10/16; H10F 10/161; H10F 77/12; Y02E 10/547**

- (25) En (26) En
(21) 20715487.3 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(86) JP 2020/011290 13.03.2020
(87) WO 2021/002062 2021/01 07.01.2021
(30) 02.07.2019 JP 2019123899
- (54) • **SOLARZELLE, MEHRFACHSOLARZELLE, SOLARZELLENMODUL UND FOTOVOLTAISCHES SOLARSTROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **SOLAR CELL, MULTI-JUNCTION SOLAR CELL, SOLAR CELL MODULE, AND SOLAR PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM**
• **CELLULE SOLAIRE, CELLULE SOLAIRE À MULTIPLES JONCTIONS, MODULE DE CELLULES SOLAIRES ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) YAMAMOTO, Kazushige, Tokyo 105-0023, JP
SHIBASAKI, Soichiro, Tokyo 105-0023, JP
YAMAZAKI, Mutsuki, Tokyo 105-0023, JP
NAKAGAWA, Naoyuki, Tokyo 105-0023, JP
HONISHI, Yuya, Tokyo 105-0023, JP
YOSHIO, Sara, Tokyo 105-0023, JP
HIRAOKA, Yoshiko, Tokyo 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 31/0336 → (51) **H01L 31/032**

H01L 31/048	→ (51) C08L 23/08
H01L 31/048	→ (51) H02S 40/42
H01L 31/05	→ (51) H01L 31/0224
H01L 31/056	→ (51) H01L 31/0304
H01L 31/0687	→ (51) H01L 31/0304
H01L 31/0693	→ (51) H01L 31/0304
H01L 31/0725	→ (51) H01L 31/032
H01L 31/10	→ (51) H01L 27/146
H01L 33/00	→ (51) H01L 25/075
H01L 33/08	→ (51) H01L 27/15
H01L 33/28	→ (51) C09K 11/02
H01L 33/38	→ (51) H01L 25/075
H01L 33/38	→ (51) H01L 27/15
H01L 33/42	→ (51) H01L 27/15
H01L 33/48	→ (51) H10K 59/131
H01L 33/50	→ (51) C09K 11/02
H01L 33/62	→ (51) H01L 25/075
H01L 33/62	→ (51) H01L 27/15
H01L 33/62	→ (51) H10K 59/131
H01L 33/64	→ (51) H01L 25/075
H01M 4/00	→ (51) G12B 5/00
H01M 4/02	→ (51) G01N 11/04
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/36
(51) H01M 4/04	(11) 4 009 396 B1
H01M 4/133	H01M 4/134
H01M 4/1395	H01M 4/62
H01M 10/0525	
(52) H01M 4/622; H01M 4/0404;	
H01M 4/133; H01M 4/134;	
H01M 4/1395; H01M 10/0525;	
Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 21211368.2	(22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.06.2022	
(30) 30.11.2020 KR 20200164181	
(54) • BINDEMittel FÜR DIE ANODE FÜR EINE	
SEKUNDÄRBATTERIE, ANODE FÜR EINE	
SEKUNDÄRBATTERIE MIT DEM BINDEMIT-	
TEL UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE	
MIT DER ANODE	
• BINDER FOR ANODE FOR SECONDARY	
BATTERY, ANODE FOR SECONDARY BAT-	
TERY INCLUDING BINDER, AND LITHIUM	
SECONDARY BATTERY INCLUDING ANODE	
• LIANT POUR ANODE DE BATTERIE SECON-	
DAIRE, ANODE DE BATTERIE SECONDAIRE	
COMPRENANT UN LIANT ET BATTERIE SE-	
CONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT	
L'ANODE	
(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,	
Seoul 03161, KR	
(72) KIM, Joon-Sup, Daejeon 34124, KR	
PARK, Gwi Ok, Daejeon 34124, KR	

JEONG, Ji Sang, Daejeon 34124, KR	
SEON, Min Kyung, Daejeon 34124, KR	
LEE, Dong Gun, Daejeon 34124, KR	
KIM, Sun Young, Daejeon 34124, KR	
(74) Stölmär & Partner Patentanwälte PartG	
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,	
DE	
(51) H01M 4/04	(11) 4 148 815 B1
B05C 5/02	
(52) B05C 9/06; H01M 4/0404;	
H01M 4/0411; H01M 10/0404;	
H01M 10/052; Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 21869799.3	(22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(86) KR 2021/012842 17.09.2021	
(87) WO 2022/060177 2022/12 24.03.2022	
(30) 17.09.2020 KR 20200119919	
(54) • DOPPELSCHLITZDÜSEN BESCHICHTER	
UND VERFAHREN ZUR AUFSCHLÄM-	
MUNGSBESICHTUNG VON ELEKTRO-	
DENAKTIVMATERIAL DAMIT	
• DUAL SLOT DIE COATER AND METHOD	
FOR COATING ELECTRODE ACTIVE MATE-	
RIAL SLURRY USING THE SAME	
• DISPOSITIF D'ENDUCTION À FILIÈRE À	
DOUBLE FENTE ET PROCÉDÉ D'ENDUC-	
TION DE BOUILLIE DE MATÉRIAU ACTIF	
D'ÉLECTRODE L'UTILISANT	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
(72) LEE, Taek-Soo, Daejeon 34122, KR	
KANG, Min-Kyu, Daejeon 34122, KR	
KIM, Young-Gon, Daejeon 34122, KR	
JEON, Shin-Wook, Daejeon 34122, KR	
CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(60) 25150377.7 / 4 512 537	
(51) H01M 4/04	(11) 4 246 605 B1
H01M 10/04	H01M 4/139
B05C 1/08	
(52) H01M 4/04; H01M 4/0404;	
H01M 4/139; H01M 10/04;	
B05C 1/0826; Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 22893193.7	(22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 20.09.2023	
(86) KR 2022/017554 09.11.2022	
(87) WO 2023/085773 2023/20 19.05.2023	
(30) 09.11.2021 KR 20210153117	
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER	
ELEKTRODE UND ELEKTRODENROLLE	
• APPARATUS FOR PRODUCING ELEC-	
TRODE AND ELECTRODE ROLL	
• APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉLEC-	
TRODE ET ROULEAU-ÉLECTRODE	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
(72) CHOI, Soon Sik, Daejeon 34122, KR	
KWON, Oh Cheol, Daejeon 34122, KR	
KIM, Ji Hwan, Daejeon 34122, KR	
LEE, Jeongwon, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) H01M 4/04	(11) 4 246 606 B1
H01M 50/403	G01B 11/06
H01M 10/04	B05C 11/10

H01M 4/66	
(52) H01M 10/0404; H01M 4/0404;	
H01M 4/0411; H01M 4/667;	
H01M 50/403	
(25) En	(26) En
(21) 23158381.6	(22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 20.09.2023	
(30) 15.03.2022 JP 2022039779	
(54) • ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG,	
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
ELEKTRODE, VORRICHTUNG ZUR	
HERSTELLUNG EINER ELEKTROCHEMI-	
SCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN	
ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROCHE-	
MISCHEN VORRICHTUNG	
• ELECTRODE MANUFACTURING APPARA-	
TUS, METHOD FOR MANUFACTURING	
ELECTRODE, APPARATUS FOR MANUFAC-	
TURING ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND	
METHOD FOR MANUFACTURING ELEC-	
TROCHEMICAL DEVICE	
• APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODE,	
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE,	
APPAREIL DE FABRICATION DE DISPOSITIF	
ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE	
FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTRO-	
CHIMIQUE	
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-	
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) YAMASAWA, Aya, Tokyo, 143-8555, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte	
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-	
Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
(51) H01M 4/04	(11) 4 371 163 B1
H01M 4/62	H01M 10/0565
H01M 4/139	
(52) H01M 4/623; H01M 4/0404;	
H01M 4/139; H01M 10/0565;	
H01M 2300/0082; Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 22748355.9	(22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.05.2024	
(86) EP 2022/069558 13.07.2022	
(87) WO 2023/285511 2023/03 19.01.2023	
(30) 16.07.2021 EP 21186199	
(54) • HYBRIDVERBUNDELEKTROLYT MIT	
FLUORPOLYMER	
• BINDER COMPOSITION FOR SECONDARY	
BATTERIES	
• ÉLECTROLYTE COMPOSITE HYBRIDE COM-	
PRENANT UN FLUOROPOLYMÈRE	
(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via	
Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT	
(72) LIBERALE, Francesco, 27100 Pavia (PV), IT	
BISO, Maurizio, 20162 Milano (MI), IT	
PIERI, Riccardo Rino, 20122 Milano (MI), IT	
FANTONI, Matteo, 20020 Vanzaghella (MI),	
IT	
FINSY, Vincent, 1500 Halle, BE	
(74) Banfi, Gaia, Syensqo S.A. Viale Lombardia,	
20, 20021 Bollate (MI), IT	
H01M 4/04	→ (51) B05C 11/10
H01M 4/04	→ (51) H01M 4/139
H01M 4/04	→ (51) H01M 4/36
H01M 4/131	→ (51) H01M 4/36
(51) H01M 4/133	(11) 4 235 872 B1
H01M 4/62	H01M 10/0587

- H01M 4/36** **H01M 4/48**
H01M 4/587 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/364;**
H01M 4/483; H01M 4/587;
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 10/0587; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 23173284.3 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 27.02.2019 JP 2019034268
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE MIT GEWICKELTEM
NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN**
• **WINDING-TYPE NONAQUEOUS ELEC-
TROLYTE SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX DE TYPE À ENROULEMENT**
- (73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) MORIYA, Shigeki, Osaka, 571-0057, JP
SAKITANI, Nobuhiro, Osaka, 571-0057, JP
MORIKAWA, Takaharu, Osaka, 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (62) 20763648.1 / 3 933 968
-
- H01M 4/133** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **H01M 4/139** (11) **4 101 523 B1**
H01M 4/525 **B65D 81/18**
B65D 90/00 **B01J 8/00**
- (52) **B01F 23/59; B01F 25/53;**
B01F 35/71731; B01F 35/7176;
B01F 35/71805; B01J 8/004;
B01J 19/0066; B01J 19/18;
B65D 81/18; B65D 90/00;
H01M 4/139; H01M 4/525;
B01J 2208/00592; B01J 2208/00787;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 20917538.9 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) JP 2020/040977 30.10.2020
(87) WO 2021/157146 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 JP 2020016442
(54) • **VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG VON
SCHLAMM, SYSTEM ZUR HERSTELLUNG
VON SCHLAMM UND VERFAHREN ZUR LA-
GERUNG VON SCHLAMM**
• **SLURRY STORAGE DEVICE, SLURRY PRO-
DUCTION SYSTEM AND SLURRY STORAGE
METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE
BOULLIE, ET SYSTÈME DE PRODUCTION
DE BOULLIE**
- (73) Nihon Spindle Manufacturing Co., Ltd., 2-
30, Shioe 4-chome, Amagasaki-shi, Hyogo
661-8510, JP
- (72) ONISHI Keiichiro, Amagasaki-shi, Hyogo
661-8510, JP
ASAMI Keiichi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-
8510, JP
MUKAI Takashi, Ikeda-shi, Osaka 563-8577,
JP
SAKAMOTO Taichi, Ikeda-shi, Osaka 563-
8577, JP

- TANAKA Hideaki, Ikeda-shi, Osaka 563-
8577, JP
SENOH Hiroshi, Ikeda-shi, Osaka 563-8577,
JP
YANAGIDA Masahiro, Ikeda-shi, Osaka 563-
8577, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **H01M 4/139** (11) **4 108 441 B1**
B30B 5/02 **B30B 3/00**
B30B 15/24 **H01M 10/04**
H01M 4/04 **B30B 15/00**
- (52) **B30B 5/02; B30B 3/005; B30B 15/24;**
H01M 4/04; H01M 4/043;
H01M 4/0435; H01M 4/139;
H01M 10/04; H01M 10/0404;
H01M 10/0468; H01M 10/0481;
B30B 15/0052; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21818335.8 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) KR 2021/001974 16.02.2021
(87) WO 2021/246615 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200066918
(54) • **DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVORRICHT-
TUNG MIT FLUID UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN FÜR ELEKTRODE UND ELEK-
TRODENANORDNUNG**
• **PRESSURIZATION DEVICE COMPRISING
FLUID AND MANUFACTURING METHOD
FOR ELECTRODE AND ELECTRODE ASSEM-
BLY**
• **DISPOSITIF DE MISE SOUS PRESSION
COMPRENANT UN FLUIDE ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION POUR ENSEMBLE ÉLEC-
TRODE ET ÉLECTRODE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Byeong Kyu, Daejeon 34122, KR
KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
CHO, Ju Hyeon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/14** → (51) **B22D 11/06**
-
- H01M 4/16** → (51) **B22D 11/06**
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **3 496 189 B1**
H01M 4/134 **H01M 4/139**
H01M 4/1395 **H01M 10/0525**
H01M 4/04 **H01M 4/1391**
H01M 4/1397 **H01M 4/62**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/58 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/0471; H01M 4/1391;**
H01M 4/1397; H01M 4/364;
H01M 4/386; H01M 4/483;
H01M 4/5825; H01M 4/625;
H01M 10/0525; H01M 2004/027;
Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 18764782.1 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2019
(86) CN 2018/077445 27.02.2018
(87) WO 2018/161821 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 CN 201710127281
(54) • **VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR UND VERWENDUNG IN EI-
NER LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTE-
RIE**
• **COMPOUND, PREPARATION METHOD
THEREFORE, AND USE IN LITHIUM ION
SECONDARY BATTERY**
• **COMPOSÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION, ET UTILISATION DANS UNE BAT-
TERIE RECHARGEABLE LITHIUM-ION**
- (73) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.,
Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 High-
tech Industrial Park Xitian Community
Gongming Office Guangming New District,
Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- (72) PANG, Chunlei, Shenzhen Guangdong
518106, CN
QU, Lijuan, Shenzhen Guangdong 518106,
CN
REN, Jianguo, Shenzhen Guangdong
518106, CN
YUE, Min, Shenzhen Guangdong 518106,
CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 266 418 B1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 10/052 **C01G 53/00**
H01M 4/131 **H01M 4/1391**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 10/0525; C01G 53/00;**
H01M 4/131; H01M 4/1391;
H01M 4/364; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 2004/021;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23196514.6 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(30) 01.02.2018 KR 20180013114
(54) • **KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUN-
DÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBAT-
TERIE DAMIT**
• **CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR SEC-
ONDARY BATTERY, PREPARATION
METHOD THEREFOR, AND LITHIUM SEC-
ONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BAT-
TERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE
AU LITHIUM LE COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07335
Seoul, KR
- (72) LEE, Dong Hun, 34122 Yuseong-gu,
Daejeon, KR
PARK, Young Uk, 34122 Yuseong-gu,
Daejeon, KR
JUNG, Wang Mo, 34122 Yuseong-gu,
Daejeon, KR
PARK, Sung Bin, 34122 Yuseong-gu,
Daejeon, KR
KIM, Dong Hwi, 34122 Yuseong-gu,
Daejeon, KR
YOO, Tae Gu, 34122 Yuseong-gu, Daejeon,
KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(60)	24222221.4 / 4 521 489
(62)	19747241.8 / 3 712 990
H01M 4/36 → (51) H01M 10/0567	
H01M 4/36 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/38 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/48 → (51) H01M 10/0567	
H01M 4/48 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/48 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/505 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/505 → (51) H01M 4/525	
(51)	H01M 4/525 (11) 3 832 761 B1 C01G 53/00 H01M 4/505
(52)	C01G 53/82; C01G 53/50; H01M 4/505; H01M 4/525; C01P 2002/52; C01P 2002/60; C01P 2002/85; C01P 2004/61; H01M 4/0471; H01M 10/0525; H01M 2004/028; H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	19843201.5 (22) 31.07.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.06.2021
(86)	JP 2019/030036 31.07.2019
(87)	WO 2020/027204 2020/06 06.02.2020
(30)	03.08.2018 JP 2018147170 14.12.2018 JP 2018234866
(54)	• AKTIVMATERIAL FÜR NEGATIVE ELEKTRO- DEN EINER LITHIUM-IONEN SEKUNDÄR- ZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AKTIVMATERIAL FÜR NEGATIVE ELEKTRODEN FÜR LITHIUM-IONEN SE- KUNDÄRZELLE UND LITHIUM-IONEN SE- KUNDÄRZELLE • NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY CELL, METHOD FOR MANUFACTURING NEGA- TIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY CELL, AND LITHIUM ION SECONDARY CELL • MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA- TIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LI- THIUM-ION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA- TIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LI- THIUM-ION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION
(73)	SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72)	NAKAMURA, Takuma, Ehime 792-0002, JP KANEDA, Haruki, Ehime 792-0002, JP KOSHIKA, Yuki, Ehime 792-0002, JP
(74)	Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(51)	H01M 4/525 (11) 3 993 128 B1 H01M 10/0567 H01M 10/0525 H01M 10/42
(52)	H01M 10/4235; H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 2300/0037; Y02E 60/10
(25)	Ko (26) En
(21)	20863402.2 (22) 09.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(43)	04.05.2022
(86)	KR 2020/012176 09.09.2020
(87)	WO 2021/049875 2021/11 18.03.2021
(30)	11.09.2019 KR 20190112754
(54)	• WASSERFREIE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHI- UMSEKUNDÄRBATTERIE BEINHALTEND DIESE • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUD- ING THE SAME • SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT
(73)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	AN, Yu Ha, Daejeon 34122, KR KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H01M 4/525 → (51) H01M 4/139	
H01M 4/525 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/58 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/587 → (51) H01M 10/0567	
H01M 4/587 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/62 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/62 → (51) H01M 4/133	
H01M 4/62 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/66 → (51) H01M 4/04	
H01M 6/18 → (51) C01B 25/14	
H01M 6/40 → (51) B32B 3/10	
(51)	H01M 8/021 (11) 4 266 431 B1 H01M 8/0215 H01M 8/0228
(52)	H01M 8/0215; H01M 8/021; H01M 8/0228
(25)	En (26) En
(21)	22168818.7 (22) 19.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.10.2023
(54)	• VERFAHREN, PRODUKT UND ANORD- NUNG MIT ABGESCHIEDENEN KORROSI- ONSVERBESSERNDEN SCHICHTEN • METHOD, PRODUCT AND ARRANGE- MENT INVOLVING DESPOSITED CORRO- SION ENHANCING LAYERS • PROCÉDÉ, PRODUIT ET AGENCEMENT IM- PLIQUANT DES COUCHES DÉPOSÉES REN- FORÇANT LA CORROSION
(73)	Interplex (Suzhou) Precision Engineering Ltd., 36 Xingming Street Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province 215021, CN
(72)	LJUNGCRANTZ, Henrik, 587 31 LINKÖPING, SE LANGENDONK, Maarten, 5591 JT Heeze, NL
(74)	Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
H01M 8/0213 → (51) H01M 8/0247	

H01M 8/0215 → (51) H01M 8/021	
H01M 8/0221 → (51) H01M 8/0247	
H01M 8/0226 → (51) H01M 8/0247	
H01M 8/0228 → (51) H01M 8/021	
(51)	H01M 8/0247 (11) 4 327 381 B1 H01M 8/0273 H01M 8/0213 H01M 8/0221 H01M 8/0226
(52)	H01M 8/0273; H01M 8/0247; H01M 8/0213; H01M 8/0221; H01M 8/0226; Y02E 60/50
(25)	De (26) De
(21)	22724053.8 (22) 21.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.02.2024
(86)	EP 2022/060480 21.04.2022
(87)	WO 2022/223657 2022/43 27.10.2022
(30)	21.04.2021 DE 102021203983
(54)	• EINZELZELLANORDNUNG FÜR EINEN BRENNSTOFFZELLENSTAPEL • INDIVIDUAL CELL ASSEMBLY FOR A FUEL CELL STACK • ENSEMBLE DE CELLULES INDIVIDUELLES POUR UN EMPILEMENT DE PILE À COM- BUSTIBLE
(73)	cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim/Teck-Nabern, DE
(72)	DANG, Wayne, Burnaby, British Columbia V3N 0G2, CA ADAM, David, Burnaby, British Columbia V3N 0G2, CA
(74)	Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE
H01M 8/0273 → (51) H01M 8/0247	
H01M 8/04014 → (51) H01M 8/0612	
(51)	H01M 8/04029 (11) 4 325 608 B1 H01M 8/04701
(52)	H01M 8/04029; H01M 8/04723; H01M 8/04768
(25)	De (26) De
(21)	23190666.0 (22) 09.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.02.2024
(30)	18.08.2022 DE 102022120860
(54)	• KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BE- TREIBEN EINES KÜHLSYSTEMS FÜR WE- NIGSTENS EINE KOMPONENTE EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS • COOLING SYSTEM AND METHOD FOR OP- ERATING A COOLING SYSTEM FOR AT LEAST ONE COMPONENT OF A FUEL CELL SYSTEM • SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT ET PRO- CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈ- ME DE REFRROIDISSEMENT POUR AU MOINS UN COMPOSANT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE
(73)	Diehl Aviation Gilching GmbH, Friedrichshafener Strasse 5, 82205 Gilching, DE
(72)	Jahn, Alexander, 01445 Radebeul, DE Zerbes, Ingo, 81739 München, DE
(74)	Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
H01M 8/0432 → (51) H01M 8/0612	

- (51) **H01M 8/04664** (11) **3 997 752 B1**
H01M 8/04746
- (52) **H01M 8/04664; H01M 8/04783;**
H01M 8/04388; H01M 8/04395;
H01M 8/04544; H01M 8/04574;
H01M 8/04604; H01M 8/04753;
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
(21) 20729947.0 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) EP 2020/061491 24.04.2020
- (87) WO 2021/004666 2021/02 14.01.2021
- (30) 10.07.2019 DE 102019210220
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER
BRENNSTOFFZELLE*
• *METHOD FOR OPERATING A FUEL CELL*
• *PROCÉDÉ D'OPÉRATION D'UNE PILE DE
COMBUSTIBLE*
- (73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH,
Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- (72) KRUMMRICH, Stefan, 24634 Padenstedt,
DE
POMMER, Hans, 24360 Barksby, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- H01M 8/04701** → (51) **H01M 8/04029**
-
- H01M 8/04701** → (51) **H01M 8/0612**
-
- H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/04664**
-
- (51) **H01M 8/0612** (11) **3 485 526 B1**
H01M 8/0668 **H01M 8/04014**
H01M 8/0432 **H01M 8/04701**
H01M 8/124 **H01M 8/12**
- (52) **H01M 8/04022; H01M 8/04373;**
H01M 8/04738; H01M 8/0618;
H01M 8/0668; H01M 2008/1293;
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 17740811.9 (22) 07.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2019
- (86) NO 2017/050186 07.07.2017
- (87) WO 2018/012984 2018/03 18.01.2018
- (30) 14.07.2016 NO 20161175
- (54) • *VERFAHREN UND KRAFTWERK MIT EINER
FESTOXIDBRENNSTOFFZELLE (SOFC) FÜR
DIE HERSTELLUNG VON ELEKTRISCHER
ENERGIE UND H₂ GAS*
• *METHOD AND POWER PLANT COMPRIS-
ING A SOLID OXIDE FUEL CELL (SOFC) FOR
PRODUCTION OF ELECTRICAL ENERGY
AND H₂ GAS*
• *PROCÉDÉ ET CENTRALE COMPRENANT
UNE PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SO-
LIDE (SOFC) POUR LA PRODUCTION
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET DE GAZ H₂*
- (73) ZEG Power AS, Snarøyveien 20, 1360
Førnebu, NO
- (72) ANDRESEN, Björg, 0957 Oslo, NO
RAAHEIM, Arne, 2932 Maura, NO
MEYER, Julien, 1067 Oslo, NO
DI GIULIO, Nicola, 0190 Oslo, NO
ULLEBERG, Øystein, 1178 Oslo, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO
-
- H01M 8/0612** → (51) **C01B 3/38**
-

- H01M 8/0668** → (51) **H01M 8/0612**
-
- H01M 8/12** → (51) **H01M 8/0612**
-
- H01M 8/124** → (51) **H01M 8/0612**
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **3 211 687 B1**
B32B 27/20 **B32B 7/12**
H01M 10/058 **H01M 10/052**
- (52) **B32B 27/20; B32B 5/022;**
B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 7/12;
B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/12;
B32B 27/281; B32B 27/286;
B32B 27/32; B32B 27/34;
B32B 29/005; B32B 29/02; C09J 7/20;
C09J 7/29; H01M 10/052;
H01M 10/058; H01M 50/446;
H01M 50/461; B32B 2255/02;
B32B 2255/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/20; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2264/102;
B32B 2264/104; B32B 2307/206;
B32B 2307/714; B32B 2307/732;
B32B 2307/748; B32B 2405/00;
B32B 2457/04; B32B 2457/10;
C08K 3/10; C08K 9/04; C08K 2003/222;
C08K 2003/2224; C08K 2003/2227;
C08K 2003/2241; C08K 2003/267;
C08K 2003/385; C09J 2203/33;
C09J 2301/302; C09J 2301/408;
C09J 2301/41; C09J 2409/00;
C09J 2423/00; C09J 2433/00;
C09J 2453/00; C09J 2479/086;
H01M 10/0431; H01M 10/0568;
H01M 10/0569; H01M 2300/0037;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 17000236.4 (22) 14.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2017
- (30) 24.02.2016 JP 2016033247
02.02.2017 JP 2017017383
- (54) • *ISOLIERBAND*
• *INSULATING TAPE*
• *BANDE ISOLANTE*
- (73) Nitto Denko Corporation, 1-1-2,
Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
- (72) Kawabe, Shigeki, Ibaraki-shi, Osaka, 567-
8680, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **3 389 115 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**
H01M 50/209 **H01M 50/264**
H01M 50/289
- (52) **H01M 10/0468; H01M 10/0481;**
H01M 10/425; H01M 10/48;
H01M 10/482; H01M 10/486;
H01M 50/209; H01M 50/264;
H01M 50/289; H01M 2200/20;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) De (26) De
(21) 18158178.6 (22) 22.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
- (30) 12.04.2017 DE 102017206358
- (54) • *MODULAR AUFGEBAUTE BATTERIE MIT
VERBESSERTEN SICHERHEITSEIGEN-
SCHAFTEN*

- *MODULAR BATTERY WITH IMPROVED
SAFETY CHARACTERISTICS*
 - *BATTERIE MODULAIRE INTÉGRÉE PRÉSEN-
TANT DES CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURI-
TÉ AMÉLIORÉES*
- (73) VW Kraftwerk GmbH, Berliner Ring 2,
38440 Wolfsburg, DE
VARTA Microbattery GmbH, Varta Platz 1,
73479 Ellwangen Jagst, DE
- (72) Knappe, Torsten, 73463 Westhausen, DE
Schreiber, Werner, 38527 Meine, DE
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **3 726 603 B1**
H01M 50/15
- (52) **H01M 10/0431; H01M 50/103;**
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20159852.1 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (30) 19.04.2019 KR 20190045884
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SEKUNDÄRBATTERIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING A SEC-
ONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTE-
RIE SECONDAIRE*
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
- (72) Oh, Dae Sik, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Jung, Hyung Noh, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Oh, Yong Seok, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 027 424 B1**
H01M 10/0583 **G01B 11/02**
- (52) **H01M 10/0404; H01M 10/0583;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21218138.2 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (30) 07.01.2021 KR 20210002093
- (54) • *GERÄT ZUM PRÜFEN DER STAPELUNG
VON ELEKTRODEN EINER SEKUNDÄRBAT-
TERIE UND PRÜFVERFAHREN DAFÜR*
• *APPARATUS FOR INSPECTING STACKING
OF ELECTRODES OF SECONDARY BAT-
TERY AND INSPECTION METHOD THERE-
OF*
• *APPAREIL D'INSPECTION D'EMPILEMENT
D'ÉLECTRODES DE BATTERIE SECON-
DAIRE ET SON PROCÉDÉ D'INSPECTION*
- (73) SK On Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jongro
Jongro-gu, Seoul 03188, KR
- (72) OH, Young Rae, 34124 Daejeon, KR
YANG, Ji Won, 34124 Daejeon, KR
JUNG, Jae Young, 34124 Daejeon, KR
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 264 721 B1**
H01M 10/052 **H01M 10/0583**
H01M 50/46 **H01M 50/466**
H01M 50/489
- (52) **H01M 10/0583; H01M 10/0404;**
H01M 10/0459; H01M 10/052;

- H01M 50/46; H01M 50/466;
H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 22838069.7 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) KR 2022/010005 08.07.2022
(87) WO 2023/282718 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 KR 20210090592
09.07.2021 KR 20210090596
09.07.2021 KR 20210090597
09.07.2021 KR 20210090598
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEK-
TRODENANORDNUNG UND AUSRÜ-
STUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEK-
TRODENANORDNUNG**
• **MANUFACTURING METHOD FOR ELEC-
TRODE ASSEMBLY AND ELECTRODE AS-
SEMBLY MANUFACTURING EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE
ÉLECTRODE ET ÉQUIPEMENT DE FABRICA-
TION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) YOON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Beomsu, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Nam, Daejeon 34122, KR
KIM, Heeyong, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Myung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jae Han, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (60) 25158706.9
-
- H01M 10/04 → (51) B23K 101/38**
-
- H01M 10/04 → (51) G06T 7/00**
-
- H01M 10/04 → (51) H01M 4/04**
-
- H01M 10/04 → (51) H01M 4/139**
-
- (51) **H01M 10/052** (11) **3 982 451 B1**
H01M 10/0585 **H01M 10/0562**
H01M 50/491 **H01M 50/474**
H01M 50/486
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; H01M 50/474;
H01M 50/486; H01M 50/491;**
H01M 2300/0068; H01M 2300/008;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21199891.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 KR 20200131333
- (54) • **FESTKÖRPERBATTERIE**
• **ALL SOLID BATTERY**
• **BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE**
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
- (72) Choi, Bokkyu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Ryu, Young Gyoong, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Yoon, Jaegu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Lee, Eungyeong, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Lee, Joowook, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und

- Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H01M 10/052 → (51) C01B 25/14**
-
- H01M 10/052 → (51) H01M 10/04**
-
- H01M 10/052 → (51) H01M 10/42**
-
- H01M 10/052 → (51) H01M 4/36**
-
- H01M 10/0525 → (51) G01N 11/04**
-
- H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567**
-
- H01M 10/0525 → (51) H01M 4/04**
-
- H01M 10/0525 → (51) H01M 4/133**
-
- H01M 10/0525 → (51) H01M 4/36**
-
- H01M 10/0525 → (51) H01M 4/525**
-
- H01M 10/0562 → (51) C01B 25/14**
-
- H01M 10/0562 → (51) H01M 10/052**
-
- H01M 10/0565 → (51) H01M 4/04**
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 879 617 B1**
H01M 10/0525 **H01M 4/587**
H01M 4/48 **H01M 4/36**
H01M 10/0568
- (52) **H01M 4/483; H01M 4/364;
H01M 4/587; H01M 10/0525;
H01M 10/0567; H01M 10/0568;**
H01M 2300/0025; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19901115.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) KR 2019/017890 17.12.2019
(87) WO 2020/130575 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 KR 20180163440
- (54) • **ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBAT-
TERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
DENSELBEN UMFASSEND**
• **ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY
BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BAT-
TERY INCLUDING THE SAME**
• **ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECON-
DAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECON-
DAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
AN, Yu Ha, Daejeon 34122, KR
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 893 311 B1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567;**
H01M 2300/0025; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 20741907.8 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) KR 2020/000827 16.01.2020
(87) WO 2020/149677 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 KR 20190006093

- 15.01.2020 KR 20200005266
- (54) • **VERWENDUNG EINER VERBINDUNG ALS
ZUSATZSTOFF EINER NICHTWÄSSRIGEN
ELEKTROLYTLÖSUNG, NICHTWÄSSRIGE
ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR EINE LITHIUM-
SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUM-SE-
KUNDÄRBATTERIE DIESELBE UMFASSEND**
• **USE OF A COMPOUND AS AN ADDITIVE
OF A NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLU-
TION, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR
LITHIUM SECONDARY BATTERY AND
LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUD-
ING THE SAME**
• **UTILISATION D'UN COMPOSÉ COMME
ADDITIF D'UNE SOLUTION D'ÉLECTRO-
LYTE NON-AQUEUX, SOLUTION D'ÉLEC-
TROLYTE NON-AQUEUX POUR BATTERIE
SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE
SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRE-
NANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
AN, Yu Ha, Daejeon 34122, KR
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H01M 10/0567 → (51) H01M 4/525**
-
- H01M 10/058 → (51) H01M 10/04**
-
- H01M 10/0583 → (51) H01M 10/04**
-
- H01M 10/0585 → (51) H01M 10/052**
-
- H01M 10/0587 → (51) H01M 4/133**
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **3 893 317 B1**
G01R 31/385 **H01M 50/572**
H01M 10/44
- (52) **H01M 10/4285; H01M 10/44;
H01M 50/581**
- (25) En (26) En
(21) 20176278.8 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 07.04.2020 TW 109111661
- (54) • **BATTERIEANSCHLUSSADAPTER**
• **BATTERY CONNECTOR ADAPTER**
• **ADAPTATEUR DE CONNECTEUR DE BATTE-
RIE**
- (73) DHC Specialty Corp., 7th Fl., No. 83, Chou
Tzu St. Nei Hu Dist., Taipei, TW
- (72) HO, Pai-Yuan, TAIPEI, TW
CHO, Yu-Chieh, TAIPEI, TW
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 095 974 B1**
B60L 53/80 **B60L 53/65**
B60L 53/30 **H02J 7/00**
H01M 10/48 **H01M 10/052**
H01M 10/44 **H01M 50/576**
- (52) **B60L 53/30; B60L 53/65; B60L 53/80;**
H01M 10/052; H01M 10/425;
H01M 10/44; H01M 50/576;
H02J 7/00032; H01M 2010/4271;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70
- (25) Ja (26) En
(21) 20914912.9 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.11.2022
(86)	JP 2020/049226 28.12.2020
(87)	WO 2021/149467 2021/30 29.07.2021
(30)	23.01.2020 JP 2020009033
(54)	• AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR STROMSPEICHER, STROMSPEICHER, LA-DEVORRICHTUNG, ELEKTRISCHER BEWEGLICHER KÖRPER UND STEUERVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHEN BEWEGLICHEN KÖRPER • AUTHENTICATION METHOD FOR POWER STORAGE PACK, POWER STORAGE PACK, CHARGING DEVICE, ELECTRIC MOVING BODY, AND CONTROL DEVICE FOR ELECTRIC MOVING BODY • PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION POUR BLOC DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, BLOC DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, DISPOSITIF DE CHARGE, CORPS MOBILE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CORPS MOBILE ÉLECTRIQUE
(73)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72)	HAMAMOTO Katsuaki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP KURANUKI Masaaki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP NAGASE Ryosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60)	24204143.2 / 4 464 546
(51)	H01M 10/42 (11) 4 231 410 B1 B60L 58/18 B60L 3/00 B60L 58/21 H01M 10/48 H02J 7/00 H02J 7/34
(52)	B60L 3/0084; B60L 3/0092; B60L 58/18; B60L 58/21; H01M 10/42; H01M 10/425; H01M 10/482; H02J 7/00045; H02J 7/0013; H02J 7/34; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	22785676.2 (22) 23.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.08.2023
(86)	CN 2022/094473 23.05.2022
(87)	WO 2023/115804 2023/26 29.06.2023
(30)	24.12.2021 CN 202111598891
(54)	• BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG • BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND POWER SUPPLY DEVICE • SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
(73)	Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72)	Li, Jiaying, Ningde Fujian 352100, CN
(74)	Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
H01M 10/42 → (51) G01R 31/367	
H01M 10/42 → (51) G01R 31/389	
H01M 10/42 → (51) G06T 7/00	
H01M 10/42 → (51) H01M 10/04	
H01M 10/42 → (51) H01M 10/44	

H01M 10/42 → (51) H01M 4/525	
H01M 10/42 → (51) H01M 50/569	
(51)	H01M 10/44 (11) 4 131 568 B1 H01M 10/42 H01M 10/48 H02J 7/00 G01R 19/165 G01R 31/3835
(52)	H02J 7/007182; G01R 19/16542; H01M 10/42; H01M 10/44; H01M 10/448; H01M 10/48; H02J 7/0048; G01R 31/3835; H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25)	Ko (26) En
(21)	22739636.3 (22) 11.01.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.02.2023
(86)	KR 2022/000491 11.01.2022
(87)	WO 2022/154441 2022/29 21.07.2022
(30)	12.01.2021 KR 20210004158
(54)	• BATTERIEVERWALTUNGSGERÄT UND -VERFAHREN • BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE
(73)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	JEONG, Hee-Seok, Daejeon 34122, KR BAE, Yoon-Jung, Daejeon 34122, KR
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
H01M 10/44 → (51) H01M 10/42	
H01M 10/44 → (51) H01M 50/569	
H01M 10/44 → (51) H02J 7/04	
(51)	H01M 10/48 (11) 4 447 193 B1 H01M 50/204 H01M 50/271 H01M 50/569
(52)	H01M 10/48; H01M 50/204; H01M 50/271; H01M 50/569; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25)	En (26) En
(21)	24184816.7 (22) 13.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.10.2024
(30)	07.03.2018 KR 20180026988
(54)	• BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK MIT DEM BATTERIEMODUL UND AUTOMOBIL MIT DEM BATTERIEPACK • BATTERY MODULE, BATTERY PACK INCLUDING SAME BATTERY MODULE, AND AUTOMOBILE INCLUDING SAME BATTERY PACK • MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT LEDIT MODULE DE BATTERIE ET AUTOMOBILE COMPRENANT LEDIT BLOC-BATTERIE
(73)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	SEO, Sung-Won, 34122 DAEJEON, KR EICHHORN, Alexander, D-74321 BIETIGHEIM-BISSINGEN, DE KIM, Dong-Yeon, DAEJEON, KR CHI, Ho-June, 34122 DAEJEON, KR KONG, Jin-Hak, 34122 DAEJEON, KR LEE, Yoon-Koo, 34122 DAEJEON, KR TRACK, Andreas, D-74321 BIETIGHEIM-BISSINGEN, DE

	KANG, DalMo, 305-380 DAEJEON, KR MUN, Jeong-O, 305-380 DAEJEON, KR CHOI, YongSeok, 305-380 DAEJEON, KR
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62)	19763310.0 / 3 675 223
H01M 10/48 → (51) G01R 31/367	
H01M 10/48 → (51) G01R 31/389	
H01M 10/48 → (51) H01M 10/04	
H01M 10/48 → (51) H01M 10/42	
H01M 10/48 → (51) H01M 10/44	
H01M 10/48 → (51) H01M 10/6567	
H01M 10/48 → (51) H01M 50/569	
H01M 10/48 → (51) H02J 7/04	
(51)	H01M 10/613 (11) 4 142 017 B1 H01M 10/625 H01M 10/647 H01M 10/658 H01M 50/211 H01M 50/227 H01M 50/229 H01M 50/249 H01M 50/264 H01M 50/367 H01M 50/383 H01M 50/503 H01M 50/505 H01M 50/517 H01M 50/522 H01M 50/548 H01M 50/557 H01M 50/562 H01M 50/30
(52)	H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/658; H01M 50/211; H01M 50/227; H01M 50/229; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/367; H01M 50/383; H01M 50/394; H01M 50/503; H01M 50/505; H01M 50/517; H01M 50/522; H01M 50/548; H01M 50/557; H01M 50/562; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25)	En (26) En
(21)	22192726.2 (22) 30.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.03.2023
(30)	30.08.2021 KR 20210115127
(54)	• ZELLENMONTAGEINHEIT UND BATTERIE-PACK DAMIT • CELL ASSEMBLY UNIT AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME • UNITÉ D'ENSEMBLE CELLULES ET BLOC-BATTERIE LA COMPRENANT
(73)	SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72)	CHOI, Ha Neul, Daejeon 34124, KR KANG, Min Song, Daejeon 34124, KR KO, Jeong Woon, Daejeon 34124, KR KU, Bon Seok, Daejeon 34124, KR PAK, Byeong Jun, Daejeon 34124, KR YUN, Ja Sung, Daejeon 34124, KR JUNG, Jun Hee, Daejeon 34124, KR JUNG, Hyun Jae, Daejeon 34124, KR CHO, Sei Hoon, Daejeon 34124, KR HAN, Jin Su, Daejeon 34124, KR HWANG, Jae Il, Daejeon 34124, KR
(74)	Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE
H01M 10/613 → (51) H01M 10/6567	
H01M 10/613 → (51) H01M 50/20	
H01M 10/613 → (51) H01M 50/342	

H01M 10/615 → (51) H01M 50/342		SK SM TR	(72) KIM, Sang Jin, 34122 DAEJEON, KR
H01M 10/623 → (51) H01M 50/342		(43) 30.03.2022	JANG, Jae Young, 34122 DAEJEON, KR
(51) H01M 10/625 (11) 3 959 132 B1		(86) KR 2020/009119 10.07.2020	SON, Young Su, 34122 DAEJEON, KR
H01M 50/342 H01M 10/658		(87) WO 2021/015469 2021/04 28.01.2021	LEE, Young Kyu, 34122 DAEJEON, KR
H01M 50/308 H01M 10/6552		(30) 22.07.2019 KR 20190088484	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
B64U 101/20 B64U 10/25		(54) • STROMSPEICHERVORRICHTUNG	CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
B64D 17/80 B64U 70/83		• POWER STORAGE DEVICE	(62) 19883712.2 / 3 766 792
B64C 39/02		• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	
(52) B64U 70/83; B64D 17/80;		(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	(51) H01M 50/20 (11) 4 131 604 B1
B64U 10/13; B64U 20/65;		Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	H01M 50/213 H01M 10/6551
B64U 2101/20		07335, KR	H01M 10/643 H01M 10/613
(25) En (26) En		(72) LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR	H01M 10/653 H01M 10/6556
(21) 20799444.3 (22) 23.04.2020		(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	H01M 50/264
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		Anwaltpartnerschaft mbB	(52) H01M 10/613; H01M 10/643;
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	H01M 10/653; H01M 10/6551;
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			H01M 10/6556; H01M 50/213;
SK SM TR			H01M 50/264; Y02E 60/10
(43) 02.03.2022			(25) Ko (26) En
(86) US 2020/029649 23.04.2020			(21) 21883303.6 (22) 21.10.2021
(87) WO 2020/223114 2020/45 05.11.2020			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(30) 25.04.2019 US 201962838833 P			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
25.04.2019 US 201962838783 P			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
30.05.2019 US 201962854723 P			SK SM TR
(54) • AUSSERMITTIGES FALLSCHIRMFLUGAB-			(43) 08.02.2023
BRUCHSYSTEM (FTS)			(86) KR 2021/014848 21.10.2021
• OFF-CENTER PARACHUTE FLIGHT TERMI-			(87) WO 2022/086235 2022/17 28.04.2022
NATION SYSTEM (FTS)			(30) 22.10.2020 KR 20200137511
• SYSTÈME D'INTERRUPTION DE VOL DE			(54) • BATTERIEPACK UND HERSTELLUNGSVER-
PARACHUTE DÉCENTRÉ			FAHREN DAFÜR
(73) AeroVironment, Inc., 241 18th Street South			• BATTERY PACK AND MANUFACTURING
650, Arlington VA 22202, US			METHOD THEREFOR
(72) LISOSKI, Derek, Simi Valley, CA 93065-0906,			• BLOC-BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FA-
US			BRICATION
SECHRIST, William, Stuart, Simi Valley, CA			(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
93065-0906, US			Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,			07335, KR
GB			(72) YANG, Jin Oh, Daejeon 34122, KR
H01M 10/625 → (51) H01M 10/613			CHOI, Hae Won, Daejeon 34122, KR
H01M 10/625 → (51) H01M 50/342			(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
H01M 10/627 → (51) H01M 10/6567			Anwaltpartnerschaft mbB
H01M 10/63 → (51) H01M 10/6567			Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
H01M 10/643 → (51) H01M 50/20			
H01M 10/647 → (51) H01M 10/613			H01M 50/20 → (51) B23K 101/38
H01M 10/647 → (51) H01M 50/342			H01M 50/20 → (51) B63H 21/17
H01M 10/653 → (51) H01M 50/20			H01M 50/204 → (51) H01M 10/48
H01M 10/653 → (51) H01M 50/342			H01M 50/204 → (51) H01M 50/183
H01M 10/6551 → (51) H01M 50/20			
H01M 10/6552 → (51) H01M 10/625			(51) H01M 50/209 (11) 3 751 636 B1
H01M 10/6554 → (51) F28F 9/02			H01M 50/291 H01M 50/503
H01M 10/6556 → (51) H01M 50/20			H01M 50/507 H01M 50/55
H01M 10/6556 → (51) H01M 50/342			H01M 50/557
(51) H01M 10/6567 (11) 3 975 321 B1			(52) H01M 50/209; H01M 50/291;
H01M 10/63 H01M 10/627			H01M 50/55; H01M 50/557;
H01M 10/613 H01M 10/48			H01M 50/503; H01M 50/507;
(52) H01M 50/209; H01M 10/613;			Y02E 60/10
H01M 10/63; H01M 10/647;			(25) Zh (26) En
H01M 10/6556; H01M 10/6568;			(21) 20164198.2 (22) 19.03.2020
Y02E 60/10			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(25) Ko (26) En			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(21) 20843688.1 (22) 10.07.2020			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			SK SM TR
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(43) 16.12.2020
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			(30) 26.04.2019 CN 201920582840 U
			(54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIESATZ
			• BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
			• MODULE DE BATTERIE ET BLOC BATTERIE
			(73) Contemporary Ampere Technology (Hong
			Kong) Limited, Level 19, China Building 29
			Queen's Road Central, Central, Central And
			Western District, HK
			(72) Jin, Haizuo, Fujian, 352100, CN
			You, Kaijie, Fujian, 352100, CN
			Hou, Yuepan, Fujian, 352100, CN
			Ma, Jun, Fujian, 352100, CN
			Lin, Weilong, Fujian, 352100, CN
			Chen, Xingdi, Fujian, 352100, CN
			(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
			DK

959

Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **H01M 50/569** (11) **3 561 941 B1**
H01M 10/48 **H01M 10/44**
G01R 31/36 **H02J 7/00**
H01M 10/42
- (52) **H01M 10/425; G01R 31/36;**
H01M 10/44; H01M 10/482;
H01M 50/569; H02J 7/00;
H01M 2010/4271; H01M 2200/00;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 18857174.9 (22) 11.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) KR 2018/010582 11.09.2018
(87) WO 2019/054712 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 KR 20170118635
- (54) • **BATTERIEPACK MIT KOMMUNIKATIONS-
ENDGERÄTEISOLATIONSFUNKTION**
• **BATTERY PACK HAVING COMMUNICA-
TION TERMINAL ISOLATION FUNCTION**
• **BLOC-BATTERIE À FONCTION D'ISOLA-
TION DE TERMINAL DE COMMUNICATION**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) NAM, Ho Chol, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28121, KR
KIM, Dong Hyun, Sejong 30063, KR
KIM, Hak In, Cheongju-si Chungcheongbuk-
do 28339, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/569 → (51) **H01M 10/48****H01M 50/572** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/576** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/581** → (51) **H01M 50/502****H01M 50/583** → (51) **H01M 50/566****H01M 50/673** → (51) **F16L 33/28**

- (51) **H01P 1/18** (11) **4 186 122 B1**
H01Q 1/24 **H01Q 3/32**
- (52) **H01P 1/184; H01Q 1/246; H01Q 3/32**
- (25) En (26) En
(21) 20750751.8 (22) 24.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) IB 2020/057039 24.07.2020
(87) WO 2022/018506 2022/04 27.01.2022
- (54) • **STREIFENLEITUNGSPHASENSCHIEBER**
• **STRIPLINE PHASE SHIFTER**
• **DÉPHASEUR À MICROLIGNE À RUBAN**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) DA SILVEIRA, Marthinus, Ottawa, Ontario
K2J 4T4, CA
MCGOWAN, Neil, Stittsville, Ontario K2S
1G8, CA
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H01P 1/39** (11) **4 295 442 B1**
(52) **H01P 1/39**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22710650.7 (22) 17.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) FR 2022/050288 17.02.2022
(87) WO 2022/175631 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 FR 2101524
- (54) • **NICHTREZIPROKE MIKROWELLENKOMPO-
NENTE**
• **NON-RECIPROCAL MICROWAVE COMPO-
NENT**
• **COMPOSANT MICRO-ONDES NON RÉCI-
PROQUE**
- (73) Exens Solutions, 3 Avenue du Pacifique,
91940 Les Ulis, FR
- (72) VERGER, Aurélie, 91470 Forges Les Bains,
FR
MARAH, Issam, 33240 La Lande-De-
Fronsac, FR
GHIOITTO, Anthony, 33130 Begles, FR
PHAM, Jean-Marie, 33700 Merignac, FR
Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

- (51) **H01P 3/10** (11) **3 787 104 B1**
H01P 5/12 **H04B 3/32**
- (52) **H01P 3/10; H01P 5/12; H04B 3/32**
- (25) En (26) En
(21) 19194711.8 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (54) • **OBERFLÄCHENWELLENVERTEILER UND
NETZWERKARCHITEKTUR**
• **SURFACE WAVE SPLITTER AND NETWORK
ARCHITECTURE**
• **SÉPARATEUR D'ONDES DE SURFACE ET
ARCHITECTURE DE RÉSEAU**
- (73) Swisscom AG, Alte Tiefenaustasse 6
Worblaufen/Ittigen, 3050 Bern, CH
- (72) ZASOWSKI, Thomas, 8053 Zürich, CH
STRAUMANN, Reto, 1715 Alterswil, CH
JAMALY, Nima, 3008 Bern, CH
LAMPARTER, Oliver, 8006 Zürich, CH
SCHUHMACHER, Adrian, 3510 Konolfingen,
CH
REITMANN, Marcel, 2555 Brugg, CH
SCHWENDENER, Rico, 8305 Dietlikon, CH
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H01P 5/02** (11) **3 017 500 B1**
H01P 5/19 **G01S 7/03**
- (52) **H01P 5/024; G01S 7/034; H01P 5/19**
- (25) En (26) En
(21) 14745217.1 (22) 02.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.05.2016
(86) GB 2014/052018 02.07.2014
(87) WO 2015/001342 2015/01 08.01.2015
(30) 02.07.2013 GB 201311830
- (54) • **RADARSYSTEM**
• **RADAR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RADAR**
- (73) Navtech Radar Limited, 16 Home Farm
Ardington, Wantage, Oxfordshire OX12
8PD, GB
- (72) HOBDEN, Mervyn Keith, Lincoln LN6 3YS,
GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H01P 5/12 → (51) **H01P 3/10****H01P 5/19** → (51) **H01P 5/02****H01P 7/08** → (51) **H01P 11/00**

- (51) **H01P 11/00** (11) **3 985 792 B1**
H01P 7/08 **H10N 60/01**
- (52) **H10N 60/0156; H10N 60/01**
- (25) En (26) En
(21) 20201465.0 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (54) • **SUPRALEITENDER RESONATOR FÜR
QUANTENBITS UND DESSEN HERSTEL-
LUNG**
• **SUPERCONDUCTING RESONATOR FOR
QUANTUM BITS AND FABRICATION
THEREOF**
• **RÉSONATEUR SUPRACONDUCTEUR POUR
BITS QUANTIQUES ET SA FABRICATION**
- (73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven
Research & Development, Waaistraat 6 Box
5105, 3000 Leuven, BE
- (72) PACCO, Antoine, 3001 Leuven, BE
MONGILLO, Massimo, 3001 Leuven, BE
POTOCNIK, Anton, 3001 Leuven, BE
WAN, Danny, 3001 Leuven, BE
VERJAUW, Jeroen, 3001 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE

H01Q 1/00 → (51) **H01Q 1/42****H01Q 1/12** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 1/22** (11) **3 843 216 B1**
H01Q 1/38 **H01Q 1/40**
H01Q 1/42 **H01Q 15/00**
H01Q 19/06 **H01Q 23/00**
H01Q 9/04 **H01Q 21/06**
H01Q 21/24
- (52) **H01Q 1/2283; H01Q 1/38;**
H01Q 1/40; H01Q 1/425;
H01Q 15/0013; H01Q 19/06;
H01Q 23/00; H01Q 9/0407;
H01Q 21/065; H01Q 21/24
- (25) Zh (26) En
(21) 18936458.1 (22) 12.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) CN 2018/110124 12.10.2018
(87) WO 2020/073329 2020/16 16.04.2020
- (54) • **FLACHE VERKAPSELTE ANTENNE**
• **LOW-PROFILE ANTENNA-IN-PACKAGE**
• **ANTENNE INTÉGRÉE AU BOÎTIER À PRO-
FIL BAS**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Weixi, Guangdong 518129, CN
YIN, Hongcheng, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 184 711 B1**
H01Q 1/24 **H01Q 1/12**
H01Q 1/38

- (52) **H01Q 1/1207; H01Q 1/22;**
H01Q 1/243; H01Q 1/38; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22856860.6 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) CN 2022/114777 25.08.2022
(87) WO 2023/035962 2023/11 16.03.2023

- (30) 07.09.2021 CN 202111045127
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) QU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Lijun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GAO, Baojun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 459 789 B1**
H01Q 9/04 **H01Q 21/24**
(52) **H01Q 1/2216; H01Q 9/0428;**
H01Q 9/045; H01Q 21/245
(25) De (26) De
(21) 23171296.9 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(54) • *ANTENNE FÜR EINE RFID-LESEVORRICHTUNG MIT UMSCHALTUNG DER POLARISATION*
• *ANTENNA FOR RFID READER WITH POLARIZATION SWITCHING*
• *ANTENNE POUR DISPOSITIF DE LECTURE RFID À COMMUTATION DE POLARISATION*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Pudenz, Florian, 22359 Hamburg, DE

H01Q 1/22 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 016 730 B1**
H01Q 21/08 **H01R 24/52**
H01R 24/50
(52) **H01Q 1/246; H01Q 21/08**
(25) En (26) En
(21) 21209848.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 CN 202023099546 U
(54) • *BASISSTATIONSANTENNE UND LEITERPLATTENANORDNUNG FÜR EINE BASISSTATIONSANTENNE*
• *BASE STATION ANTENNA AND BOARD ASSEMBLY FOR BASE STATION ANTENNA*
• *ANTENNE DE STATION DE BASE ET ENSEMBLE CARTE POUR ANTENNE DE STATION DE BASE*
(73) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US Highway 70 Claremont, North Carolina 28610, US
(72) SU, Ruixin, Suzhou 215021, CN
ZHANG, Xun, Suzhou 215021, CN
NIE, ChengGuo, Suzhou 215021, CN
TANG, PuLiang, Suzhou 215021, CN
WEN, Hangsheng, Suzhou 215021, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 270 646 B1**
H01Q 5/335 **H01Q 5/35**
H01Q 5/378 **H01Q 9/42**
(52) **H01Q 9/42; H01Q 1/243;**
H01Q 5/335; H01Q 5/35; H01Q 5/378
(25) Zh (26) En
(21) 21913544.9 (22) 16.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2021/130957 16.11.2021
(87) WO 2022/142801 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011607906
(54) • *ANTENNENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Xiaopu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H01Q 1/24 → (51) **G05D 1/00****H01Q 1/24** → (51) **G09F 9/30****H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 1/24** → (51) **H01Q 9/04**

- (51) **H01Q 1/27** (11) **4 089 833 B1**
H01Q 5/378 **H01Q 7/00**
(52) **H01Q 1/273; H01Q 5/378;**
H01Q 7/00
(25) En (26) En
(21) 21173806.7 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(54) • *ANTENNENANORDNUNG FÜR EINEN AM HANDGELENK GETRAGENEN TRAININGSRECHNER*
• *ANTENNA ARRANGEMENT FOR WRIST-WORN TRAINING COMPUTER*
• *AGENCEMENT D'ANTENNE POUR ORDINATEUR D'EXERCICE PORTÉ AU POIGNET*
(73) Polar Electro Oy, Professorintie 5, 90440 Kempele, FI
(72) Hinkola, Erkki, 90440 Kempele, FI
Heikura, Ilkka, 90440 Kempele, FI
Virta, Janne, 90440 Kempele, FI
Nissinen, Pertti, 90440 Kempele, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H01Q 1/27 → (51) **A61B 5/25****H01Q 1/32** → (51) **G05D 1/00****H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 1/40** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 040 599 B1**
H01Q 1/00 **H01Q 3/30**
(52) **H01Q 1/005; H01Q 1/422;**
H01Q 3/30
(25) En (26) En
(21) 22155914.9 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 09.02.2021 US 202117171596
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RADOMS MIT ÖFFNUNG*

- *METHOD OF MAKING A RADOME WITH APERTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RADÔME AVEC OUVERTURE*

- (73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. St. North, St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) REIDY, Tom, St. Petersburg, FL, 33716, US
NI, Haijian, St. Petersburg, FL, 33716, US
TIMMINS, Ian Jeffrey, St. Petersburg, FL, 33716, US
ZARRIN RAFIE, Babak, St. Petersburg, FL, 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H01Q 1/42** (11) **4 111 539 B1**
H01Q 15/24(52) **H01Q 1/422; H01Q 15/24**

- (25) En (26) En
(21) 21714461.7 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/019263 23.02.2021
(87) WO 2021/173567 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202062981493 P
(54) • *INTEGRIERTE FLOQUET-MODUS-MÄANDERLINIEN-POLARISATORKUPPEL HÖHERER ORDNUNG*
• *INTEGRATED HIGHER ORDER FLOQUET MODE MEANDER LINE POLARIZER RADOME*
• *RADÔME DE POLARISEUR À LIGNE EN MÉANDRE À MODE DE FLOQUET D'ORDRE SUPÉRIEUR INTÉGRÉ*
(73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) BUCKLEY, Michael J., Germantown, Maryland 20876, US
RAVISHANKAR, Channasandra, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H01Q 1/42 → (51) **H01Q 1/22****H01Q 3/26** → (51) **A63F 13/21****H01Q 3/30** → (51) **G05D 1/00****H01Q 3/30** → (51) **H01Q 1/42****H01Q 5/335** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 5/35** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 5/378** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 5/378** → (51) **H01Q 1/27****H01Q 7/00** → (51) **H01Q 1/27**

- (51) **H01Q 9/04** (11) **3 714 509 B1**
H01Q 1/24 **H01Q 19/02**
H01Q 21/06
(52) **H01Q 1/246; H01Q 9/0414;**
H01Q 9/0457; H01Q 9/0478;
H01Q 19/028; H01Q 21/065
(25) En (26) En
(21) 19757167.2 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) KR 2019/002056 20.02.2019

- (87) WO 2019/164254 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 US 201862632872 P
14.03.2018 US 201862642924 P
13.02.2019 US 201916275215
(54) • *ANTENNE MIT HOHER VERSTÄRKUNG UND GROSSER BANDBREITE MIT EINGEBAUTEM DIFFERENTIELLEM SPEISESCHEMA*
• *HIGH GAIN AND LARGE BANDWIDTH ANTENNA INCORPORATING A BUILT-IN DIFFERENTIAL FEEDING SCHEME*
• *ANTENNE À GAIN ÉLEVÉ ET GRANDE LARGEUR DE BANDE INCORPORANT UN SCHEMA D'ALIMENTATION DIFFÉRENTIELLE INTÉGRÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TEHRAN, Hamid Reza Memar Zadeh, Mountain View, California 94043, US
XU, Gary, Mountain View, California 94043, US
CHOI, Wonsuk, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01Q 9/42 → (51) **H01Q 1/24****H01Q 15/00** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 15/24** → (51) **H01Q 1/42****H01Q 19/02** → (51) **H01Q 9/04****H01Q 19/06** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 21/06** → (51) **G05D 1/00****H01Q 21/06** → (51) **H01Q 9/04****H01Q 21/08** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 23/00** → (51) **H01Q 1/22****H01R 4/02** → (51) **H01R 4/62****H01R 4/2433** → (51) **H01R 4/70**

- (51) **H01R 4/30** (11) **3 855 569 B1**
H01R 4/34 **H01B 1/24**
(52) **H01R 4/304**; H01B 1/24; H01R 4/34
(25) En (26) En
(21) 20153878.2 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG*
• *ELECTRICAL DEVICE AND METHOD OF FORMING AN ELECTRICAL JOINT*
• *DISPOSITIF ELECTRIQUE ET PROCEDE DE FORMATION D'UN JOINT ELECTRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SHINDE, Prasanna, 400708 New Mumbai, Maharashtra, IN
SHUKLA, Jitendra, 421204 Thane, Maharashtra, IN
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **H01R 4/62** (11) **3 644 443 B1**
H01B 7/00 **H01R 4/02**
H01R 43/02 **H01R 4/72**
(52) **H01R 4/02**; H01B 7/00; H01R 4/625;
H01R 43/0207; H01R 4/72

- (25) Ja (26) En
(21) 18819724.8 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2018/022056 08.06.2018
(87) WO 2018/235637 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 JP 2017121107
(54) • *DRAHTVERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *WIRE CONNECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONNEXION DE FIL*
(73) Furukawa Electric Co. Ltd., 2-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000 Amago Kora-cho Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
(72) YOSHIDA, Sho, Tokyo 100-8322, JP
TACHIBANA, Akira, Tokyo 100-8322, JP
MITOSE, Kengo, Tokyo 100-8322, JP
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **H01R 4/70** (11) **3 605 743 B1**
H01R 4/2433 **H01R 13/50**
H01R 13/52

(52) **H01R 4/2433**; H01R 4/70;
H01R 13/501; H01R 13/5216

- (25) Ja (26) En
(21) 18771895.2 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/007946 02.03.2018
(87) WO 2018/173684 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 JP 2017056628
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) HATA Tetsuya, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
OHARA Shigeki, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H01R 9/03 → (51) **H01R 13/7193**

(51) **H01R 9/16** (11) **4 131 663 B1**
H01R 9/24 **H05K 7/14**

(52) **H01R 9/16**; H01R 9/24

- (25) En (26) En
(21) 22187917.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 05.08.2021 JP 2021129258
(54) • *ANSCHLUSSBLOCK UND STEUERGERÄT*
• *TERMINAL BLOCK AND CONTROL DEVICE*
• *BLOC TERMINAL ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) WATANABE, Tomonori, Kyoto, 600-8530, JP
TANINO, Kohei, Kyoto, 600-8530, JP
KUBO, Masahiko, Kyoto, 600-8530, JP
NAGANO, Masaaki, Kyoto, 600-8530, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01R 9/24 → (51) **H01R 9/16**

(51) **H01R 9/26** (11) **3 879 632 B1**

- H01R 9/24** **H01H 50/02**
(52) **H01R 9/2633**; H01H 50/02;
H01R 9/2491
(25) Ja (26) En
(21) 19901944.9 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) JP 2019/048240 10.12.2019
(87) WO 2020/137508 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243107
(54) • *ANSCHLUSSLEISTE*
• *TERMINAL BLOCK*
• *BORNIER*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) IKEDA, Tomokazu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
MATSUNAGA, Kiyokazu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01R 12/59 → (51) **H01R 12/61**

(51) **H01R 12/61** (11) **3 319 179 B1**
H01R 12/59 **A47B 77/02**
H01R 13/52

(52) **H01R 12/613**; A47B 77/02;
H01R 12/594; H01R 13/52

- (25) De (26) De
(21) 16197059.5 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(54) • *VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN ANSCHLIESSEN VON ELEKTRISCHEN GERÄTEN IN EINER KÜCHE*
• *METHOD FOR ELECTRICALLY CONNECTING ELECTRICAL EQUIPMENT IN A KITCHEN*
• *PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE D'APPAREILS ÉLECTRIQUES DANS UNE CUISINE*
(73) SH AG, Schwendstrasse 12, 9032 Engelburg, CH
(72) Hardegger, Hanspeter, 9032 Engelburg, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

H01R 12/63 → (51) **H01R 12/65**

(51) **H01R 12/65** (11) **4 418 467 B1**
H01R 12/63 **H01R 4/48**
H01R 107/00 **H01R 4/50**

(52) **H01R 12/65**; H01R 4/48; H01R 12/63;
H01R 2107/00

- (25) En (26) En
(21) 23214584.7 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 16.02.2023 JP 2023022654
(54) • *VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) KOMOTO, Tetsuya, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner

mbB, Bavariaring 10, 80336 München, DE		(72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201308, CN		BHOOMARADDI, Mahantesh, 5656AG	
H01R 13/17 → (51) H01R 13/434		HUANG, Chunhua, Shanghai 201308, CN		Eindhoven, NL	
H01R 13/187 → (51) H01R 13/24		QIU, Danliang, Shanghai 201308, CN		(74) Philips Intellectual Property & Standards,	
		ZHOu, Junqiao, Shanghai 201308, CN		High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,	
		ZOU, Rui, Shanghai 201308, CN		NL	
		LI, Xiaodong, Shanghai 201308, CN		H01R 13/52 → (51) B60R 16/023	
(51) H01R 13/24 (11) 4 327 412 B1		(74) Gruber, Philipp, Schwarz & Partner		H01R 13/52 → (51) H01R 12/61	
H01R 13/187		Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010		H01R 13/52 → (51) H01R 13/447	
(52) H01R 13/2421; H01R 13/187		Wien, AT		H01R 13/62 → (51) A63G 31/16	
(25) En (26) En		H01R 13/44 → (51) H01R 24/38		H01R 13/631 → (51) H01R 13/434	
(21) 22723114.9 (22) 14.04.2022				H01R 13/639 → (51) H01R 13/447	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) H01R 13/447 (11) 4 066 325 B1		H01R 13/641 → (51) H01R 13/447	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		H01R 13/506 H01R 13/52		H01R 13/66 → (51) H01R 13/52	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		H01R 13/639 H01R 13/641		H01R 13/66 → (51) H01R 24/38	
SK SM TR		(52) H01R 13/447; H01R 13/506;		H01R 13/688 → (51) H01R 31/06	
(43) 28.02.2024		H01R 13/5202; H01R 13/639;		(51) H01R 13/7193 (11) 4 344 454 B1	
(86) EP 2022/060137 14.04.2022		H01R 13/641		H01R 9/03 H01R 13/7197	
(87) WO 2022/223474 2022/43 27.10.2022		(25) De (26) De		(52) H01R 13/7193; H01R 9/03;	
(30) 20.04.2021 EP 21169349		(21) 20812308.3 (22) 25.11.2020		H01R 4/24; H01R 13/7197;	
23.11.2021 US 202163282674 P		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		H01R 31/005	
(54) • KOLBENANORDNUNG UND FEDERBELA-		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(25) De (26) De	
STETER KONTAKT		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(21) 23706361.5 (22) 23.02.2023	
• PISTON ASSEMBLY AND SPRING-LOADED		SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
CONTACT		(43) 05.10.2022		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
• ENSEMBLE PISTON ET CONTACT À RES-		(86) EP 2020/083328 25.11.2020		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SORT		(87) WO 2021/105190 2021/22 03.06.2021		SI SK SM TR	
(73) PRECI-DIP SA, Rue Saint-Henri 11, 2800		(30) 28.11.2019 DE 102019132391		(43) 03.04.2024	
Delémont, CH		(54) • SEKUNDÄRVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG		(86) EP 2023/054541 23.02.2023	
(72) TRONEL, Tanguy, 2000 Neuchâtel, CH		• SECONDARY LOCKING APPARATUS		(87) WO 2024/032936 2024/07 15.02.2024	
GUELAT, Didier, 2915 Bure, CH		• APPAREIL DE VERROUILLAGE SECONDAIRE		(30) 12.08.2022 EP 22190226	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de		(73) Amphenol-Tuchel Electronics GmbH,		(54) • VERBINDUNGSANORDNUNG ZUM ELEK-	
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH		August-Häuser-Straße 10, 74080		TRISCHEN VERBINDEN EINES BUSTEIL-	
		Heilbronn, DE		NEHMERS AN EIN DIFFERENTIELLES BUS-	
		(72) ANNECKE, Alfred, 74080 Heilbronn, DE		SYSTEM	
		(74) Staeger & Sperling		• CONNECTION ARRANGEMENT FOR ELEC-	
		Partnerschaftsgesellschaft mbB,		TRICALLY CONNECTING A BUS UNIT TO A	
		Sonnenstraße 19, 80331 München, DE		DIFFERENTIAL BUS SYSTEM	
		H01R 13/447 → (51) H01R 31/06		• DISPOSITIF DE CONNEXION PERMET-	
		H01R 13/506 → (51) H01R 13/447		TANT DE CONNECTER DE MANIÈRE ÉLEC-	
		H01R 13/506 → (51) H01R 13/52		TRIQUE UN ABONNÉ DU BUS À UN SY-	
		H01R 13/516 → (51) H01R 13/52		STÈME DIFFÉRENTIEL DE BUS	
(51) H01R 13/434 (11) 3 573 194 B1		(51) H01R 13/52 (11) 4 388 622 B1		(73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK	
H01R 13/631 H01R 13/17		B26B 21/40 H01R 24/60		GMBH & CO. KG, Hauptstr. 1, 83413	
H01R 13/24 B60L 53/80		H01R 13/516 H01R 13/66		Fridolfing, DE	
B60L 53/16 H01R 13/08		(52) H01R 13/5202; B26B 19/3853;		(72) PETERANDERL, Ralf, 83352 Altenmarkt, DE	
(52) H01R 13/6315; B60L 53/16;		B26B 19/3866; H01R 13/506;		SCHREINER, Stephan, 83365 Nussdorf, DE	
B60L 53/80; H01M 50/262;		H05K 5/0278; B26B 21/405;		(74) MUELLER, Thomas, 83471 Berchtesgaden,	
H01M 50/298; H01R 13/17;		H01R 13/516; H01R 13/6315;		DE	
H01R 13/2421; H01R 13/434;		H01R 13/6658; H01R 13/73;		(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen	
H01M 2220/20; H01R 13/08;		H01R 24/60		Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft	
H01R 2201/26; Y02E 60/10;		(25) En (26) En		mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522	
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14		(21) 22764684.1 (22) 09.08.2022		Heidenheim, DE	
(25) Zh (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		H01R 13/7197 → (51) H01R 13/7193	
(21) 18741039.4 (22) 23.01.2018		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) H01R 24/38 (11) 3 859 908 B1	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		H01R 13/66 H01R 13/44	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		SK SM TR		H01R 13/53	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(43) 26.06.2024		(52) H01R 24/38; H01R 13/44;	
SK SM TR		(86) EP 2022/072317 09.08.2022		H01R 13/6683; H01R 13/53	
(43) 27.11.2019		(87) WO 2023/020889 2023/08 23.02.2023		(25) En (26) En	
(86) CN 2018/073747 23.01.2018		(30) 19.08.2021 EP 21192122		(21) 21152086.1 (22) 18.01.2021	
(87) WO 2018/133871 2018/30 26.07.2018		(54) • ELEKTRONISCHES ANSCHLUSSMODUL,		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(30) 23.01.2017 CN 201710050225		TEILESATZ DAFÜR UND VERFAHREN ZUM		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
23.01.2017 CN 201710050417		ZUSAMMENBAU DAFÜR		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
23.01.2017 CN 201720091235 U		• AN ELECTRONIC CONNECTION MODULE,		SK SM TR	
23.06.2017 CN 201710487668		KIT OF PARTS THEREFORE AND METHOD		(43) 04.08.2021	
(54) • ELASTISCHER POL, KOMBINIERTES ELE-		OF ASSEMBLING THEREFORE		(30) 31.01.2020 DE 102020201240	
MENT, HOCHSPANNUNGSANORDNUNG,		• MODULE DE CONNEXION ÉLECTRO-			
ELEKTRISCHER VERBINDER UND BATTERI-		NIQUE, KIT DE PIÈCES ET MÉTHODE D'AS-			
ELADEPLATTE		SEMBLAGE POUR CELA			
• ELASTIC POLE, COMBINED MEMBER,		(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus			
HIGH-VOLTAGE ASSEMBLY, ELECTRICAL		52, 5656 AG Eindhoven, NL			
CONNECTOR, AND BATTERY CHARGING		(72) SCHIPPER, Niels, 5656 AG Eindhoven, NL			
BOARD					
• PÔLE ÉLASTIQUE, ÉLÉMENT COMBINÉ,					
ENSEMBLE HAUTE TENSION, CONNec-					
TEUR ÉLECTRIQUE ET CARTE DE CHARGE					
DE BATTERIE					
(73) Shanghai Dianba New Energy Technology					
Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building					
1 Nicheng Town Pudong New Area,					
Shanghai 201308, CN					
Aulton New Energy Automotive Technology					
Group, 12th Floor Building C5 No. 2555					
Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai					
201315, CN					

- (54) • **STECKVERBINDELEMENT UND STECK-
VERBINDER FÜR HOCHSPANNUNGSAN-
WENDUNGEN**
• **PLUG-IN CONNECTOR ELEMENT AND
PLUG-IN CONNECTOR FOR HIGH-VOLT-
AGE APPLICATIONS**
• **ÉLÉMENT DE CONNEXION ENFICHABLE ET
CONNECTEUR ENFICHABLE POUR DES AP-
PLICATIONS HAUTE TENSION**
- (73) TE Connectivity Germany GmbH,
Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
- (72) Kosmalski, Christoph, 64291 Darmstadt, DE
Leonhardt, Bernd, 67281 Kirchheim, DE
Veihl, Maximilian, 64342 Seeheim-
Jugenheim, DE
- (74) Listing, Martin, 63225 Langen, DE
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01R 24/60 → (51) **H01R 13/52****H01R 24/70** → (51) **H01R 31/06****H01R 27/00** → (51) **H01R 31/06**

- (51) **H01R 31/06** (11) **3 900 123 B1**
H01R 27/00 **H01R 39/06**
H01R 35/04 **H01R 13/447**
H01R 24/70 **H01R 13/688**

- (52) **H01R 31/06; H01R 13/447;
H01R 27/00; H01R 35/04;
H01R 13/688; H01R 24/70**

- (25) De (26) De
(21) 19835821.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) IB 2019/061172 20.12.2019
(87) WO 2020/128992 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18215236
- (54) • **REISEADAPTER SOWIE SET UMFASSEND
EINEN REISEADAPTER**
• **TRAVEL ADAPTER AND SET COMPRISING
A TRAVEL ADAPTER**
• **ADAPTATEUR DE VOYAGE AINSI QU'EN-
SEMBLE COMPRENANT UN ADAPTATEUR
DE VOYAGE**
- (73) WorldConnect AG, Viscosestrasse 46, 9443
Widnau, CH
- (72) FREI, Christian, 9463 Oberriet, CH
JUD, Remo, 9108 Jakobsbad, CH
HINDEREGGER, Erich, 6911 Lochau, AT
- (74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497
Triesenberg, LI

H01R 33/76 → (51) **G01R 1/067****H01R 35/04** → (51) **H01R 31/06****H01R 39/06** → (51) **H01R 31/06****H01R 43/02** → (51) **H01R 4/62****H01R 43/28** → (51) **H02G 1/12**

- (51) **H01S 3/06** (11) **3 611 809 B1**
G01C 19/66 **H01S 3/083**
H01S 3/16 **H01S 3/17**
- (52) **H01S 3/0604; G01C 19/661;
H01S 3/083; H01S 3/1603;
H01S 3/1605; H01S 3/1606;
H01S 3/1608; H01S 3/161;
H01S 3/1611; H01S 3/1613;
H01S 3/1615; H01S 3/1616;
H01S 3/1618; H01S 3/171;
H01S 3/172; H01S 3/173; H01S 3/175;
H01S 3/176; H01S 3/177; H01S 3/178**

- (25) En (26) En
(21) 19189928.5 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(30) 17.08.2018 US 201816104806
- (54) • **FESTKÖRPERRINGLASERKREISEL MIT VER-
WENDUNG VON SELTENERD-GAIN-DO-
TIERSTOFFEN IN GLASARTIGEN TRÄGER-
MATERIALIEN**
• **SOLID STATE RING LASER GYROSCOPE
USING RARE-EARTH GAIN DOPANTS IN
GLASSY HOSTS**
• **GYROSCOPE À LASER ANNULAIRE À
L'ÉTAT SOLIDE UTILISANT DES DOPANTS
DE GAIN DE TERRES RARES DANS DES
HÔTES VITREUX**
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains,
NJ 07950, US
- (72) JOHNSON, Dean E., Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
WU, Jianfeng, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
TOUCHBERRY, Alan Bruce, Morris Plains, NJ
New Jersey 07950, US
MARTA, Teresa, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H01S 3/083 → (51) **H01S 3/06****H01S 3/16** → (51) **H01S 3/06****H01S 3/17** → (51) **H01S 3/06****H01S 5/02** → (51) **G01B 9/02****H01S 5/0239** → (51) **H01L 23/057****H01S 5/028** → (51) **H01S 5/183****H01S 5/042** → (51) **H03K 17/78**

- (51) **H01S 5/183** (11) **3 451 471 B1**
H01S 5/028
- (52) **H01S 5/18311; H01S 5/18333;
H01S 5/0282; H01S 5/18305;
H01S 5/18377; H01S 2301/16;
H01S 2301/176; H01S 2301/18**
- (25) En (26) En
(21) 18189172.2 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(30) 28.08.2017 US 201715688218
- (54) • **STEUERUNG DER STRAHLDIVERGENZ IN
OBERFLÄCHENEMITTIERENDEM LASER**
• **CONTROLLING BEAM DIVERGENCE IN A
VERTICAL-CAVITY SURFACE-EMITTING
LASER**
• **COMMANDER LA DIVERGENCE DE FAIS-
CEAU DANS UN LASER À ÉMISSION PAR
LA SURFACE À CAVITÉ VERTICALE**
- (73) Lumentum Operations LLC, 400 North
McCarthy Blvd., Milpitas, California 95035,
US
- (72) YUEN, Albert, Milpitas, CA 95035, US
BARVE, Ajit Vijay, Milpitas, CA 95035, US
ZHAO, Guowei, Milpitas, CA 95035, US
HEGBLOM, Eric R., Milpitas, CA 95035, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **H01S 5/183** (11) **3 732 757 B1**

- H01S 5/187** **G02B 3/00**
- (52) **H01S 5/18377; G02B 19/0028;
G02B 19/0052; G02B 19/0061;
H01S 5/14; H01S 5/18313;
H10H 20/8142**
- (25) En (26) En
(21) 18897638.5 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) US 2018/067533 26.12.2018
(87) WO 2019/133630 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611171 P
- (54) • **HALBLEITERQUELLEN MIT ENGER
STRAHLDIVERGENZ**
• **NARROW BEAM DIVERGENCE SEMICON-
DUCTOR SOURCES**
• **SOURCES DE SEMI-CONDUCTEUR À DI-
VERGENCE DE FAISCEAU ÉTROITE**
- (73) ams-OSRAM International GmbH,
Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
- (72) SEURIN, Jean-Francois, 5656 AE Eindhoven,
NL
VAN LEEUWEN, Robert, 5656 AE Eindhoven,
NL
GHOSH, Chuni, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H01S 5/187 → (51) **H01S 5/183****H01S 5/40** → (51) **H03K 17/78**

- (51) **H01T 19/00** (11) **3 993 188 B1**
B05B 5/053 **B05B 5/16**
B05B 5/03 **H01T 23/00**
- (52) **H01T 19/00; B05B 5/03;
B05B 5/0535; B05B 5/16; H01T 23/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 20833587.7 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) JP 2020/023998 18.06.2020
(87) WO 2020/262196 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 JP 20191191110
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON EF-
FEKTIVEN KOMPONENTEN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **EFFECTIVE COMPONENT GENERATION
DEVICE AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SAME**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE COMPO-
SANT EFFICACE ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION**
- (73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) KAWASAKI, Motoji, Osaka, JP
HIRAI, Kouiti, Osaka, JP
ITO, Mikio, Osaka, JP
URATANI, Yutaka, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H02B 1/30** (11) **3 931 924 B1**
H02B 1/32

- (52) **H02B 1/306; H02B 1/301; H02B 1/32**
- (25) De (26) De
(21) 20708415.3 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 05.01.2022
(86) DE 2020/100097 13.02.2020
(87) WO 2020/173522 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 DE 102019104723
(54) • *SCHALTSCHRANKANORDNUNG MIT EINEM SCHALTSCHRANK UND MINDESTENS EINER STECKDOSENLEISTE*
• *ARRANGEMENT WITH AN ELECTRICAL ENCLOSURE AND AT LEAST ONE POWER STRIP*
• *ASSEMBLAGE AVEC UNE ARMOIRE ÉLECTRIQUE ET AU MOINS UNE BARRE MULTIPRISE*
- (73) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE
(72) THIELMANN, Bodo, 35768 Siegbach, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H02B 1/36** (11) **3 876 369 B1**
H02B 11/133 **H01H 9/20**
(52) **H02B 1/36; H01H 9/20; H02B 11/133**
(25) Zh (26) En
(21) 19892438.3 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/123245 05.12.2019
(87) WO 2020/114447 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 CN 201822031596 U
(54) • *MECHANISCHER VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *MECHANICAL INTERLOCKING MECHANISM*
• *MÉCANISME D'INTERVERROUILLAGE MÉCANIQUE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Li, Huaying, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Huidong, Yanta District Xi'an, Shaanxi 710061, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02B 5/06 → (51) **H01H 1/38****H02B 11/133** → (51) **H02B 1/36****H02B 13/035** → (51) **H01H 1/38****H02G 1/08** → (51) **B65H 75/44****H02G 1/08** → (51) **F24F 1/26****H02G 1/08** → (51) **G02B 6/44**

- (51) **H02G 1/12** (11) **4 290 712 B1**
H01R 43/28
(52) **H01R 43/28; H02G 1/1292**
(25) De (26) De
(21) 22178361.6 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

- (43) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTDRILLEN UND GLÄTTEN EINES KABELNDES EINES VERDRILLTEN KABELS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETWISTING AND SMOOTHING A CABLE END OF A TWISTED CABLE*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE TORSADER ET DE REDRESSER UNE EXTRÉMITÉ DE CÂBLE D'UN CÂBLE TORSADÉ*
- (73) komax Holding AG, Industriestrasse 6, 6036 Dierikon, CH
(72) GUT, Daniel, 6353 Weggis, CH
LOSONCZY, Andras, 6344 Meierskappel, CH
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, CH

H02G 3/04 → (51) **F16L 3/26****H02G 3/04** → (51) **F24F 1/26****H02G 3/04** → (51) **F24F 1/32****H02G 3/22** → (51) **B60R 16/023****H02G 3/32** → (51) **B64C 1/40**

- (51) **H02H 1/06** (11) **3 203 595 B1**
H02H 3/087 **H02H 3/20**
H02H 7/12 **H02H 7/26**
(52) **B60L 50/40; B60L 50/51; H02H 1/06; H02H 3/087; H02H 3/20; H02H 7/12; H02H 7/268; B60L 2200/32; B60L 2210/40; Y02T 10/70; Y02T 10/72**
(25) En (26) En
(21) 16154410.1 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *AN ELECTRIC POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) JÄRVELÄINEN, Tero, 53850 Lappeenranta, FI
RAUMA, Kimmo, 53850 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, et al, Vanarix Oy, Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI

H02H 3/087 → (51) **H02H 1/06****H02H 3/20** → (51) **H02H 1/06****H02H 7/00** → (51) **H02P 29/64****H02H 7/06** → (51) **F03D 7/02****H02H 7/08** → (51) **F03D 7/02****H02H 7/12** → (51) **H02H 1/06****H02H 7/26** → (51) **H02H 1/06****H02H 9/00** → (51) **H02H 9/04**

- (51) **H02H 9/04** (11) **4 344 000 B1**
H02H 9/00
(52) **H02H 9/005; H02H 9/041; H02H 9/046; H04N 23/54**
(25) Zh (26) En
(21) 23173586.1 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 02.05.2018 PCT/CN2018/085366
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG FÜR KAMERA EINES ENDGERÄTS*
• *PROTECTIVE CIRCUIT FOR CAMERA OF TERMINAL*
• *CIRCUIT DE PROTECTION POUR CAMÉRA DE TERMINAL*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,

- Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XU, Bo, 518040 Shenzhen, CN
WANG, Chao, 518040 Shenzhen, CN
DONG, Jie, 518040 Shenzhen, CN
WANG, Yi, 518040 Shenzhen, CN
SUN, Qiao, 518040 Shenzhen, CN
SUN, Zhiyong, 518040 Shenzhen, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18917483.2 / 3 780 572

H02J 1/02 → (51) **H02M 1/15**

- (51) **H02J 3/00** (11) **3 888 214 B1**
(52) **H02J 3/001; H02J 3/00; H02J 13/0004; Y02E 60/00; Y04S 10/18**
(25) En (26) En
(21) 18941800.7 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2018/117956 28.11.2018
(87) WO 2020/107263 2020/23 04.06.2020
(54) • *MODULARISIERTE VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM DAFÜR*
• *MODULARIZED INTERCONNECTION DEVICE AND SYSTEM THEREOF*
• *DISPOSITIF D'INTERCONNEXION MODULAIRE ET SON SYSTÈME*
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) HUANG, Xing, Beijing 100024, CN
YUAN, Chunming, Beijing 100062, CN
YANG, Xiaobo, Beijing 100015, CN
XIE, Hailian, Beijing 100015, CN
LIU, Kai, Beijing 100025, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H02J 3/14** (11) **4 315 547 B1**
H02J 3/38 **F25B 27/00**
(52) **H02J 3/14; H02J 3/381; F25B 27/00; F25B 2400/06; H02J 2300/24; H02J 2310/14; H02J 2310/52**

- (25) It (26) En
(21) 22710436.1 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (43) 07.02.2024
(86) IB 2022/051569 23.02.2022
(87) WO 2022/208179 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 IT 202100007727
(54) • *SYSTEM ZUR SPEICHERUNG VON KÄLTEENERGIE*
• *SYSTEM FOR THE STORAGE OF REFRIGERATION ENERGY*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE RÉFRIGÉRATION*
- (73) Gelsystem S.r.l., Viale Parioli 73, 00197 Rome, IT
(72) BATTAGLINI, Manuel, 01023 Bolsena (VT), IT
BORDINI, Giuseppe, 58054 Scansano (GR), IT
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/14**

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 832 845 B1**
(52)

- H02J 7/00034; H02J 7/0013; H02J 7/0063; H02J 7/00711; H02J 7/007182; H02J 7/0016; H02J 2207/20; H02J 2207/40**
- (25) En (26) En
(21) 21154573.6 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
09.06.2021
(43) 12.10.2016 PCT/CN2016/101943
(30) 12.10.2016 PCT/CN2016/101944
(54) • **ENDGERÄT MIT ZWEI LADESCHALTUNGEN**
• **TERMINAL WITH TWO CHARGING CIRCUITS**
• **TERMINAL AVEC DEUX CIRCUITS DE CHARGE**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Jialiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WAN, Shiming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
Li, Jiada, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Jun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
TIAN, Chen, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Shebiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17189332.4 / 3 309 924
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/42**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/44**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 50/183**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 50/569**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/10**
-
- H02J 7/00** → (51) **H05K 7/20**
-
- H02J 7/02** → (51) **B32B 21/08**
-
- (51) **H02J 7/04** (11) **2 081 247 B1**
H02J 7/14 **H01M 10/44**
H01M 10/48 **B60L 50/16**
B60L 50/61 **B60L 58/25**
B60W 10/26 **B60K 6/445**
B60K 1/02 **B60W 20/00**
- (52) **B60W 10/26; B60K 6/445; B60L 50/16; B60L 50/61; B60L 58/25; H01M 10/443; H01M 10/486; H02J 7/007182; H02J 7/007194; H02J 7/04; H02J 7/1469; B60K 1/02; B60W 20/00; B60W 2510/244; B60W 2510/246; Y02E 60/10; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**
- (25) Ja (26) En
(21) 07829072.3 (22) 26.09.2007
(84) DE FR LI
(43) 22.07.2009
(86) JP 2007/069333 26.09.2007
(87) WO 2008/056491 2008/20 15.05.2008
(30) 08.11.2006 JP 2006303066
(54) • **EINGANGS-/AUSGANGSSTEUERUNG FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE UND FAHRZEUG DAMIT**
• **INPUT/OUTPUT CONTROLLER FOR SECONDARY BATTERY AND VEHICLE**

- **CONTRÔLEUR D'ENTRÉE/SORTIE POUR UNE BATTERIE SECONDAIRE ET UN VÉHICULE**
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) KAMICHI, Kensuke, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
KIKUCHI, Yoshiaki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
SATO, Haruki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- H02J 7/14** → (51) **G01R 31/34**
-
- H02J 7/14** → (51) **H02J 7/04**
-
- H02J 7/24** → (51) **G01R 31/34**
-
- H02J 7/34** → (51) **H01M 10/42**
-
- (51) **H02J 13/00** (11) **3 905 482 B1**
(52) **H02J 13/00028; H02J 13/00036**
(25) It (26) En
(21) 21171567.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
03.11.2021
(43) 30.04.2020 IT 202000009544
(30) 30.04.2020 IT 202000009544
(54) • **BIDIREKTIONALES DRAHTLOSES GERÄT**
• **BIDIRECTIONAL WIRELESS DEVICE**
• **DISPOSITIF SANS FIL BIDIRECTIONNEL**
- (73) Widesign S.r.l., Via Teodosio, 44, 20131 Milano (MI), IT
(72) BASEGGIO, Giorgio, 20131 Milano, IT
(74) Premru, Rok, Via Aliprandi, 13 20900 Monza MB, IT
-
- H02J 50/00** → (51) **H02J 50/10**
-
- (51) **H02J 50/10** (11) **4 092 872 B1**
H02J 7/00 **H04M 1/04**
F16M 11/10 **F16M 13/00**
H02J 50/00
- (52) **F16M 11/10; F16M 13/00; H02J 7/0044; H02J 50/005; H02J 50/10; H04M 1/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 20936400.9 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
23.11.2022
(43) CN 2020/136166 14.12.2020
(86) WO 2021/232764 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 CN 202020834843 U
(54) • **LADEBASIS**
• **CHARGING BASE**
• **BASE DE CHARGE**
- (73) Guangdong Gopod Group Holding Co., Ltd, 4-5-6/F, Building 8, Lian Jian Industrial Park Huarong Road Tongsheng Community Dalang Street Longhua New District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LIAO, Zhuowen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- H02J 50/70** → (51) **B32B 21/08**
-
- (51) **H02K 1/12** (11) **4 203 245 B1**
H02K 7/09 **F16C 32/04**
- (52) **H02K 7/09; F16C 32/047; F16C 32/048; F16C 32/0497; F16C 2380/26; H02K 2213/03**
- (25) Zh (26) En
(21) 21857238.6 (22) 11.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
28.06.2023
(43) CN 2021/093064 11.05.2021
(86) WO 2022/037137 2022/08 24.02.2022
(87) 20.08.2020 CN 202010842317
(30) 20.08.2020 CN 202010842317
(54) • **STATORKERN, MAGNETISCHES AUFHÄNGUNGSLAGER UND MOTOR**
• **STATOR CORE, MAGNETIC SUSPENSION BEARING, AND MOTOR**
• **NOYAU DE STATOR, PALIER DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE ET MOTEUR**
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) GUO, Weilin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
GONG, Gao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Fang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Xin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
DENG, Zhehao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Jianhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H02K 1/20** → (51) **H02K 9/197**
-
- H02K 1/24** → (51) **A63G 7/00**
-
- (51) **H02K 1/27** (11) **3 913 771 B1**
H02K 1/28
- (52) **H02K 1/278; H02K 1/28; H02K 5/128; H02K 5/167; H02K 5/1677; F04D 13/06**
- (25) De (26) De
(21) 21183877.6 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
24.11.2021
(43) 07.03.2017 DE 102017203736
(30) 07.03.2017 DE 102017203736
(54) • **ELEKTROMOTOR**
• **ELECTRIC MOTOR**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) MASERA, Sebastjan, 5292 Rence, SI
SEVER, Peter, 9000 Murska, SI
VODOPIVEC, Robert, 5292 Rence, SI
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(62) 18708639.2 / 3 593 441
-
- (51) **H02K 1/276** (11) **4 241 368 B1**
(52) **H02K 1/2766; H02K 2213/03; Y02T 10/64**
- (25) En (26) En
(21) 21806196.8 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
13.09.2023
(43) EP 2021/080548 03.11.2021
(86) WO 2022/096527 2022/19 12.05.2022
(87) 03.11.2020 GB 202017413
(54) • **VORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE**
• **APPARATUS FOR AN ELECTRIC MACHINE**
• **APPAREIL POUR MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) MICHAELIDES, Alexandros, Coventry

- Warwickshire CV3 4LF, GB
THACKWELL, Cleef, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB
CROUCH, Matthew, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB
MALUMBRES RUIZ, Jose, Coventry
Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

H02K 1/276 → (51) **H02K 15/03****H02K 1/2793** → (51) **H02K 9/197**

- (51) **H02K 1/2795** (11) **4 040 643 B1**
H02K 3/26 **H02K 7/08**
H02K 7/09 **H02K 11/00**
H02K 11/33 **H02K 21/24**
H02K 41/03 **H05K 1/18**
H05K 3/36
(52) **H02K 21/24; H02K 1/2795;**
H02K 3/26; H02K 7/088; H02K 7/09;
H02K 11/0094; H02K 11/33;
H02K 41/031; H05K 1/183;
H05K 3/368; H02K 2211/03
(25) En (26) En
(21) 21156067.7 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(54) • **KOMPONENTENTRÄGER MIT HOHLRAUM**
ZUR UNTERBRINGUNG VON MINDE-
STENS EINEM TEIL EINES ANGETRIEBE-
NEN KÖRPERS, DER DURCH MAGNETI-
SCHEN ANTRIEB BEWEGBAR IST
• **COMPONENT CARRIER WITH CAVITY AC-**
COMMODATING AT LEAST PART OF DRIV-
EN BODY BEING MAGNETICALLY DRIV-
ABLE TO MOVE
• **SUPPORT DE COMPOSANT AVEC CAVITÉ**
ACCUEILLANT AU MOINS UNE PARTIE DU
CORPS ENTRAÎNÉ POUVANT ÊTRE DÉPLA-
CÉ MAGNÉTIQUEMENT
(73) AT & S Austria Technologie &
Systemtechnik Aktiengesellschaft,
Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg,
AT
(72) Weis, Gerald, 8600 Bruck an der Mur, AT
Weidinger, Gerald, 8700 Leoben, AT
Sattler, Sebastian, 8041 Graz, AT
Fleischhacker, Patrick, 8020 Graz, AT
(74) Donatello, Daniele, AT&S - Austria
Technologie & Systemtechnik AG
Fabriksgasse 13, 8700 Leoben, AT

H02K 1/28 → (51) **H02K 1/27****H02K 3/12** → (51) **H02K 3/28****H02K 3/26** → (51) **H02K 1/2795**

- (51) **H02K 3/28** (11) **4 181 355 B1**
B60K 7/00 **H02K 3/12**
H02K 29/03
(52) **H02K 3/28; H02K 3/12;**
B60L 2220/50; H02K 29/03
(25) De (26) De
(21) 21208427.1 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(54) • **ANTRIEBSEINRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRI-**
SCHES FAHRZEUG UND FAHRZEUG
• **VEHICLE AND DRIVE DEVICE FOR AN ELEC-**
TRIC VEHICLE

- **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN**
VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE
(73) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
(72) DOTZ, Boris, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale,
DE
FRITSCH, Daniel, 97616 Bad Neustadt
a.d.Saale, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

H02K 5/16 → (51) **H02K 5/20****H02K 5/16** → (51) **H02K 7/10**

- (51) **H02K 5/20** (11) **4 044 410 B1**
H02K 5/16 **H02K 9/193**
(52) **H02K 5/203; H02K 5/161;**
H02K 9/193
(25) En (26) En
(21) 21156791.2 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • **FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER ELEKTROMO-**
TOR
• **LIQUID COOLED ELECTRIC MOTOR**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE À REFRIGÉDISSE-**
MENT LIQUIDE
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Secondo, Giulio, 16125 Genova, IT
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini
SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT

H02K 5/20 → (51) **F28D 1/06****H02K 5/20** → (51) **H02K 9/197****H02K 7/00** → (51) **E21B 43/26****H02K 7/06** → (51) **B21D 5/00****H02K 7/06** → (51) **H02K 7/116****H02K 7/08** → (51) **H02K 1/2795****H02K 7/09** → (51) **F04D 17/04****H02K 7/09** → (51) **H02K 1/12****H02K 7/09** → (51) **H02K 1/2795**

- (51) **H02K 7/10** (11) **4 060 878 B1**
B65G 23/08 **H02K 5/16**
(52) **H02K 7/1004; H02K 5/16;**
B65G 23/08
(25) En (26) En
(21) 21162800.3 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(54) • **FÖRDESYSTEM MIT MOTORMODUL FÜR**
EINE ANGETRIEBENE ROLLE
• **CONVEYOR SYSTEM WITH MOTOR MOD-**
ULE FOR POWERED ROLLER
• **SYSTÈME DE CONVOYEUR AVEC MODULE**
MOTEUR POUR ROULEAU MOTORISÉ
(73) Worldwide Logistics Corporation, No. 32,
Gongsing St. Shulin Dist., New Taipei City,
TW
(72) CHUANG, Kuo-Chieh, New Taipei city, TW
(74) Celona, Antonio, Notarbartolo & Gervasi

S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano,
IT**H02K 7/108** → (51) **H02K 7/116**

- (51) **H02K 7/116** (11) **4 064 530 B1**
H02K 7/06 **H02K 7/108**
F16D 11/14 **F16H 25/20**
F16H 25/24
(52) **H02K 7/06; F16H 25/20;**
F16H 25/2454; F16D 11/14;
F16H 2025/2031; F16H 2025/2071;
F16H 2025/2084; F16H 2025/209;
F16H 2025/2463
(25) Zh (26) En
(21) 21797611.7 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2021/088231 19.04.2021
(87) WO 2021/218689 2021/44.04.11.2021
(30) 29.04.2020 CN 202010355867
(54) • **LINEARANTRIEB MIT SANFTER KUPPLUNG**
• **LINEAR ACTUATOR WITH SMOOTH**
CLUTCH
• **ACTIONNEUR LINÉAIRE À MÉCANISME**
LISSE
(73) Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology
Co., Ltd, Provincial High Tech Park
Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang
312500, CN
(72) XU, Xin, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
ZHAO, Xinxing, Shaoxing, Zhejiang 312500,
CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- H02K 7/14** → (51) **F04D 17/04**
- H02K 9/19** → (51) **F28D 1/06**
- H02K 9/19** → (51) **H02K 9/197**
- H02K 9/193** → (51) **H02K 5/20**
- (51) **H02K 9/197** (11) **3 913 777 B1**
H02K 5/20 **H02K 1/20**
H02K 9/19 **H02K 21/24**
H02K 1/2793
(52) **H02K 1/2795; H02K 1/20;**
H02K 5/203; H02K 9/19; H02K 9/197;
H02K 21/24
(25) Zh (26) En
(21) 19910377.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2019/129106 27.12.2019
(87) WO 2020/147551 2020/30.23.07.2020
(30) 14.01.2019 CN 201910031826
14.01.2019 CN 201910031452
14.01.2019 CN 201910031465
19.03.2019 CN 201910208629
19.03.2019 CN 201910208603
(54) • **AXIALFLUSSMOTOR MIT FLÜSSIGKEITSGE-**
KÜHLEM STATOR
• **AXIAL MAGNETIC FIELD MOTOR WITH**
LIQUID COOLED STATOR
• **MOTEUR À CHAMP MAGNÉTIQUE AXIAL**
AVEC UN STATOR REFRIGÉDI PAR LIQUIDE
(73) Shanghai Pangood Power Technology Co.,
Ltd., 4F, Block A, Building No. 21 No. 1158
Central Road Songjiang District, Shanghai
201612, CN
(72) ZHANG, Guangquan, Shanghai 201612, CN
TANG, Lei, Shanghai 201612, CN
PENG, Liang, Shanghai 201612, CN

- (74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
(60) 25159114.5

H02K 11/00 → (51) **H02K 1/2795**

H02K 11/20 → (51) **H02P 6/30**

H02K 11/33 → (51) **H02K 1/2795**

H02K 11/33 → (51) **H02P 6/30**

- (51) **H02K 15/02** (11) **4 430 736 B1**
H02K 15/03 **B32B 37/00**
B32B 37/12 **B32B 37/20**

- (52) **H02K 15/021; H02K 15/03;**
B32B 37/0076; B32B 37/1292;
B32B 37/20

- (25) En (26) En
(21) 23768280.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 18.09.2024
(86) EP 2023/074705 08.09.2023
(87) WO 2024/052519 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404629 P

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
MEHRSCHICHTMATERIAL VOR EINER
STANZPRESSE FÜR LAMINIERTEN KOMPO-
NENTEN EINES ELEKTROMOTORS
• METHOD OF PRODUCING MULTILAYER
MATERIAL PRIOR TO STAMPING PRESS
FOR ELECTRIC MOTOR LAMINATED COM-
PONENTS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉ-
RIAU MULTICOUCHE AVANT LA PRESSE À
ESTAMPER POUR COMPOSANTS STRATI-
FIÉS DE MOTEUR ÉLECTRIQUE

- (73) MAGNA Powertrain GmbH & Co KG,
Industriestrasse 35, 8502 Lannach, AT
(72) HOFKIRCHNER, Rainer, 4300 St. Valentin,
AT

- LAI, Christopher, Maple, Ontario L6A 0T6,
CA
MASHAYEKHI, Majid, Richmond Hill,
Ontario L4E 3W6, CA
VUKOJICIC, Dejan, Aurora, Ontario L4G
7W9, CA
KOTAGIRI, Kishore, Brampton, Ontario L6S
5T2, CA
DIETRICH, Alexander, 8461 Ehrenhausen,
AT
REITERER, Markus, 8200 Gleisdorf, AT
PHILLIPS, Headley, Kleinburg, Ontario L4H
3N5, CA

- (74) Zangger, Bernd, Magna International
Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer
Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

- (51) **H02K 15/03** (11) **4 016 818 B1**
H02K 15/12 **H02K 1/276**

- (52) **H02K 1/2766; H02K 15/03;**
H02K 15/12

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21213284.9 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 FR 2013584

- (54) • ROTOR EINER UMLAUFENDEN ELEKTRI-
SCHEN MASCHINE UND MIT EINEM SOL-
CHEN ROTOR AUSGESTATTETE ELEK-
TRISCH UMLAUFENDE MASCHINE
• ROTOR OF A ROTATING ELECTRIC MA-
CHINE AND ROTATING ELECTRIC MA-
CHINE EQUIPPED WITH SUCH A ROTOR

- ROTOR DE MACHINE ELECTRIQUE TOUR-
NANTE ET MACHINE ELECTRIQUE TOUR-
NANTE EQUIPEE D'UN TEL ROTOR

- (73) Valeo Electrification, 14 avenue des
Béguines, 95800 Cergy, FR

- (72) MECHIN, Olivier, 94046 Créteil Cedex, FR
ODIN, Laurent, 38070 St Quentin Fallavier,
FR

- REBAI, Ahmed, 94046 Créteil Cedex, FR
CIAPIN, Aurelien, 38070 St Quentin
Fallavier, FR
KEMPISTY, Krzysztof, 43500 Tchéquie, PL
DELIANNE, Henri, 62630 Étaples-sur-Mer,
FR

- EL GHAZAL, Mohamed, 62630 Étaples-sur-
Mer, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

H02K 15/03 → (51) **H02K 15/02**

H02K 15/12 → (51) **H02K 15/03**

H02K 21/22 → (51) **F04D 17/04**

H02K 21/24 → (51) **H02K 1/2795**

H02K 21/24 → (51) **H02K 9/197**

H02K 33/00 → (51) **B06B 1/04**

H02K 33/16 → (51) **B06B 1/04**

H02K 41/025 → (51) **A63G 7/00**

H02K 41/03 → (51) **H02K 1/2795**

H02K 49/02 → (51) **B60T 1/06**

H02K 49/10 → (51) **B60T 1/06**

H02K 49/10 → (51) **G04B 13/02**

H02M 1/08 → (51) **H02M 3/07**

H02M 1/088 → (51) **H03K 17/12**

H02M 1/12 → (51) **H02M 1/15**

H02M 1/14 → (51) **H02P 29/50**

- (51) **H02M 1/15** (11) **3 997 782 B1**
H02J 1/02 **H02M 5/44**

- (52) **H02M 1/15; H02J 1/02; H02M 1/12;**
H02M 5/44

- (25) De (26) De
(21) 20735265.9 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 18.05.2022
(86) EP 2020/025289 17.06.2020
(87) WO 2021/004655 2021/02 14.01.2021
(30) 10.07.2019 DE 102019004756

- (54) • ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM ZUR
SPEISUNG EINES ZWISCHENKREISES UND
VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES SY-
STEMS
• POWER SUPPLY SYSTEM FOR A LINK AND
METHOD TO CONTROL THE SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE
POUR ALIMENTER UN CIRCUIT INTERMÉ-
DIAIRE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONC-
TIONNER LEDIT SYSTÈME

- (73) SEW-Eurodrive GmbH & Co, Ernst-Blickle-
Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE

- (72) SCHMICH, Patrick, 75015 Bretten, DE

- (74) SCHMICH, Patrick, 75015 Bretten, DE

- ZELLER, Simon, 706689 Karlsdorf-
Neuthard, DE

H02M 1/15 → (51) **H02P 29/50**

- (51) **H02M 1/36** (11) **3 987 638 B1**
H02M 3/07 **H02M 1/00**

- (52) **H02M 1/36; H02M 3/073;**
H02M 1/0095; Y02B 70/10

- (25) En (26) En
(21) 20734819.4 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.04.2022
(86) NL 2020/050402 22.06.2020
(87) WO 2020/256555 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 NL 2023359

- (54) • GLEICHSPANNUNGSWANDLER

- DC-DC CONVERTER

- CONVERTISSEUR CC-CC

- (73) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB
Nijmegen, NL

- (72) VAN WIETMARSCHE, Luc, 2629 JD DELFT,
NL

- (74) Pjanovic, Ilija, et al, Nexperia B.V. Legal & IP
Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

- (51) **H02M 1/36** (11) **4 002 666 B1**
H02M 1/00 **G06F 1/26**

- (52) **H02M 1/36; G06F 1/26; H02M 1/007**

- (25) En (26) En
(21) 21185105.0 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 25.05.2022
(30) 24.11.2020 TW 109141182

- (54) • STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG

- POWER SUPPLY CIRCUIT

- CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- (73) Realtek Semiconductor Corp., 2 Innovation
Rd. II Science Park, 30076 HsinChu, TW

- (72) LAI, Chao-Min, 30076 Hsinchu, TW
CHEN, Chien-Liang, 30076 Hsinchu, TW
WANG, Hung-Wei, 30076 Hsinchu, TW
YANG, Shih-An, 30076 Hsinchu, TW

- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

- (51) **H02M 3/07** (11) **4 191 857 B1**
H02M 1/08 **H03K 17/042**

- H03K 17/14** **H03K 17/16**
H02M 3/158 **H02M 1/00**

- (52) **H02M 3/1588; H03K 17/04206;**
H03K 17/145; H03K 17/166;
H02M 1/0054; H02M 1/08; Y02B 70/10

- (25) En (26) En
(21) 22203341.7 (22) 24.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 07.06.2023
(54) • ADAPTIVE STEUERUNG FÜR EINEN SPAN-
NUNGSWANDLER

- ADAPTIVE CONTROLLER FOR A VOLTAGE
CONVERTER

- CONTRÔLEUR ADAPTATIF POUR CONVER-
TISSEUR DE TENSION

- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,
US

- (72) XIE, Jianzhang, Changhai, 200233, CN

- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE

(62) 14904536.1 / 3 224 937

H02M 3/07 → (51) **H02M 1/36****H02M 3/07** → (51) **H04N 25/709****H02M 3/158** → (51) **H02M 3/07****H02M 5/44** → (51) **H02M 1/15**(51) **H02M 7/23** (11) **4 231 516 B1**
H02P 29/50(52) **H02P 29/50; H02M 1/0043;**
H02M 1/15; H02M 5/458; H02M 7/23(25) En (26) En
(21) 22158052.5 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.08.2023

(54) • **DÄMPFUNG VON OBERSCHWINGUNGEN**
HÖHERER ORDNUNG IN DURCHSCHNITT-
LICHEN GLEICHSTROMVERBINDUNGS-
SPANNUNGEN

- **DAMPING HIGHER ORDER HARMONICS**
IN AVERAGE DC LINK VOLTAGES
- **AMORTISSEMENT DES HARMONIQUES**
D'ORDRE SUPÉRIEUR DANS LES TEN-
SIONS MOYENNES DES LIAISONS CC

(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) TSOUHAS, Ioannis, 8032 Zürich, CH

(74) HARNEFORS, Lennart, 72591 Västerås, SE

(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,
Maximilianstraße 2, 80539 München, DE(51) **H02M 7/48** (11) **3 930 168 B1**
H05K 7/20 **H05K 5/04**
H05K 7/14(52) **H02M 7/003; H05K 5/04;**
H05K 7/14329; H05K 7/20927(25) Ja (26) En
(21) 19915774.4 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021

(86) IB 2019/000172 18.02.2019

(87) WO 2020/169998 2020/35 27.08.2020

(54) • **STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRIC POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUI-**
SANCE ÉLECTRIQUE(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR(72) ONO, Kimihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
KUMAKURA, Susumu, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
TAKAHASHI, Rei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE(51) **H02M 7/5387** (11) **4 228 143 B1**
H02P 23/14(52) **H02M 7/53876; H02P 23/14**(25) En (26) En
(21) 22155947.9 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.08.2023

(54) • **VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM**
UND STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG EI-
NES ELEKTRISCHEN WANDLERS, ELEKTRI-
SCHER WANDLER UND COMPUTERLESBA-
RES MEDIUM• **METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND**
CONTROLLER FOR CONTROLLING AN
ELECTRICAL CONVERTER, ELECTRICAL
CONVERTER, AND COMPUTER-READABLE
MEDIUM• **PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE**
ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR
COMMANDER UN CONVERTISSEUR ÉLEC-
TRIQUE, CONVERTISSEUR ÉLECTRIQUE, ET
SUPPORT LISIBLE SUR ORDINATEUR(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH(72) DARIVIANAKIS, Georgios, 8046 Zürich, CH
GEYER, Tobias, 5408 Ennetbaden, CH
MUSZYNSKI, Peter, 07910 Loviisa, FI

(74) TSOUHAS, Ioannis, 8032 Zürich, CH

(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,
Maximilianstraße 2, 80539 München, DE**H02M 7/5387** → (51) **H02P 6/30**(51) **H02N 1/04** (11) **3 910 784 B1**
(52) **H02N 1/04**(25) En (26) En
(21) 21157554.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.11.2021

(30) 13.05.2020 AT 601542020

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER IN-**
TELLIGENTEN TEXTILEN ENERGIEGEWIN-
NUNGSVORRICHTUNG UND EINES SEN-
SORS• **METHOD FOR MANUFACTURING SMART**
TEXTILE ENERGY HARVESTER AND SEN-
SOR
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COLLEC-**
TEUR D'ÉNERGIE TEXTILE INTELLIGENT ET
CAPTEUR(73) V-TRION GmbH, Millenium Park 15, 6890
Lustenau, AT(72) Hossain, Gaffar, 6845 Hohenems, AT
Hossain, Ishtia Zahir, 6845 Hohenems, AT
Grabher, Günter, 6845 Hohenems, AT(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT**H02N 1/08** → (51) **H02N 3/00**(51) **H02N 2/00** (11) **3 669 450 B1**
H02N 2/02 **H02N 2/10**(52) **H02N 2/103; H02N 2/0015;**
H02N 2/0055; H02N 2/026(25) En (26) En
(21) 18845504.2 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.06.2020

(86) SE 2018/050826 15.08.2018

(87) WO 2019/035757 2019/08 21.02.2019

(30) 16.08.2017 SE 1750994

(54) • **ULTRASCHALLRESONANZMOTOR**
• **ULTRASONIC RESONATING MOTOR**
• **MOTEUR RÉSONANT ULTRASONORE**(73) Acuvi AB, Stationsgatan 23, 753 40
Uppsala, SE(72) DANELL, Andreas, 743 93 Vattholma, SE
JOHANSSON, Stefan, SE-755 91 Uppsala, SE
SÖDERKVIST, Jan, 187 76 Täby, SE(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE(51) **H02N 2/00** (11) **3 676 947 B1**
H02N 2/02 **H02N 2/10**(52) **H02N 2/103; H02N 2/0015;**
H02N 2/006; H02N 2/026(25) En (26) En
(21) 18852578.6 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.07.2020

(86) SE 2018/050872 31.08.2018

(87) WO 2019/045630 2019/10 07.03.2019

(30) 01.09.2017 SE 1751059

(54) • **ELEKTROMECHANISCHER STATOR UND**
MOTOR MIT DEMSELBEN• **ELECTROMECHANICAL STATOR AND MO-**
TOR INCLUDING SAME• **STATOR ÉLECTROMÉCANIQUE ET MO-**
TEUR LE COMPRENANT(73) Acuvi AB, Stationsgatan 23, 753 40
Uppsala, SE(72) DANELL, Andreas, 743 93 Vattholma, SE
GUSTAFSSON, Pär, 753 08 Uppsala, SE
SÖDERKVIST, Jan, 187 76 Täby, SE(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE**H02N 2/02** → (51) **H02N 2/00****H02N 2/04** → (51) **H10N 30/50****H02N 2/10** → (51) **H02N 2/00**(51) **H02N 3/00** (11) **2 924 869 B1**
H02N 1/08(52) **H02N 1/08**(25) Ko (26) En
(21) 13857613.7 (22) 25.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.09.2015

(86) KR 2013/010716 25.11.2013

(87) WO 2014/081256 2014/22 30.05.2014

(30) 26.11.2012 KR 20120134389

(54) • **ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
UNTER VERWENDUNG VON ÄNDERUNG
DER KONTAKTFLÄCHE MIT FLÜSSIGKEIT
• **ENERGY CONVERSION DEVICE USING**
CHANGE OF CONTACT SURFACE WITH
LIQUID• **DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE**
UTILISANT UN CHANGEMENT DE SUR-
FACE DE CONTACT AVEC UN LIQUIDE(73) Korea Electronics Technology Institute, 25,
Saenari-ro, Bundang-gu, Seongnam-si
Gyeonggi-do 463-816, KR(72) KWON, Soon Hyung, Seoul 156-846, KR
KIM, Young Hoon, Seongnam-si Gyeonggi-
do 463-480, KR
OH, Min Suk, Seoul 137-030, KRKIM, Jiwan, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-
010, KR
YOO, Byungwook, Seongnam-si Gyeonggi-
do 463-736, KR
PARK, Jun Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 448-
711, KR
KIM, Youn Sang, Suwon-si Gyeonggi-do
442-828, KR(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE(51) **H02P 1/46** (11) **4 016 830 B1**
H02P 6/182(52) **H02P 1/465; H02P 6/182**(25) En (26) En
(21) 20472017.1 (22) 16.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • *ANSTEUERUNG EINES EINSPIULIGEN BÜRSTENLOSEN GLEICHSTROMMOTORS*
• *DRIVING OF A SINGLE COIL BRUSHLESS DC MOTOR*
• *COMMANDE D'UN MOTEUR CC SANS BALAI À BOBINE UNIQUE*
- (73) Melexis Bulgaria EOOD, 2, Samokovsko Shosse Gorublyane, 1138 Sofia, BG
- (72) Todorov, Dimitar Vladimirov, 1138 Sofia, BG
- Leman, Dirk, 3980 Tessenderlo, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H02P 6/08 → (51) **H02P 6/30**

H02P 6/18 → (51) **H02P 6/30**

H02P 6/182 → (51) **H02P 1/46**

- (51) **H02P 6/30** (11) **3 956 975 B1**
H02M 7/5387 **H02K 11/33**
H02K 11/20 **B25F 5/02**
B25D 11/00 **H02P 6/08**
H02P 27/08 **H02P 6/18**
- (52) **B25F 5/00; H02K 11/27; H02K 21/16; H02P 6/085; H02P 6/181; H02P 6/182; H02P 21/18; H02P 27/085**
- (25) En (26) En
(21) 20791178.5 (22) 15.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) US 2020/028251 15.04.2020
- (87) WO 2020/214659 2020/43 22.10.2020
- (30) 15.04.2019 US 20196283383A P
- (54) • *SENSORLOSE MOTORSTEUERUNG FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG*
• *SENSORLESS MOTOR CONTROL FOR A POWER TOOL*
• *COMMANDE DE MOTEUR SANS CAPTEUR POUR UN OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 3135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
- (72) OBERMANN, Timothy, R., Waukesha, WI 53186, US
FIELDBINDER, Douglas, R., Greendale, WI 53129, US
HUBER, Alex, Menomonee Falls, WI 53051, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (60) 25159472.7

- (51) **H02P 6/30** (11) **4 283 860 B1**
E05F 15/603
- (52) **H02P 6/30**
- (25) Es (26) En
(21) 21840070.3 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (86) ES 2021/070822 15.11.2021
- (87) WO 2022/180286 2022/35 01.09.2022
- (54) • *DREHMOMENTSCHUTZMECHANISMUS FÜR BÜRSTENLOSE MOTOREN*
• *TORQUE PROTECTION MECHANISM FOR BRUSHLESS MOTORS*
• *MÉCANISME DE PROTECTION DE COUPLE POUR MOTEUR SANS BALAI*
- (73) Chaves García, Jordi, Rossella 15, 08450

- Llinars del Vallès (Barcelona), ES
Chaves García, Juan Miguel, Pompeu Fabra 30, 08450 Llinars del Vallès (Barcelona), ES
- (72) Chaves García, Jordi, 08450 Llinars del Vallès (Barcelona), ES
- Chaves García, Juan Miguel, 08450 Llinars del Vallès (Barcelona), ES
- (74) Hernández Hernández, Carlos, InterAlia Patentes & Marcas Calle Fernando de la Peña 29, 3° Dcha, 37005 Salamanca, ES

H02P 9/00 → (51) **F03D 7/02**

H02P 9/08 → (51) **G01R 31/34**

H02P 9/10 → (51) **F03D 7/02**

H02P 9/30 → (51) **G01R 31/34**

H02P 9/48 → (51) **G01R 31/34**

H02P 21/05 → (51) **H02P 29/50**

H02P 23/04 → (51) **H02P 29/50**

H02P 23/14 → (51) **H02M 7/5387**

- (51) **H02P 25/16** (11) **3 339 991 B1**
G05B 19/042 **G06F 13/42**
G06F 13/24 **G06F 13/40**
- (52) **G06F 13/24; G05B 19/042; G05B 19/0423; G06F 13/4072; G06F 13/4291; H02P 25/16; G06F 13/409**
- (25) En (26) En
(21) 17206654.0 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (30) 21.12.2016 US 201662437419 P
31.08.2017 US 201715692969
- (54) • *MOTORANTRIEB MIT KOMMUNIKATION ÜBER UNABHÄNGIGE BUS-LEITERPLATTE*
• *MOTOR DRIVE WITH INDEPENDENT PHYSICAL BACKPLANE COMMUNICATION*
• *ENTRAÎNEMENT PAR MOTEUR COMMUNIQUE AU MOYEN DE BUS INDÉPENDANTS*
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) CAMPBELL, Alan J., Mayfield Heights, OH 44124, US
BRAUN, Scott D., Mayfield Heights, OH 44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02P 27/08 → (51) **H02P 6/30**

- (51) **H02P 29/50** (11) **4 113 826 B1**
H02P 23/04 **H02P 21/05**
H02M 1/14 **H02M 1/15**
- (52) **H02P 29/50; H02M 1/15; H02P 21/05; H02P 23/04**
- (25) En (26) En
(21) 21305899.3 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (54) • *ANTRIEBSSTEUERUNG MIT VARIABLER DREHZAHL*
• *VARIABLE SPEED DRIVE CONTROL*
• *COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT À VITESSE VARIABLE*
- (73) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS, 33,

- rue André Blanchet, 27120 Pacy-sur-Eure, FR
- (72) DEVOS, Thomas, 78955 CARRIERES SOUS POISSY, FR
- KOTEICH, Mohamad, 27200 VERNON, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02P 29/50 → (51) **H02M 7/23**

- (51) **H02P 29/64** (11) **4 179 622 B1**
H02H 7/00
- (52) **H02P 29/64; H02H 6/00; H02H 7/085; H02H 5/04**
- (25) De (26) De
(21) 22737735.5 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) DE 2022/200115 09.06.2022
- (87) WO 2023/280353 2023/02 12.01.2023
- (30) 06.07.2021 DE 102021207107
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DER WICKLUNGSTEMPERATUR EINES ELEKTROMOTORS*
• *METHOD FOR ASCERTAINING THE WINDING TEMPERATURE OF AN ELECTRIC MOTOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA TEMPÉRATURE D'ENROULEMENT D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
- (72) KOPP, Lena, 74589 Satteldorf, DE
- GLUECK, Alexander, 74613 Öhringen, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) **H02S 40/42** (11) **4 295 415 B1**
H01L 31/048

(52) **H02S 40/42; H10F 19/807; Y02E 10/50**

- (25) En (26) En
(21) 21968419.8 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (86) CN 2021/139720 20.12.2021
- (87) WO 2023/115263 2023/26 29.06.2023
- (54) • *SOLARMODUL MIT PASSIVER KÜHLSTRUKTUR, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND DESSEN VERWENDUNG*
• *SOLAR MODULE WITH PASSIVE COOLING STRUCTURE, METHOD FOR PRODUCTION THEREOF AND USE THEREOF*
• *MODULE SOLAIRE À STRUCTURE DE RÉFROIDISSEMENT PASSIF, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILISATION*
- (73) Triumph Science & Technology Group Co., Ltd, 11/F Block B, Guohai Plaza No.17 Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD., No. 1047 Tushan Road, Bengbu, Anhui 233010, CN
- (72) PALM, Joerg, 81739 Munich, DE
BOROWSKI, Peter, 81739 Munich, DE
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H03B 1/04 → (51) **H03L 7/091**

H03B 15/00 → (51) **H10N 50/10**

H03B 28/00	→ (51) H03L 7/091
H03C 3/09	→ (51) H03L 7/197
H03F 1/52	→ (51) H01F 27/40
(51) H03G 3/30 (11) 3 525 346 B1 <i>H04B 1/04 H03F 1/02 H03F 3/24</i>	
(52) H03G 3/3042; H03F 1/02; H03F 3/24; <i>H04B 2001/0416</i>	
(25) De (26) De (21) 19160097.2 (22) 29.04.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.08.2019 (30) 30.04.2013 DE 102013207898 (54) • <i>KOMPENSATION EINER SIGNAL-DÄMPFUNG BEI DER ÜBERTRAGUNG VON SENSIGNALEN EINES MOBILFUNKGERÄTS</i> • <i>COMPENSATION OF A SIGNAL DAMPING IN THE TRANSMISSION SIGNALS OF A MOBILE DEVICE</i> • <i>COMPENSATION D'UNE ATTÉNUATION DE SIGNAL LORS DE LA TRANSMISSION DES SIGNAUX D'ÉMISSION D'UN APPAREIL RADIO MOBILE</i>	
(73) Molex Technologies GmbH, Mizarstraße 3, 12529 Schönefeld, DE	
(72) NAST, Helmut, 12557 Berlin, DE	
(74) JACOBI, Raimo, 10318 Berlin, DE	
(74) Kaufmann, Tobias, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(62) 14720959.7 / 2 992 604	
H03H 17/04	→ (51) G01P 13/00
H03J 1/00	→ (51) H03L 7/091
H03J 7/04	→ (51) H03L 7/091
H03K 17/042	→ (51) H02M 3/07
(51) H03K 17/12 (11) 3 991 296 B1 <i>H03K 17/567 H02M 1/088 H01L 25/16 H01L 25/07 H01L 25/18</i>	
(52) H03K 17/127; H01L 25/18; H03K 17/122; H03K 17/567; <i>H01L 25/072; H02M 1/088</i>	
(25) En (26) En (21) 20725295.8 (22) 20.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.05.2022 (86) US 2020/028921 20.04.2020 (87) WO 2020/263386 2020/53 30.12.2020 (30) 25.06.2019 US 201962866252 P 08.07.2019 US 201916504908 (54) • <i>HYBRIDANTRIEBSMODUL</i> • <i>HYBRID POWER MODULE</i> • <i>MODULE DE PUISSANCE HYBRIDE</i>	
(73) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US	
(72) VAN BRUNT, Edward, Robert, Raleigh, North Carolina 27606, US	
BARKLEY, Adam, Durham, North Carolina 27703, US	
RYU, Sei-Hyung, Cary, North Carolina 27513, US	
COLE, Zachary, Summers, Arkansas 72769, US	
OLEJNICZAK, Kraig, J., Rogers, Arkansas 72756, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square	

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
H03K 17/14	→ (51) H02M 3/07
H03K 17/16	→ (51) H02M 3/07
H03K 17/567	→ (51) H03K 17/12
(51) H03K 17/78 (11) 4 016 845 B1 <i>H01S 5/042 H05B 45/32 G01S 7/481 H01S 5/40 H05B 45/46</i>	
(52) H05B 45/32; H05B 45/46; <i>G01S 7/4815; H01S 5/0428; H01S 5/4025</i>	
(25) Ja (26) En (21) 20882958.0 (22) 22.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.06.2022 (86) JP 2020/039685 22.10.2020 (87) WO 2021/085292 2021/18 06.05.2021 (30) 31.10.2019 JP 2019198559 (54) • <i>ANTRIEBSCHALTUNG FÜR EIN LICHTMITTIERENDES ELEMENT</i> • <i>LIGHT-EMITTING ELEMENT DRIVING CIRCUIT</i> • <i>CIRCUIT D'ATTAQUE D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT</i>	
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino- cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP	
(72) IWAZAKI, Yuya, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP	
TSUTSUMI, Sena, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
H03K 17/945	→ (51) G01P 13/00
(51) H03K 17/96 (11) 4 026 245 B1 (52) H03K 17/9622; H03K 2217/960785; <i>H03K 2217/96079</i>	
(25) It (26) En (21) 20785593.3 (22) 02.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.07.2022 (86) IB 2020/058159 02.09.2020 (87) WO 2021/044304 2021/10 11.03.2021 (30) 02.09.2019 IT 201900015393 (54) • <i>ELEKTRONISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>ELECTRONIC CONTROL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE</i>	
(73) Carel Industries S.p.A., Via dell'Industria, 11, 35020 Brugine (PD), IT	
(72) MARAFIN, Paolo, 35020 Brugine PD, IT	
TOBIO, Stefano, 35020 Brugine PD, IT	
DEL ZOPPO, Francesco, 35020 Brugine PD, IT	
(74) Soranzo, Benedetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21, 37121 Verona, IT	
(51) H03K 17/96 (11) 4 191 885 B1 <i>H03K 17/975</i>	
(52) H04R 1/1041; H03K 17/962; H03K 17/975; H03K 2217/96054; <i>H03K 2217/96066; H03K 2217/960755; H03K 2217/96076; H03K 2217/960765</i>	
(25) En (26) En	

(21) 22168452.5 (22) 14.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.06.2023 (30) 01.12.2021 PCT/KR2021/095115 (54) • <i>TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>PORTABLE ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE</i>	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR	
(72) Jeon, Sangkuk, 06772 Seoul, KR	
Min, Kanghee, 06772 Seoul, KR	
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE	
H03K 17/965	→ (51) G01P 13/00
H03K 17/975	→ (51) H03K 17/96
H03K 19/003	→ (51) G06N 10/40
(51) H03K 19/17736 (11) 3 846 346 B1 <i>G01R 31/317</i>	
(52) H03K 19/17744; G01R 31/31725	
(25) En (26) En (21) 21150068.1 (22) 04.01.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.07.2021 (30) 03.01.2020 US 202016733912 (54) • <i>FELDPROGRAMMIERBARES GATE-ARRAY MIT PRÄZISEM EINGABE-TIMING UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN</i> • <i>FIELD-PROGRAMMABLE GATE ARRAY PRECISION INPUT TIMING SYSTEM AND METHOD</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA SYNCHRONISATION D'ENTRÉE DE PRÉCISION DE RÉSEAU PRÉDIFFUSÉ PROGRAMMABLE PAR L'UTILISATEUR</i>	
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US	
(72) SYZMANSKI, Anthony, Lucas, TX Texas 75002, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
H03L 7/02	→ (51) H03L 7/091
(51) H03L 7/091 (11) 3 878 100 B1 <i>H03L 7/02 H03J 7/04 H03J 1/00 H03B 1/04 H03B 28/00 G06F 1/03</i>	
(52) H03L 7/02; G06F 1/0328; H03B 1/04; H03J 1/0008; H03J 7/04; H03L 7/091	
(25) En (26) En (21) 18803906.9 (22) 08.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.09.2021 (86) EP 2018/080678 08.11.2018 (87) WO 2020/094234 2020/20 14.05.2020 (54) • <i>SIGNALGENERATOR MIT DIREKTER DIGITALER SYNTHESE UND VERFOLGUNGSFILTER</i> • <i>A SIGNAL GENERATOR WITH DIRECT DIGITAL SYNTHESIS AND TRACKING FILTER</i> • <i>UN GÉNÉRATEUR DE SIGNAL À SYNTHÈSE NUMÉRIQUE DIRECTE ET FILTRE DE SUIVI</i>	
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE	
(72) SJÖLAND, Henrik, 224 68 LUND, SE	
FREDRIKSSON, Henrik, 225 91 LUND, SE	

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H03L 7/197** (11) **3 788 718 B1**
H03C 3/09

(52) **H03L 7/1974; H03C 3/0933**

(25) En (26) En
(21) 19914689.5 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.03.2021
(86) CN 2019/118687 15.11.2019
(87) WO 2020/244158 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 US 201916432916

(54) • **FREQUENZTEILER FÜR MODULIERTE PHA-
SENVERRIEGELUNGSSCHLEIFENSCHAL-
TUNGEN**
• **FRACTIONAL DIVIDER FOR MODULATED
PHASE-LOCK LOOP CIRCUITS**
• **DIVISEUR FRACTIONNAIRE POUR CIR-
CUITS À BOUCLE À VERROUILLAGE DE
PHASE MODULÉS**

(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.,
Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,
Guangdong 518045, CN

(72) EMIRA, Ahmed, San Diego, California
92121, US
HUSSIEN, Faisal, San Diego, California
92121, US

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

H03M 1/08 → (51) **H04B 1/10**

H03M 1/12 → (51) **G11C 27/02**

(51) **H03M 7/30** (11) **3 875 991 B1**
G01S 19/37

(52) **H03M 7/70; G01S 5/0009;**
H03M 7/30; H03M 7/6047

(25) Ja (26) En
(21) 19878128.8 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/041035 18.10.2019
(87) WO 2020/090510 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 JP 2018206310

(54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND -VERFAHREN UND PRO-
GRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND
METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET PROGRAMME ASSO-
CIÉ**

(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP

(72) FUJIKI, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
KOBAYASHI, Seiji, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **H03M 7/30** (11) **4 136 755 B1**

(52) **H03M 7/3066; H03M 7/6023;**
H03M 7/3068

(25) En (26) En
(21) 20720762.2 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.02.2023
(86) EP 2020/060463 14.04.2020
(87) WO 2021/209119 2021/42 21.10.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHNELLEN VERLUST-
FREIEN KOMPRESSION**
• **METHOD FOR FAST LOSSLESS COMPRES-
SION**
• **PROCÉDÉ DE COMPRESSION RAPIDE
SANS PERTES**

(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE

(72) MARX, Ramin, 74939 Zuzenhausen, DE
(74) Bach, Alexander, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H03M 7/30** (11) **4 195 513 B1**
H04L 69/04

(52) **H03M 7/3088; H03M 7/6052;**
H04L 69/04

(25) Zh (26) En
(21) 21853459.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.06.2023
(86) CN 2021/101204 21.06.2021
(87) WO 2022/028133 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 CN 202010779019
(54) • **DATENKOMPRIMIERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM**
• **DATA COMPRESSION METHOD AND AP-
PARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRES-
SION DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**

(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) ZHANG, Huiying, Beijing 100085, CN

(74) QUAN, Haiyang, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

H03M 7/30 → (51) **G10L 19/005**

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/03**

(51) **H03M 13/03** (11) **3 750 246 B1**
H03M 13/13 **H03M 13/00**

(52) **H03M 13/13; H03M 13/033;**
H03M 13/6362

(25) En (26) En
(21) 19706340.7 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.12.2020
(86) US 2019/016645 05.02.2019
(87) WO 2019/152987 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 US 201862626433 P
04.02.2019 US 201916267007

(54) • **AUF TRANSINFORMATION BASIERTE KON-
STRUKTION VON PUNKTIERTEN POLAR-
CODES**
• **MUTUAL INFORMATION BASED CON-
STRUCTION OF PUNCTURED POLAR
CODES**
• **CONSTRUCTION DE CODES POLAIRES
POINÇONNÉS BASÉE SUR INFORMATION
MUTUELLE**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US

WANG, Ying, San Diego, California 92121-
1714, US

JIANG, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US

YANG, Yang, San Diego, California 92121-
1714, US

SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H03M 13/13 → (51) **H03M 13/03**

(51) **H04B 1/10** (11) **3 991 307 B1**
H03M 1/08 **H04M 1/04**

(52) **H04B 1/44; H04B 1/0007;**
H04B 1/123; H04B 1/525; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 19934648.7 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.05.2022
(86) SE 2019/050638 28.06.2019
(87) WO 2020/263142 2020/53 30.12.2020

(54) • **ZUM DITHERING EINES EMPFANGENEN
SIGNALS KONFIGURIERTE FUNKSENDE-
EMPFÄNGERVORRICHTUNG**
• **RADIO TRANSCEIVER DEVICE CONFIG-
URED FOR DITHERING OF A RECEIVED
SIGNAL**
• **DISPOSITIF D'ÉMISSION-RÉCEPTION RA-
DIO CONFIGURÉ POUR LA SUPERPOSI-
TION D'UN SIGNAL REÇU**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) JACOBSSON, Sven, 421 33 Västra Frölunda,
SE
AABEL, Lise, 421 38 Göteborg, SE
SEZGIN, Ibrahim Can, 445 57 Surte, SE
FAGER, Christian, 435 38 Mölnlycke, SE
COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 1/7073 → (51) **H04L 7/04**

H04B 1/7143 → (51) **H04W 72/04**

H04B 3/02 → (51) **H05B 47/18**

H04B 3/32 → (51) **H01P 3/10**

H04B 5/00 → (51) **H04B 5/72**

(51) **H04B 5/72** (11) **3 372 275 B1**
H04B 5/79 **A61N 1/05**

(52) **A61N 1/0551; A61N 1/0556;**
H04B 5/263; H04B 5/266; H04B 5/79

(25) En (26) En
(21) 18158304.8 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.09.2018
(30) 06.03.2017 KR 20170028377
13.11.2017 KR 20170150580

(54) • **ELEKTRODENVORRICHTUNG UND ME-
THODE ZUM SENDEN UND EMPFANGEN
EINES ELEKTRISCHEN SIGNALS VON EI-
NEM ZIEL**
• **ELECTRODE DEVICE AND METHOD TO
TRANSMIT AND RECEIVE ELECTRICAL SIG-
NAL FROM TARGET**

- *DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ÉLECTRODE POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR UN SIGNAL ÉLECTRIQUE À PARTIR D'UNE CIBLE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HONG, Young Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Jaechun, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
KANG, Joonseong, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Wonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
SUH, Junyeub, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04B 5/77** (11) **3 926 228 B1**
F16P 3/08
- (52) **F16P 3/08; H04B 5/77**
- (25) De (26) De
(21) 20180684.1 (22) 18.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (54) • *SICHERHEITSEINRICHTUNG*
• *SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*
- (73) EUCHNER GmbH + Co. KG, Kohlhammerstrasse 16, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (72) Schmitt Dr., Benedikt, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
Fieg, Anne, 70597 Stuttgart, DE
Rothenburg, Jens, 72622 Nürtingen, DE
- (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

H04B 5/79 → (51) **H04B 5/72**

H04B 7/024 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 886 330 B1**
- (52) **H04B 7/088; H04B 7/0408; H04B 7/0695; H04B 7/06966**
- (25) En (26) En
(21) 21169575.4 (22) 04.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (30) 30.12.2016 PCT/CN2016/113685
- (54) • *STRAHLAUSWAHLVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *BEAM SELECTION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE SÉLECTION DE FAISCEAU*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) Zhang, Zhi, Dongguan, 523860, CN
TANG, Hai, Dongguan, 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 17889008.3 / 3 565 132

H04B 7/0413 → (51) **H04W 52/42**

H04B 7/0456 → (51) **H04W 52/42**

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 959 936 B1**
H04W 16/28

- (52) **H04B 7/0617; H04W 16/28**
- (25) En (26) En
(21) 20875733.6 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) KR 2020/013620 07.10.2020
- (87) WO 2021/075782 2021/16 22.04.2021
- (30) 17.10.2019 CN 201910989381
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLKONFIGURATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM CONFIGURATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WANG, Huiyang, Beijing 100000, CN
ZHAO, Yi, Beijing 100000, CN
WEI, Chanjuan, Beijing 100000, CN
ZHU, Jing, Beijing 100000, CN
NI, Hao, Beijing 100000, CN
JING, Meifang, Beijing 100000, CN
YANG, Xiaohui, Beijing 100000, CN
ZHANG, Ranran, Beijing 100000, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 022 785 B1**
H04L 1/00
H04L 27/00

- (52) **H04L 1/0023; H04B 7/063; H04B 7/0632; H04B 7/0691; H04B 7/0695; H04L 5/0057; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 27/0006**
- (25) En (26) En
(21) 20886936.2 (22) 12.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) KR 2020/015882 12.11.2020
- (87) WO 2021/096246 2021/20 20.05.2021
- (30) 12.11.2019 KR 20190144503
- (54) • *SENDE- UND EMPFANGSVERFAHREN FÜR MULTIMODALE VORRICHTUNG IM MILLI-METERBAND*
• *TRANSMISSION AND RECEPTION METHOD FOR MULTI-MODAL APPARATUS IN MILLIMETER BAND*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION POUR APPAREIL MULTIMODAL DANS UNE BANDE MILLIMÉTRIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Ji, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Juho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Jinkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 022 975 B1**
H04B 7/08
H04W 16/28

- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/086; H04B 7/088; H04W 16/28;**

- H04W 36/185; H04W 36/00838**
- (25) En (26) En
(21) 20772153.1 (22) 29.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) US 2020/048653 29.08.2020
- (87) WO 2021/042003 2021/09 04.03.2021
- (30) 30.08.2019 US 201962894412 P
04.10.2019 US 201962911134 P
27.08.2020 US 202017004600
- (54) • *ZUSTANDS-/STRAHLBESTIMMUNG EINER ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSANZEIGE (TCI) FÜR ÜBERGABE EINES DUALEN AKTIVEN PROTOKOLLSTAPELS (DAPS) IN NR*
• *TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATION (TCI) STATE/BEAM DETERMINATION FOR NR DUAL ACTIVE PROTOCOL STACK (DAPS) HANDOVER*
• *DÉTERMINATION D'ÉTAT/FAISCEAU D'INDICATION DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION (TCI) POUR UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE DE PILE DE PROTOCOLE ACTIF DOUBLE (DAPS) DE NR*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 072 036 B1**
H04B 7/08

- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 22172455.2 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MASCHINENLESBARE MEDIEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM DRAHTLOSEN ZUGRIFF IN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *METHODS, APPARATUS AND MACHINE-READABLE MEDIUMS RELATED TO WIRELESS ACCESS IN COMMUNICATION NETWORKS*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR MACHINE CONCERNANT L'ACCÈS SANS FIL DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) STAVRIDIS, Athanasios, 211 29 Malmö, SE
LOPEZ, Miguel, 170 69 Solna, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 18826723.1 / 3 900 211

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/08**

H04B 7/06 → (51) **H04L 1/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 24/04**

H04B 7/06 → (51) **H04W 52/42**

H04B 7/06 → (51) H04W 72/12	
(51) H04B 7/08 (11) 4 059 154 B1	
H04L 5/00 H04B 7/06	
(52) H04B 7/0695; H04B 7/088;	
H04L 5/0051	
(25) En (26) En	
(21) 19952342.4 (22) 15.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) SE 2019/051165 15.11.2019	
(87) WO 2021/096402 2021/20 20.05.2021	
(54) • VERFAHREN UND NETZKNOTEN FÜR	
UPLINK-STRAHLVERWALTUNG	
• METHOD AND NETWORK NODE FOR UP-	
LINK BEAM MANAGEMENT	
• PROCÉDÉ ET NOEUD DE RÉSEAU POUR	
UNE GESTION DE FAISCEAU DE LIAISON	
MONTANTE	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),	
164 83 Stockholm, SE	
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE	
ATHLEY, Fredrik, 429 30 Kullavik, SE	
(74) Ericsson, Patent Development	
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,	
SE	
H04B 7/08 → (51) H04B 7/06	
H04B 7/08 → (51) H04W 52/42	
H04B 7/155 → (51) G08B 17/00	
(51) H04B 7/185 (11) 3 732 800 B1	
(52) H04B 7/1851; H04B 7/18539	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18833079.9 (22) 28.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.11.2020	
(86) EP 2018/097136 28.12.2018	
(87) WO 2019/129885 2019/27 04.07.2019	
(30) 28.12.2017 FR 1701404	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINFÜ-	
GEN EINES TERMINALS IN EIN SATELLI-	
TENNETZWERK	
• METHOD AND SYSTEM FOR INSERTING A	
TERMINAL INTO A SATELLITE NETWORK	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'ACCRO-	
CHAGE D'UN TERMINAL DANS UN RÉ-	
SEAU SATELLITAIRE	
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190	
Meudon, FR	
(72) SOULIE, Antoine, 92622 Gennevilliers	
Cedex, FR	
TOURET, Marc, 92622 Gennevilliers Cedex,	
FR	
CHEVALLIER, Michel, 92622 Gennevilliers	
Cedex, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25	
Boulevard Romain Rolland CS 40072,	
75685 Paris Cedex 14, FR	
H04B 7/185 → (51) G08G 5/00	
H04B 7/185 → (51) H04W 48/02	
H04B 10/25 → (51) G02B 6/42	
H04B 10/524 → (51) H04L 7/04	
H04B 10/80 → (51) A61B 5/283	
(51) H04B 11/00 (11) 4 280 627 B1	
H04R 3/00 H04B 13/00	
H04R 17/00	

(52) H04B 11/00; H04B 13/00; H04R 3/00;	
H04R 17/00	
(25) En (26) En	
(21) 23186247.5 (22) 06.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.11.2023	
(30) 06.06.2018 GB 201809304	
(54) • SIGNALVERARBEITUNGSGERÄT MIT LIPID-	
SCHNITTSTELLE	
• SIGNAL PROCESSING DEVICE WITH LIPID	
INTERFACE	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SIGNAL	
AVEC INTERFACE LIPIDIQUE	
(73) Apoha Limited, Unit 17 Westbourne	
Studios 242 Acklam Road Portobello,	
London W10 5JJ, GB	
(72) Shrivastava, Shamit, London, W12 8DW, GB	
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire	
The Shard 32 London Bridge Street,	
London SE1 9SG, GB	
(62) 19730511.3 / 3 804 175	
H04B 13/00 → (51) A61B 5/283	
H04B 13/00 → (51) H04B 11/00	
(51) H04B 17/00 (11) 2 875 600 B1	
(52) H04B 17/104; H04B 17/17;	
H04B 17/19	
(25) En (26) En	
(21) 12737282.9 (22) 18.07.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.05.2015	
(86) EP 2012/064092 18.07.2012	
(87) WO 2014/012585 2014/04 23.01.2014	
(54) • ERKENNUNG VON INTERMODULATION IN	
DER BREITBANDKOMMUNIKATION MIT	
BEEINFLUSSUNG DER EMPFÄNGEREMP-	
FINDLICHKEIT	
• DETECTING INTERMODULATION IN	
BROADBAND COMMUNICATION AFFECT-	
ING RECEIVER SENSITIVITY	
• DÉTECTION DE L'INTERMODULATION	
D'UNE COMMUNICATION À BANDE	
LARGE AFFECTANT LA SENSIBILITÉ DU RÉ-	
CEPTEUR	
(73) Nokia Solutions and Networks Oy,	
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) FLEISCHER, Marko, 82008 Unterhaching,	
DE	
KRONWALD, Michael, 82178 Puchheim, DE	
KLINK, Thomas, 85521 Ottobrunn, DE	
HELLMANN, Jan, 80993 München, DE	
KOENIG, Eric, 89182 Bernstadt, DE	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia	
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,	
FI	
(51) H04B 17/12 (11) 4 297 299 B1	
(52) H04B 17/12	
(25) En (26) En	
(21) 23179849.7 (22) 16.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 27.12.2023	
(30) 22.06.2022 KR 20220076024	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KA-	
LIBRIERUNG DES ARRAYPFADES EINER	
STRAHLFORMUNGSTESTAUSRÜSTUNG	
FÜR EINE BASISSTATION	
• METHOD AND APPARATUS FOR CALI-	
BRATING ARRAY PATH OF BEAM FORM-	
ING TEST EQUIPMENT FOR BASE STATION	

• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE	
DE TRAJET DE RÉSEAU D'ÉQUIPEMENT DE	
TEST DE FORMATION DE FAISCEAU POUR	
STATION DE BASE	
(73) Innwireless Co., Ltd., 190, Seohyeon-ro	
Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do	
13590, KR	
(72) KWAK, Young Su, 16517 Gyeonggi-do, KR	
LIM, Yong Hoon, 01192 Seoul, KR	
CHANG, Il Doo, 14039 Gyeonggi-do, KR	
SEO, Jong Pil, 22144 Incheon, KR	
(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck	
Mollekopf Partnerschaft von	
Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239,	
86899 Landsberg/Lech, DE	
H04B 17/12 → (51) G06K 7/10	
H04B 17/26 → (51) G06K 7/10	
(51) H04B 17/309 (11) 4 088 396 B1	
H04B 17/345 H04L 27/227	
H04N 13/254 H04N 13/275	
G01S 7/00 G01S 7/02	
G01S 7/35 G01S 13/931	
(52) H04B 17/103; G01S 7/006;	
G01S 7/023; G01S 7/0232;	
G01S 7/0234; G01S 7/35; G01S 7/356;	
G01S 13/347; G01S 13/931	
(25) En (26) En	
(21) 21740801.2 (22) 14.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(86) US 2021/070043 14.01.2021	
(87) WO 2021/146755 2021/29 22.07.2021	
(30) 14.01.2020 US 202062961079 P	
(54) • ZEIT-FREQUENZ-SPREIZWELLENFORM	
FÜR HOCHAUFLÖSENDES DIGITALES RA-	
DAR	
• TIME-FREQUENCY SPREAD WAVEFORM	
FOR HIGH-RESOLUTION DIGITAL RADAR	
• FORME D'ONDE À ÉTALEMENT TEMPS-	
FREQUENCE POUR RADAR NUMÉRIQUE À	
HAUTE RÉOLUTION	
(73) Aura Intelligent Systems, Inc., 12 Channel	
Street, Suite 202, Boston, MA 02210, US	
(72) LEE, Jungah, Boston, Massachusetts 02128,	
US	
MUNSON, JR., David C., Pittsford, New York	
14534, US	
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited	
County House Bayshill Road, Cheltenham,	
Gloucestershire GL50 3BA, GB	
H04B 17/318 → (51) H04W 52/24	
H04B 17/345 → (51) H04B 17/309	
H04B 17/345 → (51) H04L 5/00	
(51) H04J 3/06 (11) 4 029 168 B1	
G08C 19/00	
(52) H04J 3/0635; H04B 3/54;	
H04B 2203/542; H04L 7/0008;	
H04L 2007/047	
(25) De (26) De	
(21) 20810883.7 (22) 17.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) EP 2020/082355 17.11.2020	
(87) WO 2021/104934 2021/22 03.06.2021	
(30) 25.11.2019 DE 102019131848	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GE-	
RÄTS, GERÄT UND SYSTEM	

- METHOD OF OPERATIONING A DEVICE, DEVICE AND SYSTEM
 - PROCÉDÉ D'OPÉRATION D'UN DISPOSITIF, DISPOSITIF ET SYSTÈME
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) EVENBURG, Birger, 23564 Lübeck, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 149 027 B1**
G06F 9/50 **H04L 12/40**
H04L 49/354 **H04L 67/12**
- (52) **H04J 3/065; G05B 19/41855; H04L 47/28; H04J 3/0667; H04L 67/12**
- (25) En (26) En
(21) 21306239.1 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (54) • ZEITSYNCHRONISIERUNG IN EINEM INDUSTRIELLEN SYSTEM
• TIME SYNCHRONIZATION IN INDUSTRIAL SYSTEM
• SYNCHRONISATION TEMPORELLE DANS UN SYSTÈME INDUSTRIEL
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) AFSHARI, William, 06570 Saint-Paul de Vence, FR
- (74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR

H04J 3/06 → (51) **H04W 88/08****H04J 11/00** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04J 13/00** (11) **4 162 747 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04J 13/0074; H04L 5/0016; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 20944062.7 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) CN 2020/100613 07.07.2020
- (87) WO 2022/006732 2022/02 13.01.2022
- (54) • AUF ZYKLISCHER VERSCHIEBUNG BASIERENDE ABBILDUNGSCHEMEN FÜR UPLINK-STEUERUNGSÜBERTRAGUNGEN
• CYCLIC SHIFT BASED MAPPING SCHEMES FOR UPLINK CONTROL TRANSMISSIONS
• SCHEMAS DE MAPPAGE À BASE DE DÉCALAGE CYCLIQUE POUR DES TRANSMISSIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Chunli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04J 13/00 → (51) **H04J 13/12****H04J 13/00** → (51) **H04L 27/34****H04J 13/00** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04J 13/12** (11) **4 078 864 B1**
G06F 17/16 **H04J 13/00**
H04L 27/26 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 27/2613; G06F 17/16; H04J 13/004; H04J 13/12; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 27/2602; H04L 5/0016; H04L 27/2614**
- (25) En (26) En
(21) 20842624.7 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) US 2020/065730 17.12.2020
- (87) WO 2021/127260 2021/25 24.06.2021
- (30) 20.12.2019 US 201962952205 P
16.12.2020 US 202017124433
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SEQUENZENTWURF BASIEREND AUF UNTERABTASTUNG
• METHODS AND APPARATUS FOR SEQUENCE DESIGN BASED ON SUBSAMPLING
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CONCEPTION DE SÉQUENCE BASÉE SUR UN SOUS-ÉCHANTILLONNAGE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 178 133 B1**
H04L 12/28
- (52) **H04J 14/0256; H04J 14/0267; H04L 12/2856**
- (25) En (26) En
(21) 21206269.9 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (54) • VERFAHREN, UM MITTELS EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZES EINEN KOMMUNIKATIONS- ODER VERBINDUNGSDIENST ZWISCHEN EINER ERSTEN STELLE UND MINDESTENS EINER ZWEITEN STELLE AUF DER BASIS VON OPTISCHER DATENÜBERTRAGUNG EINES BENUTZERDEFINIERTEN OPTISCHEN SIGNALS, EINES BREITBANDZUGANGSNETZWERKS ODER EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS, EINES SYSTEMS, EINER OPTISCHEN SICHERHEITS- UND RICHTLINIENEINHEIT ODER EINES LIEFERORTS EINER ZENTRALSTELLE BEREITZUSTELLEN, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM

- METHOD FOR PROVIDING, BY MEANS OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, A COMMUNICATION OR CONNECTIVITY SERVICE BETWEEN A FIRST LOCATION AND AT LEAST A SECOND LOCATION BASED ON OPTICAL DATA TRANSMISSION OF A USER-DEFINED OPTICAL SIGNAL, BROADBAND ACCESS NETWORK OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, SYSTEM, OPTICAL SAFETY AND POLICY ENTITY OR FUNCTIONALITY OR CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM
 - PROCÉDÉ DE FOURNITURE, AU MOYEN D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, D'UN SERVICE DE COMMUNICATION OU DE CONNECTIVITÉ ENTRE UN PREMIER EMPLACEMENT ET AU MOINS UN SECOND EMPLACEMENT, SUR LA BASE D'UNE TRANSMISSION OPTIQUE DE DONNÉES D'UN SIGNAL OPTIQUE DÉFINI PAR L'UTILISATEUR, D'UN RÉSEAU D'ACCÈS À LARGE BANDE OU D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, D'UN SYSTÈME, D'UNE ENTITÉ OU D'UNE FONCTIONNALITÉ DE SÉCURITÉ OU DE POLITIQUE OPTIQUE OU D'UN POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL TÉLÉPHONIQUE, D'UN PROGRAMME ET D'UN SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) HAAG, Thomas, 63110 Rodgau, DE
WEIERSHAUSEN, Werner, 64859 Eppertshausen, DE
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 041 158 B1**
H04L 1/18
- (52) **H04L 1/0007; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04L 1/1887; H04L 1/1893; H04L 1/1854**
- (25) En (26) En
(21) 16155164.3 (22) 19.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2016
- (30) 19.07.2012 US 201261673699 P
18.07.2013 US 201313945761
- (54) • MULTIPLEXING-BENUTZERGERÄTE MIT UNTERSCHIEDLICHEN TDD-KONFIGURATIONEN UND VERRINGERUNG DER BENUTZERGERÄT-ZU-BENUTZERGERÄT- UND BASISSTATION-ZU-BASISSTATION-INTERFERENZ
• MULTIPLEXING UES WITH DIFFERENT TDD CONFIGURATIONS AND MITIGATING UE-TO-UE AND BASE STATION-TO-BASE STATION INTERFERENCE
• MULTIPLEXAGE DES UE AYANT DES CONFIGURATIONS TDD DIFFÉRENTES ET LIMITATION DE BROUILLAGE D'UE À UE ET DE STATION DE BASE À STATION DE BASE
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) KUMAR, Raj K., San Diego, CA, 92121-1714, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, CA, 92121-1714, US
GORE, Dhananjay Ashok, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 13747903.6 / 2 875 604

(51) **H04L 1/00** (11) **3 566 352 B1**

- H04L 1/06** **H04L 5/00**
H04B 7/06
- (52) **H04B 7/0626; H04L 1/0027; H04L 5/0057; H04L 1/0026; H04W 24/08**
- (25) En (26) En
(21) 18744987.1 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) KR 2018/000483 10.01.2018
(87) WO 2018/139785 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 CN 201710057368 14.09.2017 CN 201710825445
- (54) • **VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR ÜBERTRAGUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN**
• **METHOD AND USER EQUIPMENT FOR TRANSMITTING CHANNEL STATE INFORMATION**
• **PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR POUR ÉMETTRE DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FU, Jingxing, Beijing 100028, CN
YU, Bin, Beijing 100028, CN
QIAN, Chen, Beijing 100028, CN
SU, Di, Beijing 100028, CN
XIONG, Qi, Beijing 100028, CN
ZHANG, Yingjie, Beijing 100028, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 854 015 B1**
H04W 72/12 **H04B 7/06**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
H04L 27/36
- (52) **H04L 1/0003; H04L 1/0016; H04L 1/0057; H04L 1/1819; H04L 1/1874; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0092; H04L 27/362; H04W 4/50**
- (25) En (26) En
(21) 20755970.9 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2020/002216 17.02.2020
(87) WO 2020/167088 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 KR 20190018093 26.02.2019 KR 20190022813 05.04.2019 KR 20190040464
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION OR RECEPTION OF DATA IN COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION OU DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MYUNG, Seho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (60) 25151662.1 / 4 518 269
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 873 011 B1**
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/0643; H04L 1/0041; H04L 1/0061; H04L 9/0618; H04L 2209/34**
- (25) En (26) En
(21) 20159646.7 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(54) • **FEHLERERKENNUNG**
• **ERROR DETECTION**
• **DÉTECTION D'ERREURS**
- (73) Renesas Electronics America Inc., 1001 Murphy Ranch Road, Milpitas, California 95035, US
(72) Troia, Alberto, 40472 Duesseldorf, DE
Di Matteo, Serge, 40472 Duesseldorf, DE
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 949 588 B1**
H04W 76/28
- (52) **H04L 1/0026; H04W 76/28**
- (25) En (26) En
(21) 19921505.4 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/080239 28.03.2019
(87) WO 2020/191764 2020/40 01.10.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNELLEN AKTIVIERUNG EINER VERSORGENDEN ZELLE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR FAST SERVING CELL ACTIVATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACTIVATION RAPIDE DE CELLULES DE DESSERT**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) AI, Jianxun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Xiaojuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 027 548 B1**
H04W 52/02 **H04L 1/1829**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/0007; H04L 1/0018; H04L 1/0041; H04L 1/0057; H04W 52/0216; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 20869258.2 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) CN 2020/113950 08.09.2020
(87) WO 2021/057461 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 CN 201910927225
- (54) • **VERFAHREN ZUM CODIEREN EINES POLAREN CODES UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR POLAR CODE SEGMENT ENCODING, AND COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CODAGE DE SEGMENT DE CODE POLAIRE, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DAI, Shengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 179 659 B1**
H04L 1/18
- (52) **H04L 1/0076; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0023; H04L 1/0041; H04L 1/18; H04L 2001/0093; H04L 2001/0097; H04W 76/40; H04W 88/04; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 21746871.9 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/040057 01.07.2021
(87) WO 2022/010727 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202063050076 P 30.06.2021 US 202117363608
- (54) • **FEEDBACK-BASIERTE RUNDSENDUNG VON NETZWERKCODIERTEN PAKETEN MIT SIDELINK**
• **FEEDBACK-BASED BROADCASTING OF NETWORK CODED PACKETS WITH SIDELINK**
• **DIFFUSION À BASE DE RÉTROACTION DE PAQUETS CODÉS EN RÉSEAU AU MOYEN D'UNE LIAISON LATÉRALE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/06** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/06** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04L 1/08** (11) **4 044 723 B1**

- H04W 72/0446** **H04L 5/00**
(52) **H04L 1/08; H04L 5/0044;**
H04L 5/0094; H04W 72/0446;
H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 19954463.6 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2019/121376 27.11.2019
(87) WO 2021/102763 2021/22 03.06.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
EMPFANGEN EINES GEMEINSAM GE-
NUTZTEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-
KANALS
• **METHOD AND APPARATUS FOR RECEIV-**
ING PHYSICAL DOWNLINK SHARED
CHANNEL
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE**
CANAL PARTAGÉ DE LIAISON DESCEN-
DANTE PHYSIQUE
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(60) 24219638.4 / 4 521 672

H04L 1/08 → (51) **H04W 72/04****H04L 1/08** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 101 099 B1**
(52) **H04L 1/1664; H04L 1/0026;**
H04L 1/0027; H04L 1/1614;
H04L 1/1854; H04L 1/1864;
H04L 1/1887; H04L 5/001;
H04L 5/0053; H04L 5/0057;
H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 21708823.6 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016195 02.02.2021
(87) WO 2021/158535 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202062970165 P
01.02.2021 US 202117164567
(54) • **GLEICHZEITIGE RÜCKKOPPLUNGSINFOR-**
MATION UND GEMEINSAM GENUTZTE
UPLINK-KANALÜBERTRAGUNGEN
• **SIMULTANEOUS FEEDBACK INFORMA-**
TION AND UPLINK SHARED CHANNEL
TRANSMISSIONS
• **INFORMATIONS DE RÉTROACTION SI-**
MULTANÉES ET TRANSMISSIONS DE CA-
NAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,

Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 965 330 B1**
H04L 1/1825 **H04L 1/1822**
H04L 5/00 **H04W 4/06**
H04W 4/40 **H04W 72/02**
H04L 1/00
(52) **H04L 1/1825; H04W 4/06;**
H04W 4/40; H04L 1/1822;
H04L 5/0007; H04L 5/0044;
H04L 2001/0092; H04W 72/02
(25) Zh (26) En
(21) 19935148.7 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) CN 2019/093893 28.06.2019
(87) WO 2020/258313 2020/53 30.12.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-**
DELINK-ÜBERTRAGUNG
• **SIDELINK TRANSMISSION METHOD AND**
SIDELINK TRANSMISSION APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON**
LATÉRALE ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE LIAISON LATÉRALE
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141,
AU
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/00****H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04****H04L 1/18** → (51) **H04W 72/12****H04L 1/1812** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 1/1822** (11) **3 751 773 B1**
H04L 1/1867 **H04L 5/00**
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1822;**
H04L 1/1896; H04L 5/0053
(25) Zh (26) En
(21) 19750576.1 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) CN 2019/071865 16.01.2019
(87) WO 2019/154030 2019/33 15.08.2019
(30) 11.02.2018 CN 201810143339
(54) • **ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG
• **TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-**
SION
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283
BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Xiaohang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LU, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H04L 1/1822 → (51) **H04L 1/1607****H04L 1/1825** → (51) **H04L 1/1607****H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/00****H04L 1/1829** → (51) **H04L 5/00****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1822****H04L 1/1867** → (51) **H04L 5/00****H04L 1/1867** → (51) **H04W 72/1268****H04L 1/22** → (51) **H04L 45/24**

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 301 848 B1**
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 17194081.0 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402292 P
28.10.2016 US 201662414341 P
14.11.2016 US 201662421572 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
EMPFANGEN EINES STEUERKANALS FÜR
MEHRERE NUMMERIERUNGEN IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR RECEIV-**
ING CONTROL CHANNEL FOR MULTIPLE
NUMEROLOGIES IN A WIRELESS COMMU-
NICATIONS SYSTEM
• **MÉTHODE ET APPAREIL POUR RECEVOIR**
UN CANAL DE COMMANDE POUR PLU-
SIEURS NUMÉROLOGIES DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd.,
Peitou Dist., Taipei City 112, TW
(72) LIN, Ko-Chiang, Taipei City 112, TW
LI, Ming-Che, Taipei City 112, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pigersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
(51) **H04L 5/00** (11) **3 625 921 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0012;**
H04L 5/0053; H04L 5/0091;
H04W 52/146; H04W 52/281;
H04W 52/346; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04W 52/06;
H04W 52/243; H04W 52/262;
H04W 52/42
(25) En (26) En
(21) 18733389.3 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/032762 15.05.2018
(87) WO 2018/213307 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 US 201762506410 P
14.05.2018 US 201815979049
(54) • **VEFAHREN FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUN-**
GEN
• **TECHNIQUES FOR UPLINK TRANSMIS-**
SIONS
• **TECHNIQUES POUR LES TRANSMISSIONS**
EN LIAISON MONTANTE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) WANG, Rengiu, San Diego California
92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego California 92121-

- 1714, US
PARK, Seyong, San Diego California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 831 000 B1**
H04L 5/14
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0092;**
H04L 5/001; H04L 5/0051;
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 5/1469
- (25) En (26) En
(21) 19745875.5 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/040786 08.07.2019
(87) WO 2020/027986 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 US 201862714350 P 05.07.2019 US 201916503800
- (54) • **ÜBERTRAGUNG VON SOUNDING-REFERENCE-SIGNAL (SRS) FÜR EINEN UPLINK-PILOTZEITSCHLITZ (UPPTS)**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNAL, SRS, TRANSMISSION FOR AN UPLINK PILOT TIME SLOT, UPPTS**
• **SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE, SRS, TRANSMISSION POUR UN CRÉNEAU TEMPOREL DE PILOTE DE LIAISON MONTANTE, UPPTS**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Lai, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 915 218 B1**
H04L 27/26 **H04J 11/00**
H04J 13/00 **H04B 17/345**
H04W 74/08 **H04L 5/14**
- (52) **H04L 5/0094; H04B 17/345;**
H04L 5/0057; H04L 5/0062;
H04L 5/0073; H04L 27/26025;
H04L 27/2613; H04B 17/24;
H04L 5/005; H04L 5/1461;
H04L 5/1469; H04L 27/2607;
H04W 74/0833
- (25) En (26) En
(21) 20755150.8 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) KR 2020/002102 14.02.2020
(87) WO 2020/167019 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 CN 201910116881 13.06.2019 CN 201910510150
- (54) • **VERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATION, COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR MESSUNG VON VERNETZUNGSINTERFERENZ UND VERFAHREN UND EINRICHTUNGEN ZUR ZUWEISUNG, BESTIMMUNG UND DATENÜBERTRAGUNG EINER DIREKTZUGRIFFSPRÄMBEL**
- **METHOD, TERMINAL DEVICE, BASE STATION, COMPUTER READABLE MEDIUM FOR MEASURING CROSS-LINK INTERFERENCE, AND METHODS AND APPARATUSES FOR RANDOM ACCESS PREAMBLE ALLOCATION, DETERMINATION, AND DATA TRANSMISSION**
- **PROCÉDÉ, DISPOSITIF TERMINAL, STATION DE BASE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR MESURER UNE INTERFÉRENCE DE LIAISON CROISÉE, ET PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR ATTRIBUTION, DÉTERMINATION, ET TRANSMISSION DE DONNÉES, DE PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) QIAN, Chen, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LIN, Peng, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHANG, Chuang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SU, Di, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
YU, Bin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 082 269 B1**
H04W 72/23 **H04L 5/14**
- (52) **H04L 5/0092; H04L 5/1423;**
H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 20842527.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2020/066909 23.12.2020
(87) WO 2021/133953 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 GR 20190100591
- (54) • **VERFAHREN FÜR DOWNLINK- UND UPLINK-DATEN-DCI-AUSLÖSUNG FÜR VOLLDUPLEX-BENUTZERGERÄTE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **TECHNIQUES FOR DOWNLINK AND UPLINK DATA DCI TRIGGERING FOR FULL DUPLEX UES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **TECHNIQUES DE DÉCLENCHEMENT DE DCI DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE POUR DES UE EN DUPLEX INTÉGRAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 154 643 B1**
H04L 1/00
- (52) **H04L 5/0094; H04L 1/0031;**
H04L 1/0026; H04L 5/0023;
H04L 5/0051
- (25) En (26) En
(21) 21749481.4 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/041075 09.07.2021
(87) WO 2022/011253 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202063049932 P 14.10.2020 US 202063091597 P 02.04.2021 US 202163169974 P
- (25) En (26) En
(21) 21865706.2 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2021/107957 22.07.2021
(87) WO 2022/052650 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 US 202063076514 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **APPARATUS AND METHOD OF WIRELESS COMMUNICATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) GUO, Li, Allen, TX 75013, US
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 167 668 B1**
H04W 72/53 **H04W 72/1263**
H04W 72/23
- (52) **H04W 72/53; H04L 5/001;**
H04L 5/0098; H04W 72/1263;
H04W 72/23; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21845442.9 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) CN 2021/107989 22.07.2021
(87) WO 2022/017479 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 CN 202010719844
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ZELLENPLANUNGSSCHEMAS, VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING CELL SCHEDULING SCHEME, APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SCHEMA DE PROGRAMMATION DE CELLULES, APPAREIL, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LI, Gen, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 179 680 B1**
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 21749481.4 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/041075 09.07.2021
(87) WO 2022/011253 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202063049932 P 14.10.2020 US 202063091597 P 02.04.2021 US 202163169974 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FLEXIBLE APERIODISCHE SRS-ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR FLEXIBLE APERIODIC SRS TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRANSMISSION FLEXIBLE DE SRS APÉRIODIQUE*
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) HAGHIGHAT, Afshin, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
STERN-BERKOWITZ, Janet, New York, New York 10120, US
LEE, Moon IL, New York, New York 10120, US
TOOHER, Patrick, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
KWAK, Young Woo, New York, New York 10120, US
KHAN BEIGI, Nazli, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- (60) 25158291.2 / 4 531 325
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 224 774 B1**
H04W 72/566 **H04W 72/21**
- (52) **H04L 5/003; H04W 72/569;**
H04W 72/21
- (25) En (26) En
(21) 23174892.2 (22) 29.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIGNALEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSMITTING SIGNALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE SIGNAUX*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIU, Xing, Shenzhen, 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 19946398.5 / 4 035 472
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 282 107 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04L 1/1867 **H04L 1/1829**
H04W 72/23 **H04L 1/1812**
H04L 1/00
- (52) **H04L 5/0035; H04L 1/1819;**
H04L 1/1854; H04L 1/1896;
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04L 5/006; H04L 5/0094;
H04W 72/23; H04L 2001/0093
- (25) En (26) En
(21) 22784948.6 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (86) KR 2022/004948 06.04.2022
- (87) WO 2022/216039 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 KR 20210044796

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPfangEN EINES DRAHTLOS-SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING WIRELESS SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION/RÉCEPTION D'UN SIGNAL SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 307 809 B1**
H04L 27/26
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0044;**
H04W 72/04; H04L 5/0051;
H04L 27/2602
- (25) En (26) En
(21) 23212264.8 (22) 13.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
- (54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) Takeda, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP
Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
Wang, Lihui, Beijing, 100190, CN
Hou, Xiaolin, Beijing, 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 18906386.0 / 3 754 928
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 336 789 B1**
H04L 27/26
- (52) **H04L 27/261; H04L 5/0051;**
H04L 5/0094; H04L 27/2613;
H04L 27/2657; H04L 27/2675;
H04L 5/0053; H04L 27/26134
- (25) En (26) En
(21) 24154137.4 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2024
- (54) • *BASISSTATIONS-VORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *BASE STATION APPARATUS AND USER EQUIPMENT*
• *APPAREIL DE STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) Saito, Keisuke, Tokyo, 100-6150, JP
Takeda, Kazuaki, Tokyo, 100-6150, JP
Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
Kakishima, Yuichi, Palo Alto, California 94304, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 17925955.1 / 3 691 363
- H04L 5/00** → (51) **G01S 7/00**

- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/08**
- H04L 5/00** → (51) **H04J 13/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/08**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1607**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1822**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/34**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/04**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 4/02**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/1268**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/21**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 76/19**
- (51) **H04L 7/04** (11) **4 181 455 B1**
H04B 1/7073 **H04B 10/524**
H04L 25/49 **H04L 27/227**
- (52) **H04L 7/042; H04B 10/524;**
H04L 27/2278
- (25) En (26) En
(21) 22205948.7 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (30) 15.11.2021 US 202117526387
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG VON WORTKORRELATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SYNCHRONIZE WORD CORRELATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SYNCHRONISATION DE CORRÉLATION DE MOTS*
- (73) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
- (72) CHRISTENSEN, L. Carl, South Jordan, UT, 84095, US
FRANCIS, Ihab, South Jordan, UT, 84095, US
Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 884 609 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
G06F 21/60 **G06F 21/62**
- (52) **H04L 9/085; G06F 21/608;**
G06F 21/6245; H04L 9/008;
H04L 9/3257; H04L 2209/42;
H04L 2209/46
- (25) En (26) En
(21) 20838834.8 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) US 2020/064839 14.12.2020
- (87) WO 2021/158288 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 IL 27252020

- (54) • *AGGREGATION VERSCHLÜSSELTER NETZWERKWERTE*
• *AGGREGATING ENCRYPTED NETWORK VALUES*
• *AGRÉGATION DE VALEURS DE RÉSEAU CHIFFRÉES*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WANG, Gang, Mountain View, California 94043, US
YUNG, Marcel M. Moti, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **3 895 365 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
G06F 21/60 **G06F 21/62**
G06F 21/64

(52) **H04L 9/3257; G06F 21/608;**
G06F 21/64; H04L 9/008; H04L 9/085;
H04L 2209/42; H04L 2209/46

(25) En (26) En
(21) 20838811.6 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) US 2020/064632 11.12.2020
(87) WO 2021/158285 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 IL 27251620

(54) • *VERHINDERUNG VON DATENMANIPULATION UNTER VERWENDUNG MEHRERER AGGREGATIONSSERVER*
• *PREVENTING DATA MANIPULATION USING MULTIPLE AGGREGATION SERVERS*
• *PRÉVENTION DE MANIPULATION DE DONNÉES À L'AIDE DE MULTIPLES SERVEURS D'AGRÉGATION*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WANG, Gang, Mountain View California 94043, US
YUNG, Marcel M. Moti, Mountain View CA 94043 California 94043, US

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **4 207 674 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**

(52) **H04L 9/50; H04L 9/0869;**
H04L 9/3247; H04L 9/3255

(25) Zh (26) En
(21) 22762463.2 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2023
(86) CN 2022/078155 28.02.2022
(87) WO 2022/183998 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 CN 202110227288

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN

(72) LI, Maocai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Zongyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LIAO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LAN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Kaiban, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KONG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Gengliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Qucheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Jinsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Huankun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CUI, Jiahui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **H04L 9/00** (11) **4 366 228 B1**
H04L 9/32

(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247;**
G06Q 2220/00

(25) En (26) En
(21) 22205867.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 08.05.2024
(54) • *ERZEUGUNG UND VALIDIERUNG VON VERTRAUENSWÜRDIGEN NICHT-FUNGIBLEN TOKEN*
• *GENERATION AND VALIDATION OF TRUSTED NON-FUNGIBLE TOKENS*
• *GÉNÉRATION ET VALIDATION DE JETONS NON FONGIBLES DE CONFIANCE*

(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(72) Bieber, Yann, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

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

H04L 9/00 → (51) **G06F 21/10**

H04L 9/00 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/00 → (51) **H04L 1/00**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/00 → (51) **H04W 12/108**

(51) **H04L 9/08** (11) **3 791 535 B1**
H04L 9/32 **G06F 9/48**
G06F 21/44 **G06F 21/33**
G06F 21/60

(52) **H04L 9/3268; G06F 9/4843;**
G06F 21/33; G06F 21/44; G06F 21/606

(25) En (26) En
(21) 19814870.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.03.2021
(86) US 2019/036120 07.06.2019
(87) WO 2019/237041 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201816004013

(54) • *UNVERWALTETE SICHERE DATENKOMMUNIKATION ZWISCHEN ANWENDUNGEN*
• *UNMANAGED SECURE INTER-APPLICATION DATA COMMUNICATIONS*
• *COMMUNICATIONS DE DONNÉES INTER-APPLICATIONS SÉCURISÉES NON GÉRÉES*

(73) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) LIDERMAN, Eugene, Olney, Maryland 20832, US
TURNER, Stephen Louis, Atlanta, Georgia 30338, US
BROOKS, Simon, Palo Alto, California 94304, US

(74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **3 876 120 B1**
G06F 21/32 **G06F 21/73**
G06F 21/45 **H04L 9/32**

(52) **G06F 21/32; G06F 21/73;**
H04L 9/0866; H04L 9/3226;
H04L 9/3278

(25) Ko (26) En
(21) 20749323.0 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.09.2021
(86) KR 2020/001569 03.02.2020
(87) WO 2020/159328 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013990

(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSINFORMATIONVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG UND BENUTZERENDGERÄT MIT AUTHENTIFIZIERUNGSINFORMATIONVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG*

• *AUTHENTICATION INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS AND USER TERMINAL INCLUDING AUTHENTICATION INFORMATION PROCESSING METHOD APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS D'AUTHENTIFICATION ET TERMINAL UTILISATEUR COMPRENANT UN APPAREIL DE PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS D'AUTHENTIFICATION*

(73) ICT Holdings Co., Ltd., 3F., 323Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR

(72) KIM, Dong Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 16938, KR

LEE, Jae Seong, Seoul 05240, KR
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 009 576 B1**
H04L 9/32

(52) **H04L 9/088; H04L 9/085;**
H04L 9/3247; H04L 9/50;
H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 21195625.5 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.06.2022
(30) 13.06.2017 GB 201709367

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DEZENTRALISIERTEN PROTOKOLLS ZUR WIEDERHERSTELLUNG KRYPTOGRAPHISCHER ASSETS*

• *COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD PROVIDING A DECENTRALISED PROTOCOL FOR THE RECOVERY OF CRYPTOGRAPHIC ASSETS*

• *SYSTÈME MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN PROTOCOLE DÉCENTRALISÉ POUR LA RÉCUPÉRATION DE BIENS CRYPTOGRAPHIQUES*

- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) FLETCHER, John, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24180613.2 / 4 404 505
(62) 18737033.3 / 3 639 467

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 104 398 B1**
H04L 9/30 **H04L 25/02**
H04L 25/03 **H04W 12/00**
H04L 27/26 **H04W 12/03**
H04W 12/04

- (52) **H04L 25/0391; H04L 9/0825;**
H04L 9/0875; H04L 9/30;
H04L 25/0224; H04L 25/0248;
H04W 12/00; H04L 27/2614;
H04L 2209/80; H04W 12/03;
H04W 12/041

- (25) En (26) En
(21) 21707588.6 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/017043 08.02.2021
(87) WO 2021/162974 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 US 202016787290

- (54) • **EINZELEINGABE-EINZELAUSGABE (SISO)-**
PHYSIKALISCHE SCHICHT-SCHLÜSSELAUS-
TAUSCH
• **SINGLE INPUT SINGLE OUTPUT (SISO)**
PHYSICAL LAYER KEY EXCHANGE
• **ÉCHANGE DE CLÉ DE COUCHE PHYSIQUE**
À ENTRÉE UNIQUE SORTIE UNIQUE (SISO)

- (73) Rampart Communications, Inc., 166
Defense Hwy, Suite 303, Annapolis, MD
21401, US
(72) ROBINSON, Matthew Brandon,
Crownsville, Maryland 21032, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 331 174 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04L 67/12

- (52) **H04L 67/12; H04L 9/0891;**
H04L 9/3263; H04L 63/062

- (25) De (26) De
(21) 22743454.5 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.03.2024
(86) EP 2022/067750 28.06.2022
(87) WO 2023/275058 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 EP 21182334

- (54) • **LEITSYSTEM FÜR EINE TECHNISCHE ANLA-**
GE UND VERFAHREN ZUM ÜBERMITTELN
EINES ZERTIFIKATSANTRAGS EINER ANLA-
GENKOMPONENTE
• **CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL IN-**
STALLATION AND METHOD FOR TRANS-
MITTING A CERTIFICATE REQUEST OF AN
INSTALLATION COMPONENT
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE INS-**
TALLATION TECHNIQUE ET PROCÉDÉ
D'ÉMISSION D'UNE DEMANDE DE CERTI-
FICAT POUR UN COMPOSANT D'INSTAL-
LATION

- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MADSEN, Marwin, 76131 Karlsruhe, DE
(74) PALMIN, Anna, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/108**

H04L 9/30 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/30 → (51) **H04W 12/108**

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 005 148 B1**
H04L 9/40 **G06F 21/55**
H04L 9/00

- (52) **H04L 9/3239; G06F 21/55;**
H04L 9/50; H04L 63/1416;
H04L 63/1491

- (25) En (26) En
(21) 20750754.2 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.06.2022
(86) IB 2020/057079 27.07.2020
(87) WO 2021/019429 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201962880587 P
22.07.2020 US 202016936014

- (54) • **VERFAHREN FÜR EIN EINDRINGUNGSE-**
KENNUNGSSYSTEM MIT ANREIZEN
• **TECHNIQUES FOR INCENTIVIZED INTRU-**
SION DETECTION SYSTEM
• **TECHNIQUES POUR SYSTÈME DE DÉTÉC-**
TION D'INTRUSION INCITATIF

- (73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24,
1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

- (72) DUMONT, Pierre, 1033 Cheseaux-sur-
Lausanne, CH
THABARET-DIEBOLD, Frederic, 1033
Cheseaux-sur-Lausanne, CH
RUIZ, Cristian, 1033 Cheseaux-sur-
Lausanne, CH
SUCCA, Riccardo, 1033 Cheseaux-sur-
Lausanne, CH

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

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/10**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **G07C 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/32 → (51) **H04W 12/108**

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 725 057 B1**
H04L 69/164

- (52) **H04L 63/0485; H04L 63/166;**
H04L 63/0428; H04L 63/0435;
H04L 69/164

- (25) En (26) En
(21) 18842626.6 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.10.2020
(86) US 2018/068096 31.12.2018
(87) WO 2019/143463 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 US 201815875901

- (54) • **HARDWARE-OFFLOAD FÜR QUIC-VERBIN-**
DUNGEN
• **HARDWARE OFFLOAD FOR QUIC CON-**
NECTIONS
• **DÉLESTAGE MATÉRIEL DESTINÉ À DES**
CONNEXIONS QUIC

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

- (72) BALASUBRAMANIAN, Praveen, Redmond,
Washington 98052-6399, US
BANKS, Nicholas A., Redmond, Washington
98052-6399, US

- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 850 807 B1**
G06F 9/50 **H04L 9/08**
G06F 21/53

- (52) **G06F 9/5072; H04L 9/0866;**
H04L 9/0869; H04L 63/062;
G06F 21/53

- (25) En (26) En
(21) 19739811.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.07.2021
(86) US 2019/038839 25.06.2019
(87) WO 2020/055479 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201816132174

- (54) • **SICHERE VORRICHTUNGS-GEBUNDE**
EDGE-WORKLOAD-BEREITSTELLUNG
• **SECURE DEVICE-BOUND EDGE WORK-**
LOAD DELIVERY
• **DISTRIBUTION DE CHARGE DE TRAVAIL**
PÉRIPHÉRIQUE SÉCURISÉE LIÉE À UN DIS-
POSITIF

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

- (72) ASANGHANWA, Eustace Ngwa, Redmond,
Washington 98052-6399, US
ROHERA, Mahesh Sham, Redmond,
Washington 98052-6399, US

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 873 051 B1**
G06F 21/44

- (52) **H04L 63/0823; G06F 21/44;**
H04L 63/12; G06F 2221/2115;
G06F 2221/2129; H04W 4/70

- (25) De (26) De
(21) 20159467.8 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.09.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINES DI-**
GITALEN ZERTIFIKATS
• **METHOD FOR VALIDATION OF A DIGITAL**
CERTIFICATE
• **PROCÉDÉ DE VALIDATION D'UN CERTIFI-**
CAT NUMÉRIQUE

- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Fries, Steffen, 85598 Baldham, DE
Güttinger, Andreas, 90765 Fürth, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 052 438 B1**
H04L 45/745

- (52) **H04L 63/1425; H04L 45/745;**
H04L 63/1416; H04L 63/1466;
H04L 2463/146

- (25) En (26) En

- (21) 20804719.1 (22) 18.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) US 2020/056215 18.10.2020
(87) WO 2021/086648 2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201962929641 P
25.03.2020 US 202016830082
- (54) • **ERKENNUNG UND BEHEBUNG VON ROUTENANOMALIEN**
• **ROUTE ANOMALY DETECTION AND REMEDIATION**
• **DÉTECTION ET CORRECTION D'ANOMALIES D'ITINÉRAIRES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHATURMOHTA, Somesh, Redmond, WA 98052-6399, US
RATTERREE, Gary R., Redmond, WA 98052-6399, US
KHOSHGOFTARMONFARED, Alireza, Redmond, WA 98052-6399, US
SANAPATHI, Venkata Praneeth Naidu, Redmond, WA 98052-6399, US
THAREJA, Gaurav, Redmond, WA 98052-6399, US
KASTEN, Mark A., Redmond, WA 98052-6399, US
HANBERG, Scott W., Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 329 245 B1**
H04L 61/5038 **H04L 61/5046**
H04L 61/5092 **H04W 12/00**
H04W 12/02 **H04W 12/122**
H04W 12/50 **H04W 84/12**
H04W 80/02
- (52) **H04L 63/1441; H04L 61/5038;**
H04L 61/5046; H04L 61/5092;
H04L 63/0407; H04L 63/0414;
H04L 63/162; H04W 12/009;
H04W 12/02; H04W 12/122;
H04W 12/50; H04L 2101/622;
H04W 80/02; H04W 84/12
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23189875.0 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 25.08.2022 FR 2208514
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHEREN VERBINDUNG IN EINEM LOKALEN NETZWERK**
• **METHOD AND DEVICE FOR SECURE CONNECTION IN LOCAL AREA NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONNEXION SÉCURISÉE DANS UN RÉSEAU LOCAL**
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) FONTAINE, Fabrice, 92326 Chatillon, FR
LE GUILLOU, Xavier, 92326 Chatillon, FR
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 331 180 B1**
H04L 9/32 **G06F 21/10**
H04L 67/104 **H04N 21/4405**
- (52) **H04L 63/126; G06F 21/10;**
H04L 9/0631; H04L 9/0894;
H04L 63/0428; H04L 63/0435;
H04L 63/123; H04L 67/104;
H04L 67/108; H04N 21/4405;
H04L 2209/603; H04L 2463/101
- (25) En (26) En

- (21) 22720079.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) SE 2022/050394 22.04.2022
(87) WO 2022/231502 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 SE 2150527
- (54) • **VALIDIERUNG VON CHIFFRIERTEXT**
• **CIPHER TEXT VALIDATION**
• **VALIDATION DE TEXTE CHIFFRÉ**
- (73) Hive Streaming AB, Franzéngatan 3, 112 51 Stockholm, SE
- (72) DAHLSTRÖM, Andreas, 112 51 Stockholm, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- H04L 9/40** → (51) **B60R 16/037**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/33**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/56**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06N 3/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06Q 10/06**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 67/10**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/082**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/108**
-
- H04L 12/14** → (51) **H04W 28/24**
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **4 131 866 B1**
H04L 51/42
- (52) **G06F 40/166; H04L 12/1827;**
G06F 40/197; H04L 51/42
- (25) Zh (26) En
(21) 21797545.7 (22) 25.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2021/089586 25.04.2021
(87) WO 2021/218850 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010366992
- (54) • **INFORMATIONENINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SERVER, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION INTERACTION METHOD AND APPARATUS, SERVER, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE SERVEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) LIAO, Yudong, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- H04L 12/18** → (51) **H04L 45/02**

H04L 12/18 → (51) **H04N 21/258**

- (51) **H04L 12/28** (11) **4 351 156 B1**
H04N 7/173 **H04N 21/2668**
H04N 21/61 **H04N 5/76**
H04N 21/436 **H04N 21/443**
H04N 21/472 **H04N 21/4722**
H04N 21/482 **H04N 21/6377**
H04N 21/6587
- (52) **H04L 12/2801; H04L 12/2812;**
H04L 65/613; H04N 5/76; H04N 7/173;
H04N 21/2668; H04N 21/43615;
H04N 21/443; H04N 21/47202;
H04N 21/4722; H04N 21/6118;
H04N 21/6175; H04N 21/6377;
H04N 21/6587; H04N 21/482
- (25) En (26) En
(21) 24150125.3 (22) 11.04.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 10.04.2024
(30) 12.04.2006 US 40371406
- (54) • **ERZEUGUNG VON MEDIALEN KONTROLLINFORMATIONEN IN EINEM SYSTEM INTERAKTIVER MEDIENINHALTE**
• **GENERATING MEDIA CONTROL INFORMATION IN AN INTERACTIVE MEDIA CONTENT DELIVERY SYSTEM**
• **GÉNÉRER DES INFORMATIONS DE CONTRÔLE DES MÉDIAS DANS UN SYSTÈME DES MÉDIAS INTERACTIFS**
- (73) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) WESTBERG, Thomas E., Stow, 01775, US
BOVENSCHULTE, David, River Vale, 07675, US
- FEREIRA, Edgar A., Stamford, 06905, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
- (62) 18172739.7 / 3 410 643
18152647.6
14163271.1 / 2 793 430
11165209.5 / 2 385 658
07775225.1 / 2 008 408
-
- H04L 12/28** → (51) **C02F 1/00**
-
- H04L 12/28** → (51) **G05B 13/04**
-
- H04L 12/28** → (51) **G10L 15/22**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04J 14/02**
-
- (51) **H04L 12/40** (11) **3 799 364 B1**
B60R 16/02 **B60R 16/023**
- (52) **H04L 63/1425; B60R 16/02;**
B60R 16/023; H04L 12/40032;
H04L 12/40045; H04L 63/126;
H04W 4/48; H04L 2012/40215;
H04L 2012/40273
- (25) Ja (26) En
(21) 19806452.9 (22) 22.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) JP 2019/017033 22.04.2019
(87) WO 2019/225259 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018098984
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE STEUEREREINHEIT ZUR ERKENNUNG VON UNBERECHTIGTEM ZUGRIFF, MOBILITÄTSNETZWERK-SYSTEM, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON UNBERECHTIGTEM ZUGRIFF UND PROGRAMM**

• COMMUNICATION CONTROL DEVICE, UNAUTHORIZED ACCESS-DETECTING ELECTRONIC CONTROL UNIT, MOBILITY NETWORK SYSTEM, COMMUNICATION CONTROL METHOD, UNAUTHORIZED ACCESS DETECTION METHOD AND PROGRAM • DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION, UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE DE DÉTECTION D'ACCÈS NON AUTORISÉ, SYSTÈME DE RÉSEAU DE MOBILITÉ, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTECTION D'ACCÈS NON AUTORISÉ	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER MLD-VORVERARBEITUNG IN EINEM MIMO-DEKODER • SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING MLD PREPROCESSING IN A MIMO DECODER • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EXÉCUTER UN PRÉTRAITEMENT DE MLD DANS UN DÉCODEUR MIMO	• WACH-SIGNAL ZUR STROMSPARUNG • WAKE-UP SIGNAL FOR POWER SAVING • SIGNAL DE RÉVEIL POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US	(73) CEVA Technologies, Ltd, 2 Maskit Street P.O. Box 2068, 4673302 Herzlia Pituach, IL	(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) KISHIKAWA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(72) YABLONKA, Tomer, 6291616 Onkalos 17/4, Tel Aviv, IL	(72) SAHIN, Alphan, Westbury, NY 11590, US
HAGA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP		YANG, Rui, Greenlawn, NY 11740, US
MATSUSHIMA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP		BALA, Erdem, NY 11554, US
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH	(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	XI, Fengjun, San Diego, CA 92126, US
		(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
H04L 12/40	→ (51)	H04J 3/06
H04L 12/40	→ (51)	H04L 12/413
H04L 12/40	→ (51)	H04L 45/24
H04L 12/403	→ (51)	H05B 47/18
(51) H04L 12/413 (11) 3 881 499 B1		
H04L 12/40		
(52) H04L 12/40026; H04L 12/40032; H04L 12/40215		
(25) De (26) De		
(21) 19804675.7 (22) 11.11.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 22.09.2021		
(86) EP 2019/080866 11.11.2019		
(87) WO 2020/099318 2020/21 22.05.2020		
(30) 12.11.2018 DE 102018219292		
(54) • FEHLERRAHMENABSCHIRMEINHEIT FÜR EINE TEILNEHMERSTATION EINES SERIELLEN BUSSYSTEMS UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM SERIELLEN BUSSYSTEM		
• ERROR FRAME SCREENING UNIT FOR A SUBSCRIBER STATION OF A SERIAL BUS SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION IN A SERIAL BUS SYSTEM		
• UNITÉ DE PROTECTION CONTRE LES TRAMES D'ERREUR POUR UNE STATION D'ABONNÉ D'UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE		
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		
(72) WALKER, Steffen, 72770 Reutlingen, DE		
MUTTER, Arthur, 73765 Neuhausen, DE		
VAFI, Darius, 38108 Braunschweig, DE		
H04L 12/44	→ (51)	H04L 45/02
H04L 12/46	→ (51)	H04L 41/0816
(51) H04L 25/02 (11) 4 024 795 B1		
H04L 25/03		
(52) H04B 1/06; H04B 7/0413; H04L 25/0246; H04L 25/03993		
(25) En (26) En		
(21) 22150209.9 (22) 04.01.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.12.2021		
(25) En (26) En		
(21) 20712764.8 (22) 21.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.12.2021		
H04L 25/02	→ (51)	H04L 9/08
H04L 25/02	→ (51)	H04W 88/08
H04L 25/03	→ (51)	H04L 9/08
(51) H04L 25/14 (11) 3 082 303 B1		
(52) H04L 12/6418; H04L 25/14; H04L 47/431		
(25) Zh (26) En		
(21) 14877034.0 (22) 03.01.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 19.10.2016		
(86) CN 2014/070093 03.01.2014		
(87) WO 2015/100734 2015/27 09.07.2015		
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG		
• METHOD AND DEVICE FOR DATA PROCESSING		
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES		
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(72) LI, Zhijun, Shenzhen Guangdong 518129, CN		
WANG, Tongtong, Shenzhen Guangdong 518129, CN		
LI, Changsong, Shenzhen Guangdong 518129, CN		
YANG, Wenbin, Shenzhen Guangdong 518129, CN		
CHEN, Zhiqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN		
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE		
H04L 25/49	→ (51)	H04L 7/04
H04L 27/00	→ (51)	H04B 7/06
H04L 27/00	→ (51)	H04W 72/04
(51) H04L 27/02 (11) 3 928 482 B1		
H04L 27/26		H04W 52/02
(52) H04L 27/2602; H04L 27/02; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04L 27/26025; Y02D 30/70		
(25) En (26) En		
(21) 20712764.8 (22) 21.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.12.2021		
(25) En (26) En		
(21) 20712764.8 (22) 21.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.12.2021		
H04L 27/26	(11)	3 932 027 B1
(52) H04L 27/2657; H04W 56/0035		
(25) It (26) En		
(21) 20707327.1 (22) 26.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.01.2022		
(86) IB 2020/051629 26.02.2020		
(87) WO 2020/174412 2020/36 03.09.2020		
(30) 26.02.2019 IT 201900002785		
(54) • DRAHTLOSE TELEKOMMUNIKATIONSBASISSTATION UND VERFAHREN FÜR SZENARIEN MIT HOHER MOBILITÄT		
• WIRELESS TELECOMMUNICATION BASE STATION AND PROCESS FOR HIGH-MOBILITY SCENARIOS		
• STATION DE BASE DE TÉLÉCOMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ POUR SCÉNARIOS À MOBILITÉ ÉLEVÉE		
(73) Teko Telecom S.r.l., Via Meucci 24/A, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT		
(72) ICOLARI, Vincenzo, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT		
NOTARGIACOMO, Massimo, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT		
BRYANT, Rodney, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT		
TURNER, Stephen, 40024 Castel San Pietro		

- Terme (BO), IT
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **3 944 580 B1**
(52) **H04L 27/2623**
(25) Zh (26) En
(21) 20907754.4 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CN 2020/139061 24.12.2020
(87) WO 2021/129748 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 CN 201911362291
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIE-
RUNG DES SPITZENWERT-ZU-MITTEL-
WERT-VERHÄLTNISSES UND COMPUTER-
LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING
SIGNAL PEAK-TO-AVERAGE RATIO, AND
COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI-
UM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
RÉDUIRE UN RAPPORT VALEUR DE
CRÊTE/VALEUR MOYENNE DE SIGNAL, ET
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR OR-
DINATEUR**
(73) Sunwave Communications Co., Ltd.,
Sunwave Building 581 Huoju Avenue
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang
310053, CN
(72) WANG, Xin, Hangzhou, Zhejiang 310053,
CN
CHEN, Qingsong, Hangzhou, Zhejiang
310053, CN
WU, Wenquan, Hangzhou, Zhejiang
310053, CN
LING, Bangxiang, Hangzhou, Zhejiang
310053, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **3 949 636 B1**
H04L 5/00 **H04W 74/00**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04L 27/261; H04W 74/004
(25) En (26) En
(21) 19922741.4 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/080672 29.03.2019
(87) WO 2020/199042 2020/41 08.10.2020
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNG IN DI-
REKTZUGRIFF**
• **INFORMATION TRANSMISSION IN RAN-
DOM ACCESS**
• **TRANSMISSION D'INFORMATIONS EN AC-
CÈS ALÉATOIRE**
(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610
Espoo, FI
(72) FARAG, Emad, Murray Hill, New Jersey
07974, US
PRATAS, Nuno, 9260 Gistrup, DK
FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
YAO, Chunhai, Beijing 100102, CN
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 27/02**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 27/34**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04L 27/34** (11) **3 754 929 B1**

- H04L 27/36** **H04J 13/00**
(52) **H04L 5/0053; H04L 27/2614;**
H04L 27/2628; H04L 27/34;
H04J 13/004
(25) Ko (26) En
(21) 19754040.4 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) KR 2019/001853 14.02.2019
(87) WO 2019/160372 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201862630337 P
(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFAN-
GEN EINES UPLINK-SIGNALS IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR TRANSMITTING AND RE-
CEIVING UPLINK SIGNAL IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARA-
TUS THEREFOR**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION
D'UN SIGNAL DE LIAISON MONTANTE
DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR
HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H04L 27/36** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 27/36** → (51) **H04L 27/34**
-
- H04L 41/0659** → (51) **H04L 41/16**
-
- H04L 41/08** → (51) **H04L 41/0816**
-
- H04L 41/0806** → (51) **H04L 41/0893**
-
- (51) **H04L 41/0816** (11) **4 027 611 B1**
H04L 41/08 **H04L 49/356**
H04L 49/00 **H04L 12/46**
H04L 49/351
(52) **H04L 49/357; H04L 12/4633;**
H04L 41/0816; H04L 41/0886;
H04L 49/70; H04L 41/0895;
H04L 49/351
(25) En (26) En
(21) 21211732.9 (22) 03.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 03.05.2010 US 33067810 P
11.05.2010 US 33366610 P
14.05.2010 US 33494510 P
18.05.2010 US 34595310 P
28.05.2010 US 34960310 P
02.06.2010 US 35083810 P
07.06.2010 US 35225510 P
07.06.2010 US 35226410 P
08.06.2010 US 35277610 P
08.06.2010 US 35281910 P
08.09.2010 US 38081810 P
08.09.2010 US 38081910 P
08.09.2010 US 38080310 P
08.09.2010 US 38080710 P
07.03.2011 US 201113042259
14.04.2011 US 201113087239
22.04.2011 US 201113092580
22.04.2011 US 201113092701
22.04.2011 US 201113092877
22.04.2011 US 201113092724
22.04.2011 US 201113092460

- 22.04.2011 US 201113092752
29.04.2011 US 201113098360
02.05.2011 US 201113098490
(54) • **VIRTUELLE CLUSTER-UMSCHALTUNG**
• **VIRTUAL CLUSTER SWITCHING**
• **COMMUTATION DE GRAPPE VIRTUELLE**
(73) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
(72) Vobbilisetty, Suresh, San Jose, 95129, US
Chatwani, Dilip, San Jose, 95129, US
Haris, Shiv, Palo Alto, 94303, US
Koganti, Phanidhar, Sunnyvale, 94086, US
Guntaka, Vidyasagara R., San Jose, 95131,
US
Willeke, Jesse B, Broomfield, 80020, US
Narayanasamy, Senthikumar, San Jose,
95132, US
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE
(62) 16155677.4 / 3 041 173
11721162.3 / 2 567 512
-
- (51) **H04L 41/0893** (11) **3 725 037 B1**
H04L 41/0806 **H04L 41/0897**
H04L 41/0894 **H04L 41/0895**
(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0893;**
H04L 41/0894; H04L 41/0895;
H04L 41/0897
(25) En (26) En
(21) 17832411.7 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2017/066622 15.12.2017
(87) WO 2019/117940 2019/25 20.06.2019
(54) • **UNTERSTÜTZUNG DER FUNKTION EINES
ZUSTANDSLOSEN NETZWERKS IM KERN-
NETZWERK**
• **STATELESS NETWORK FUNCTION SUP-
PORT IN THE CORE NETWORK**
• **PRISE EN CHARGE DE FONCTIONS D'UN
RÉSEAU SANS ÉTAT DANS LE RÉSEAU
CENTRAL**
(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610
Espoo, FI
(72) KAHN, Colin, Morris Plains, NJ 07950, US
THEIMER, Thomas, 82065 Baierbrunn, DE
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, TX 75025,
US
THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- H04L 41/0894** → (51) **H04L 41/0893**
-
- H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/0893**
-
- H04L 41/0897** → (51) **H04L 41/0893**
-
- (51) **H04L 41/12** (11) **4 179 714 B1**
(52) **H04L 41/12**
(25) En (26) En
(21) 20751313.6 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) IB 2020/057203 30.07.2020
(87) WO 2022/008963 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 US 202016946846
08.07.2020 US 202016946845
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFI-
GURATION EINES KOMMUNIKATIONS-
NETZWERKS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGUR-
ING A COMMUNICATIONS NETWORK**

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) ECI Telecom Ltd., 30 Hasivim Street, Petach Tikva 49133, IL
- (72) EZRA, Shirel, 49133 Petach-Tikva, IL
- HECHT, Inbal, 49133 Petach-Tikva, IL
- GELMAN, Efraim, 49133 Petach Tikva, IL
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

H04L 41/12 → (51) **H04L 49/356****H04L 41/147** → (51) **H04L 41/16**

- (51) **H04L 41/16** (11) **3 691 186 B1**
H04L 41/147 **H04L 41/0659**
- (52) **H04L 41/147; H04L 41/0661; H04L 41/16**
- (25) En (26) En
(21) 19154688.6 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DER BITRATE EINES REPA-RIERTEN KOMMUNIKATIONSKANALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICT-ING THE BITRATE OF A REPAIRED COM-MUNICATION CHANNEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE PRÉDIRE LE DÉBIT BINAIRE D'UN CANAL DE COMMUNICATION RÉPARÉ*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) DUPUIS, Nicolas, 4051 Chaudfontaine, BE
- DIERICKX, Philippe, 1450 Saint-Géry, BE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04L 41/342** (11) **4 128 666 B1**
H04L 41/40 **H04L 41/5051**
H04L 43/12 **H04L 43/20**
H04L 41/046
- (52) **H04L 41/5051; H04L 41/342; H04L 41/40; H04L 43/12; H04L 43/20; H04L 41/046**

- (25) En (26) En
(21) 20721640.9 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2020/062173 30.04.2020
- (87) WO 2021/190771 2021/39 30.09.2021
- (30) 23.03.2020 EP 20382219
- (54) • *ERFASSUNG VON NETZWERKVERKEHR*
• *NETWORK TRAFFIC CAPTURE*
• *CAPTURE DE TRAFIC RÉSEAU*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MARTINEZ DE LA CRUZ, Pablo, 28045 Madrid, ES
- GARCIA MARTIN, Miguel Angel, 28224 Pozuelo de Alarcon (Madrid), ES
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04L 41/40 → (51) **H04L 41/342****H04L 41/5051** → (51) **H04L 41/342**

- (51) **H04L 43/04** (11) **4 236 344 B1**
H04L 43/0894 **H04L 67/12**
H04Q 9/00 **H04L 41/14**
H04L 43/0882
- (52) **H04L 67/12; H04L 43/04; H04L 43/0894; H04Q 9/00;**

H04L 41/145; H04L 41/147; H04L 43/0882

- (25) Ja (26) En
(21) 21882892.9 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) JP 2021/038890 21.10.2021
- (87) WO 2022/085752 2022/17 28.04.2022
- (30) 23.10.2020 JP 2020178005
- (54) • *DATENSAMMELVORRICHTUNG*
• *DATA COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DONNÉES*
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) YOBIMOTO, Fumikazu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- TOMODA, Minoru, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- WAKAMATSU, Kousuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

H04L 43/0894 → (51) **H04L 43/04****H04L 43/12** → (51) **H04L 41/342****H04L 43/20** → (51) **H04L 41/342**

- (51) **H04L 45/00** (11) **3 646 538 B1**
H04L 45/00
- (25) En (26) En
(21) 18747051.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) US 2018/039679 27.06.2018
- (87) WO 2019/005914 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 US 201715635144
27.06.2017 US 201715635147
27.06.2017 US 201715635148
- (54) • *MODELL- UND FILTEREINSATZ ÜBER IN-TERNET-DER-DINGE-NETZWERKE*
• *MODEL AND FILTER DEPLOYMENT ACROSS IOT NETWORKS*
• *DÉPLOIEMENT DE MODÈLES ET DE FILTRES À TRAVERS DES RÉSEAUX DE L'IN-TERNET DES OBJETS*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) KHANNA, Aran, Seattle, Washington 98109-5210, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 45/00 → (51) **H04L 45/02**

- (51) **H04L 45/02** (11) **3 841 711 B1**
H04L 45/48 **H04L 45/00**
H04L 12/44 **H04L 49/1515**
H04L 67/55
- (52) **H04L 12/44; H04L 45/02; H04L 45/22; H04L 45/48; H04L 45/66; H04L 49/1515; H04L 67/55**
- (25) En (26) En
(21) 19851627.0 (22) 23.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) US 2019/047948 23.08.2019
- (87) WO 2020/041729 2020/09 27.02.2020
- (30) 23.08.2018 US 201862722003 P

- (54) • *SCHLEIFENKONFLIKTVERMEIDUNG IN EINER NETZWERKRECHENUMGEBUNG*
• *LOOP CONFLICT AVOIDANCE IN A NET-WORK COMPUTING ENVIRONMENT*
• *ÉVITEMENT DE CONFLIT DE BOUCLE DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATI-QUE DE RÉSEAU*
- (73) Arrcus Inc., 2077 Gateway Place Suite 400, San Jose, CA 95110, US
- (72) MALHOTRA, Neeraj, San Jose, CA 95110, US
- PATEL, Keyur, San Jose, CA 95110, US
- YEUNG, Derek, Man-Kit, San Jose, CA 95110, US
- PAI, Nalinaksh, San Jose, CA 95110, US
- RAJARAMAN, Kalyani, San Jose, CA 95110, US
- RAGUKUMAR, Vikram, San Jose, CA 95110, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 02 51, 80076 München, DE

- (51) **H04L 45/02** (11) **3 917 097 B1**
H04L 45/00 **H04L 45/16**
H04L 12/18 **H04L 45/12**
H04L 45/28

- (52) **H04L 12/1877; H04L 45/026; H04L 45/04; H04L 45/12; H04L 45/16; H04L 45/34; H04L 45/28; H04L 45/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 20763509.5 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) CN 2020/075708 18.02.2020
- (87) WO 2020/173340 2020/36 03.09.2020
- (30) 26.02.2019 CN 201910142615
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER SIT-ZUNG ZUR DETEKTION VON BIER-BASIER-TER BIDIREKTIONALER WEITERLEITUNG, BFIR, BFER, SYSTEM UND SPEICHERMEDI-UM*
• *BIER-BASED BIDIRECTIONAL FORWARD-ING DETECTION SESSION CREATION METHOD, BFIR, BFER, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE SESSION DE DÉTECTION DE TRANSFERT BIDIRECTION-NEL À BASE DE BIER, BFIR, BFER, SYS-TÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIONG, Quan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despach-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

- (51) **H04L 45/021** (11) **3 545 655 B1**
H04L 45/24 **H04L 45/745**
H04L 61/2514 **H04L 61/4511**
H04L 45/85

- (52) **H04L 45/745; H04L 45/021; H04L 45/245; H04L 45/85; H04L 61/4511; H04L 61/2514; Y02D 30/50**
- (25) En (26) En
(21) 17822916.7 (22) 11.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
- (86) US 2017/065612 11.12.2017
- (87) WO 2018/111772 2018/25 21.06.2018
- (30) 13.12.2016 US 201662433689 P
10.05.2017 US 201715592097
- (54) • *ROUTING IN EINEM HYBRIDNETZWERK*

- ROUTING IN A HYBRID NETWORK
 - ROUTING DANS UN RÉSEAU HYBRIDE
- (73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) FOXWORTHY, Michael, Carlsbad, California 92009, US
CONNOR, Elizabeth, Carlsbad, California 92009, US
ELMORE, Daniel, Carlsbad, California 92009, US
AGARWAL, Anil, Carlsbad, California 92009, US
BUHLER, Gregory, Carlsbad, California 92009, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 45/12 → (51) H04L 45/02

H04L 45/16 → (51) H04L 45/02

- (51) **H04L 45/24** (11) **3 477 907 B1**
H04L 45/28 **H04L 12/40**
H04L 1/22
- (52) **H04L 1/22; H04L 12/40176;**
H04L 45/24; H04L 45/28
- (25) Ko (26) En
(21) 17827927.9 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) KR 2017/007427 12.07.2017
(87) WO 2018/012857 2018/03 18.01.2018
(30) 12.07.2016 KR 20160088016
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR DUPLIKATIONSNETZWERK UND DATEN-VERARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR
• COMMUNICATION DEVICE FOR DUPLICATION NETWORK AND DATA PROCESSING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR RÉSEAU DE DUPLICATION ET SON PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
- (73) Korea Electrotechnology Research Institute, 12, Bulmosan-ro 10beon-gil Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51543, KR
- (72) OH, Hui Myoung, Seoul 05267, KR
KIM, Jae Moon, Suwon-si Gyeonggi-do 16682, KR
CHOI, Sung Soo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13554, KR
PARK, Chang Un, Suwon-si Gyeonggi-do 16620, KR
- (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

H04L 45/24 → (51) H04L 45/021

H04L 45/24 → (51) H04W 40/34

H04L 45/28 → (51) H04L 45/24

H04L 45/48 → (51) H04L 45/02

H04L 45/745 → (51) H04L 45/021

H04L 45/745 → (51) H04L 9/40

H04L 45/85 → (51) H04L 45/021

H04L 47/10 → (51) H04L 47/11

- (51) **H04L 47/11** (11) **3 852 323 B1**
H04L 47/10 **H04L 47/12**
H04L 47/25 **H04L 47/33**

- H04L 47/27**
(52) **H04L 47/27; H04L 47/10;**
H04L 47/115; H04L 47/12;
H04L 47/25; H04L 47/33
- (25) Zh (26) En
(21) 19865608.4 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) CN 2019/094171 01.07.2019
(87) WO 2020/063003 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 CN 201811119579
- (54) • ÜBERLASTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG
• CONGESTION CONTROL METHOD, AND NETWORK APPARATUS
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE CONGESTION ET APPAREIL DE RÉSEAU
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yali, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shixing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 47/12 → (51) H04L 47/11

H04L 47/17 → (51) H04L 49/356

H04L 47/19 → (51) H04L 69/24

- (51) **H04L 47/22** (11) **3 942 760 B1**
H04L 47/762 **H04L 47/625**
H04W 72/121
- (52) **H04L 47/6265; H04L 47/22;**
H04L 47/762; H04W 72/121
- (25) En (26) En
(21) 19730078.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) US 2019/033838 23.05.2019
(87) WO 2020/236186 2020/48 26.11.2020
- (54) • VERWALTUNG VON DATENVERKEHR IN EINEM NETZWERKZUGANGSSYSTEM AUF ABONNEMENTBASIS
• MANAGING DATA TRAFFIC IN A SUBSCRIPTION-BASED NETWORK ACCESS SYSTEM
• GESTION DE TRAFIC DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME D'ACCÈS À UN RÉSEAU BASÉ SUR ABONNEMENT
- (73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) ESSERMAN, James, N, Carlsbad, California 92009, US
NEWMAN, Daniel, M, Carlsbad, California 92009, US
CHANDRAN, Girish, Carlsbad, California 92009, US
DANKBERG, Mark, D, Carlsbad, California 92009, US
CHUNG, Jae Won, Carlsbad, California 92009, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04L 47/24 → (51) H04L 49/356

H04L 47/2425 → (51) H04L 49/356

H04L 47/25 → (51) H04L 47/11

H04L 47/265 → (51) H04L 49/356

H04L 47/27 → (51) H04L 47/11

H04L 47/33 → (51) H04L 47/11

H04L 47/34 → (51) H04W 28/06

H04L 47/36 → (51) H04L 69/24

H04L 47/625 → (51) H04L 47/22

H04L 47/762 → (51) H04L 47/22

H04L 47/83 → (51) H04L 67/10

H04L 47/83 → (51) H04W 36/00

H04L 49/00 → (51) H04L 41/0816

H04L 49/1515 → (51) H04L 45/02

H04L 49/354 → (51) H04J 3/06

- (51) **H04L 49/356** (11) **4 062 602 B1**
G06F 9/455 **H04L 41/12**
H04L 47/17 **H04L 47/24**
H04L 47/2425 **H04L 47/265**
- (52) **H04L 49/358; G06F 9/45558;**
H04L 41/12; H04L 47/17; H04L 47/24;
H04L 47/2433; H04L 47/265;
G06F 2009/4557; G06F 2009/45579
- (25) En (26) En
(21) 20761390.2 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) US 2020/045271 06.08.2020
(87) WO 2021/101600 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 US 201962937594 P
11.05.2020 US 202016872035
11.05.2020 US 202016872038
11.05.2020 US 202016872039
11.05.2020 US 202016872043
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BANDBREITENÜBERLASTUNGSSTEUERUNG IN EINEM PRIVATEN NETZ IN EINER HOCHLEISTUNGSRECHENUMGEBUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING BANDWIDTH CONGESTION CONTROL IN A PRIVATE FABRIC IN A HIGH PERFORMANCE COMPUTING ENVIRONMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN CONTRÔLE D'ENCOMBREMENT DE BANDE PASSANTE DANS UNE MATRICE DE COMMUTATION PRIVÉE DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE À HAUTES PERFORMANCES
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) JOHNSEN, Bjørn Dag, Redwood Shores, California 94065, US
SIDDABATHUNI, Ajoy, Redwood Shores, California 94065, US
PANT, Aneesh, Redwood Shores, California 94065, US
JOLAD, Amarnath, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 49/356 → (51) H04L 41/0816

H04L 51/02 → (51) G06F 3/16

H04L 51/04	→ (51) G06Q 50/10
H04L 51/10	→ (51) G06Q 50/10
H04L 61/2514	→ (51) H04L 45/021
H04L 61/4511	→ (51) H04L 45/021
H04L 61/50	→ (51) H04W 8/26
H04L 61/5038	→ (51) H04L 9/40
H04L 61/5046	→ (51) H04L 9/40
H04L 61/5092	→ (51) H04L 9/40
(51) H04L 65/10	(11) 4 154 507 B1
(52) H04L 65/1073; H04L 65/1016; H04L 65/1069; H04W 60/005; H04W 8/183; H04W 68/00; H04W 76/12; H04W 76/15; H04W 76/16	
(25) En	(26) En
(21) 20936375.3	(22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(86) CN 2020/091909	22.05.2020
(87) WO 2021/232430	2021/47 25.11.2021
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, MOBILE VORRICHTUNG UND NETZWERKEINHEIT • COMMUNICATION METHOD, MOBILE EQUIPMENT AND NETWORK ENTITY • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT MOBILE ET ENTITÉ DE RÉSEAU	
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) BUCKLEY, Adrian, Tracy, California 95376, US KANG, Yanchao, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
H04L 65/1016	→ (51) H04W 60/00
H04L 65/1069	→ (51) H04W 12/108
H04L 65/1073	→ (51) H04W 60/00
H04L 65/61	→ (51) A63F 13/30
H04L 65/612	→ (51) H04N 21/2343
H04L 65/613	→ (51) H04N 21/2343
H04L 65/75	→ (51) A63F 13/30
H04L 65/75	→ (51) H04N 21/2343
H04L 65/80	→ (51) A63F 13/30
H04L 67/00	→ (51) G05B 19/042
H04L 67/00	→ (51) G06F 8/65
H04L 67/02	→ (51) G05B 19/05
H04L 67/025	→ (51) G05B 19/042
H04L 67/025	→ (51) G05B 19/05
H04L 67/08	→ (51) A63F 13/30
(51) H04L 67/10	(11) 4 050 936 B1
H04L 47/83	H04W 36/00
H04W 36/14	

(52) H04L 67/10; H04L 47/83; H04W 36/0005; H04W 36/14; H04W 36/1446	
(25) En	(26) En
(21) 22159233.0	(22) 29.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.08.2022	
(30) 14.01.2019 US 201916247185	
(54) • HANDSHAKE EINER ANWENDUNGS-AUSFÜHRUNG ZWISCHEN EDGE-KNOTEN • HANDSHAKE OF APPLICATION EXECUTION BETWEEN EDGE NODES • ÉTABLISSEMENT DE LIAISON D'EXÉCUTION D'APPLICATION ENTRE DES NOEUDS DE PÉRIPHÉRIE	
(73) Amdocs Development Limited, 141 Omonia Avenue The Maritime Centre P.O. Box 50483, 3606 Limassol, CY	
(72) WEISSMAN, Gad Yitzhak, Hod Hasharon, IL FATTAL, Nir, Yehud-Monosson, IL UR, Shmuel, Shorashim, IL	
(74) Perry, Clifford, Tattenbachstraße 1, 80538 München, DE	
(62) 19839691.3 / 3 912 328	
(51) H04L 67/10	(11) 4 147 434 B1
H04L 9/40	G06F 12/109
H04L 67/1097	H04L 67/563
H04L 67/565	H04L 67/568
G06F 9/50	
(52) H04L 63/10; G06F 9/5011; G06F 9/5072; G06F 12/109; H04L 67/10; H04L 67/1097; H04L 67/563; H04L 67/565; H04L 67/568; G06F 2212/1016; G06F 2212/1048; G06F 2212/151; G06F 2212/154; G06F 2212/651; G06F 2212/657	
(25) En	(26) En
(21) 21721784.3	(22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(86) US 2021/026501	09.04.2021
(87) WO 2021/225740	2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 US 202016865865	
(54) • RÜCKGEWINNUNG UNGENUTZTER BETRIEBSMITTELN IN EINEM VERTEILTEN KOMPUTERSYSTEM • HARVESTING UNUSED RESOURCES IN A DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEM • RÉCUPÉRATION DE RESSOURCES NON-UTILISÉES DANS UN SYSTÈME D'ORDINATEURS DISTRIBUÉ	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) NOVAKOVIC, Stanko, Redmond, Washington 98052-6399, US GOIRI PRESA, Íñigo, Redmond, Washington 98052-6399, US ELNIKETY, Sameh, Redmond, Washington 98052-6399, US BIANCHINI, Ricardo G., Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
H04L 67/10	→ (51) H04W 36/00
H04L 67/104	→ (51) H04L 9/40
(51) H04L 67/1087	(11) 4 348 987 B1
H04L 67/1095	H04L 67/12
H04L 67/51	H04L 67/565

(52) H04L 67/565; H04L 67/12	
(25) En	(26) En
(21) 22754048.1	(22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(86) EP 2022/070034	18.07.2022
(87) WO 2023/006469	2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21188710	
(54) • VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM MIKRODIENST IN EINER INDUSTRIEANLAGE • A METHOD OF COMMUNICATING WITH A MICROSERVICE IN AN INDUSTRIAL FACILITY • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AVEC UN MICROSERVICE DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) FRANK, Johannes, 40670 Meerbusch, DE THON, Ingo, 85630 Grasbrunn, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
H04L 67/1095	→ (51) H04L 67/1087
H04L 67/1097	→ (51) H04L 67/10
H04L 67/12	→ (51) B60R 16/037
H04L 67/12	→ (51) G05B 19/042
H04L 67/12	→ (51) G05D 1/00
H04L 67/12	→ (51) G06F 12/0862
H04L 67/12	→ (51) G06F 8/65
H04L 67/12	→ (51) H04J 3/06
H04L 67/12	→ (51) H04L 43/04
H04L 67/12	→ (51) H04L 67/1087
H04L 67/12	→ (51) H04L 9/08
(51) H04L 67/125	(11) 4 283 958 B1
H04L 67/565	H04L 67/289
(52) H04L 67/125; H04L 67/289; H04L 67/565; H04W 4/80	
(25) En	(26) En
(21) 23169409.2	(22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 25.05.2022 US 202263345797 P	07.11.2022 US 202217981710
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON GRILLGERÄTEN ÜBER EDGE-COMPUTING-PLATTFORMEN • SYSTEM AND METHODS FOR CONTROLLING GRILLING APPLIANCES VIA EDGE COMPUTING PLATFORMS • SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'APPAREILS DE GRILLADE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE PLATEFORMES DE CALCUL DE BORD	
(73) Dansons US, LLC, 8877 N. Gainey Center Drive, Scottsdale, AZ 85258, US	
(72) Minor, Ryan, Scottsdale, 85258, US Hartlieb, Mark, Scottsdale, 85258, US Monaco, Frank, Scottsdale, 85258, US Diyya D. Valla Malla, Perini, Scottsdale, 85258, US	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	

H04L 67/125	→ (51) G05B 19/05
H04L 67/125	→ (51) G06F 12/0862
H04L 67/131	→ (51) G08G 1/16
H04L 67/289	→ (51) H04L 67/125
H04L 67/306	→ (51) B60R 16/037
H04L 67/51	→ (51) H04L 67/1087
H04L 67/55	→ (51) H04L 45/02
H04L 67/563	→ (51) H04L 67/10
H04L 67/565	→ (51) H04L 67/10
H04L 67/565	→ (51) H04L 67/1087
H04L 67/565	→ (51) H04L 67/125
H04L 67/568	→ (51) H04L 67/10
H04L 67/5681	→ (51) G06F 12/0862
H04L 67/75	→ (51) G08G 5/00
H04L 69/04	→ (51) H03M 7/30
(51) H04L 69/18	(11) 3 573 306 B1
H04L 69/40	H04L 69/22
H04L 69/24	
(52) H04L 69/18; H04L 69/22;	
H04L 69/24; H04L 69/40	
(25) Zh	(26) En
(21) 18742195.3	(22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.11.2019	
(86) CN 2018/073350	19.01.2018
(87) WO 2018/133828	2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 CN 201710038068	
(54) • IN EINEM CLIENT-ENDGERÄT GENUTZTES	
DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND	
-VORRICHTUNG	
• DATA PROCESSING METHOD AND DE-	
VICE UTILIZED IN CLIENT TERMINAL	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT	
DE DONNÉES UTILISÉS DANS UN TERMI-	
NAL CLIENT	
(73) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co.,	
Ltd., 13-16F Unit A, Skyworth Building	
Shennan Road, Nanshan District Shenzhen,	
Guangdong 518052, CN	
(72) Li, Qiwen, Shenzhen Guangdong 518052,	
CN	
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos	
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,	
1990-207 Lisboa, PT	
H04L 69/22	→ (51) H04L 69/18
(51) H04L 69/24	(11) 3 884 630 B1
H04L 47/36	H04L 47/19
(52) H04L 69/24; H04L 47/36; H04L 47/19	
(25) En	(26) En
(21) 18815047.8	(22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.09.2021	
(86) SE 2018/051201	20.11.2018
(87) WO 2020/106194	2020/22 28.05.2020

(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BE-	
STIMMUNG DER ANZEIGE DER MAXIMA-	
LEN DATAGRAMMGRÖSSE, DIE OHNE	
FRAGMENTIERUNG IN EINEM IP-NETZ-	
WERK UNTERSTÜTZT WIRD	
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR DE-	
TERMINING INDICATION OF MAXIMUM	
DATAGRAM SIZE SUPPORTED WITHOUT	
FRAGMENTATION IN AN IP NETWORK	
• PROCÉDÉ ET ARRANGEMENT POUR DÉ-	
TERMINER UNE INDICATION DE TAILLE DE	
DATAGRAMME MAXIMALE PRISE EN	
CHARGE SANS FRAGMENTATION DANS	
UN RÉSEAU IP	
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON	
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE	
(72) PORFIRI, Claudio, 120 65 Stockholm, SE	
VITUCCI, Carlo, 171 63 Solna, SE	
(74) Ericsson, Patent Development	
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,	
SE	
H04L 69/24	→ (51) H04L 69/18
H04L 69/40	→ (51) H04L 69/18
(51) H04M 1/02	(11) 4 022 880 B1
H05K 1/02	G06F 1/16
(52) G06F 1/1616; G06F 1/1652;	
G06F 1/1681; G06F 1/1683;	
H04M 1/0216; H04M 1/0268;	
H04M 1/0277	
(25) En	(26) En
(21) 21753686.1	(22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) KR 2021/001783	10.02.2021
(87) WO 2021/162449	2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 KR 20200015922	
(54) • FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHT-	
TUNG	
• FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,	
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Minsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,	
KR	
SEONG, Younghun, Suwon-si Gyeonggi-do	
16677, KR	
LEE, Jaehoon, Suwon-si Gyeonggi-do	
16677, KR	
JU, Wanjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,	
KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit	
2, 10785 Berlin, DE	
(51) H04M 1/02	(11) 4 047 910 B1
H04M 1/24	H04M 1/738
(52) H04M 1/738; H04M 1/0293;	
H04M 1/24; H04M 1/7385	
(25) De	(26) De
(21) 21158697.9	(22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(54) • TELEKOMMUNIKATIONS-ANSCHLUSS-	
EINHEIT, VERFAHREN ZU DEREN IDENTIFI-	
KATION UND AUSLESEGERÄT	
• TELECOMMUNICATIONS CONTROL UNIT,	
METHOD OF IDENTIFICATION THEREOF	
AND READOUT DEVICE	
• UNITÉ DE CONNEXION DES TÉLÉCOMMU-	
NICATIONS, SON PROCÉDÉ D'IDENTIFICA-	
TION ET APPAREIL DE LECTURE	
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-	

Allee 140, 53113 Bonn, DE	
(72) Chrast, Peter-Marc, 89129 Langenau, DE	
Stehlik, Lysann, 28355 Bremen, DE	
Hartke, Peter, 13158 Berlin, DE	
Kaiser, Nils, 40597 Düsseldorf, DE	
Voigt, Sebastian, 06231 Bad Dürrenberg,	
DE	
Hölzel, Thomas, 16540 Hohen Neuendorf,	
DE	
Landmann, Patrick, 55543 Bad Kreuznach,	
DE	
Porstendorfer, Patrick, 33330 Gütersloh,	
DE	
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG	
mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283	
Darmstadt, DE	
(51) H04M 1/02	(11) 4 170 997 B1
H05K 5/03	C04B 35/48
C04B 35/486	C04B 35/64
C04B 35/622	C04B 35/626
C04B 35/65	H05K 5/02
(52) H04M 1/0283; C04B 35/486;	
C04B 2235/3217; C04B 2235/3222;	
C04B 2235/3274; C04B 2235/3275;	
C04B 2235/3284; C04B 2235/3418;	
C04B 2235/77; C04B 2235/96;	
C04B 2235/9653; C04B 2235/9661;	
H04M 1/0249	
(25) Zh	(26) En
(21) 21868447.0	(22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.04.2023	
(86) CN 2021/115821	31.08.2021
(87) WO 2022/057620	2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010972084	
(54) • SCHALE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN	
DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHT-	
TUNG	
• SHELL AND PREPARATION METHOD	
THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE	
• COQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE	
CELLE-CI, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE	
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.	
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,	
Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) ZHANG, Wenyu, Dongguan, Guangdong	
523860, CN	
LU, Xiangwu, Dongguan, Guangdong	
523860, CN	
HOU, Tibo, Dongguan, Guangdong 523860,	
CN	
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale	
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	
(51) H04M 1/02	(11) 4 210 305 B1
G09F 9/30	G06F 1/16
(52) H04M 1/022; G06F 1/1652;	
G06F 1/1681; H04M 1/0268	
(25) Zh	(26) En
(21) 22862330.2	(22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.07.2023	
(86) CN 2022/117786	08.09.2022
(87) WO 2023/093215	2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 CN 202111434863	
(54) • DREHMECHANISMUS UND KLAPPBARES	
ENDGERÄT	
• ROTATING MECHANISM AND FOLDABLE	
TERMINAL	
• MÉCANISME DE ROTATION ET TERMINAL	
PLIABLE	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,	
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,	

- Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GUO, Renwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04M 1/02 → (51) **C03B 23/203**

H04M 1/02 → (51) **G02B 1/14**

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

H04M 1/02 → (51) **G09F 9/30**

H04M 1/04 → (51) **H02J 50/10**

H04M 1/04 → (51) **H04B 1/10**

H04M 1/24 → (51) **H04M 1/02**

H04M 1/27 → (51) **G06F 3/16**

H04M 1/60 → (51) **H04R 1/10**

H04M 1/724 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **H04M 1/72403** (11) **3 890 303 B1**
G06F 3/048 **G06F 1/16**
G06F 3/04845 **G06F 3/04847**
H04N 1/32 **H04N 23/63**
H04N 23/661 **H04N 23/611**
H04N 1/00 **H04N 7/18**
(52) **H04M 1/72403; G06F 1/1686;**
G06F 1/1698; G06F 3/04845;
G06F 3/04847; H04N 1/00183;
H04N 1/00347; H04N 1/32122;
H04N 23/611; H04N 23/63;
H04N 23/631; H04N 23/661;
H04M 2250/52; H04N 2201/0013;
H04N 2201/0074; H04N 2201/0084;
H04N 2201/325; H04N 2201/3273;
H04N 2201/3278
(25) Zh (26) En
(21) 19890183.7 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/116123 07.11.2019
(87) WO 2020/108261 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 CN 201811433213
(54) • **FOTOGRAFIEVERFAHREN UND -ENDGE-
RÄT**
• **PHOTOGRAPHING METHOD AND TERMI-
NAL**
• **PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET TERMI-
NAL**
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51) **H04M 1/72403** (11) **4 135 303 B1**
H04M 1/72412 **H04W 8/20**
H04W 8/18 **H04W 60/04**
H04W 88/06 **H04W 88/04**
(52) **H04M 1/72412; H04M 1/72403;**
H04W 8/205; H04M 2250/66;
H04W 8/183; H04W 60/04;
H04W 88/04; H04W 88/06
(25) Zh (26) En
(21) 22785673.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) CN 2022/088221 21.04.2022
(87) WO 2023/273540 2023/01 05.01.2023
(30) 15.11.2021 CN 202111350365
30.06.2021 CN 202110733978
(54) • **VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VER-
PASSTER ANRUFEN, SYSTEM, ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM**
• **METHOD FOR PREVENTING MISSED
CALLS, SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE PRÉVENTION D'APPELS
MANQUÉS, SYSTÈME, DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Xin, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
REN, Zhanmin, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

H04M 1/72412 → (51) **H04M 1/72403**

H04M 1/7243 → (51) **G06F 3/0481**

H04M 1/72442 → (51) **G06F 3/0482**

H04M 1/725 → (51) **G06F 3/16**

H04M 1/738 → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04M 3/42** (11) **4 128 730 B1**
H04M 3/493
(52) **H04M 3/42068; H04M 3/4217;**
H04M 3/42204; H04M 3/493;
H04M 3/4935; H04M 3/4936
(25) En (26) En
(21) 20839194.6 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2020/064918 14.12.2020
(87) WO 2022/076009 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 US 202063088178 P
12.10.2020 US 202017068511
(54) • **AUTOMATISCHE NAVIGATION EINES
BAUMS FÜR INTERAKTIVE SPRACHANT-
WORT (IVR) FÜR EINEN MENSCHLICHEN
BENUTZER**
• **AUTOMATIC NAVIGATION OF AN INTER-
ACTIVE VOICE RESPONSE (IVR) TREE ON
BEHALF OF HUMAN USER(S)**
• **NAVIGATION AUTOMATIQUE DANS UN
ARBRE DE RÉPONSE VOCALE INTERAC-
TIVE (RVI) AU NOM D'UN OU DE PLUS-
IEURS UTILISATEURS HUMAINS**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) BAROR, Yuval, Mountain View, California
94043, US
GOODMAN, Michael Andrew, Mountain
View, California 94043, US
TZUR, Yoav, Mountain View, California
94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
25160332.0
(51) **H04M 3/42** (11) **4 154 509 B1**
(52) **H04M 3/436; H04M 1/663;**

- H04M 3/42042; H04M 1/57;**
H04M 3/42059; H04M 2201/14;
H04M 2203/6072
(25) En (26) En
(21) 21833846.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) US 2021/070756 23.06.2021
(87) WO 2022/006576 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202016914634
(54) • **STEUERUNG ANKOMMENDER ANRUFEN
BASIEREND AUF ANRUFENEINSTELLUNGEN**
• **CONTROL OF INCOMING CALLS BASED
ON CALL SETTINGS**
• **COMMANDE D'APPELS ENTRANTS BASÉE
SUR DES RÉGLAGES D'APPEL**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CANDELORE, Brant, San Diego, California
92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04M 3/493 → (51) **H04M 3/42**

- (51) **H04M 9/08** (11) **3 563 561 B1**
(52) **H04M 9/082**
(25) En (26) En
(21) 17808950.4 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2017/081944 08.12.2017
(87) WO 2018/121972 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 EP 16207450
(54) • **UNTERDRÜCKUNG VON AKUSTISCHEM
ECHO**
• **ACOUSTIC ECHO CANCELING**
• **ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE**
(73) Harman Becker Automotive Systems
GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307
Karlsbad, DE
(72) CHRISTOPH, Markus, 94315 Straubing, DE
PFAFFINGER, Gerhard, 93053 Regensburg,
DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04M 15/00 → (51) **H04W 28/24**

- (51) **H04N 1/00** (11) **3 684 041 B1**
H04N 1/32
(52) **H04N 1/3263; H04N 1/00477;**
H04N 1/00506; H04N 1/00588;
H04N 1/00663; H04N 1/00694;
H04N 1/00716; H04N 1/00771;
H04N 1/32657
(25) En (26) En
(21) 20151507.9 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 21.01.2019 JP 2019007943
(54) • **BILDESEVORRICHTUNG, STEUERVERFAH-
REN FÜR EINE BILDESEVORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **IMAGE READING APPARATUS, CONTROL
METHOD OF IMAGE READING APPARA-
TUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES, PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE
LECTURE D'IMAGES ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT**

- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SUETANI, Yuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) **H04N 1/00** (11) **4 161 045 B1**
(52) **H04N 1/00522; H04N 1/00535; H04N 1/00562; H04N 1/00591; H04N 1/00612**

- (25) En (26) En
(21) 22198648.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 JP 2021160429
(54) • **BILDLESEGERÄT**
• **IMAGE READING APPARATUS**
• **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES**
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KOYANAGI, Noriyuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
FUKUMASU, Keiichiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
SHUTO, Ryoichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
NISHIMURA, Yoichiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

H04N 1/00 → (51) **B41J 2/14**

H04N 1/00 → (51) **G06F 3/12**

H04N 1/00 → (51) **H04N 23/60**

H04N 1/21 → (51) **H04N 23/667**

H04N 1/32 → (51) **G06F 3/12**

H04N 1/32 → (51) **H04M 1/72403**

H04N 1/32 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/32 → (51) **H04N 23/60**

(51) **H04N 1/405** (11) **3 963 875 B1**
(52) **H04N 1/4055**

- (25) En (26) En
(21) 20721243.2 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/061846 29.04.2020
(87) WO 2020/221788 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 EP 19171934
(54) • **RASTERBILDPROZESSOR**
• **RASTER IMAGE PROCESSOR**
• **PROCESSEUR D'IMAGES DE TRAME**
(73) ECO3 BV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BARTELS, Rudolf, 2640 Mortsel, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **H04N 1/54** (11) **4 325 829 B1**
(52) **H04N 1/60**

H04N 1/54; H04N 1/6025

- (25) De (26) De
(21) 23191426.8 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.02.2024
(30) 15.08.2022 EP 22020391
(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON TRANSFORMATIONEN VON FARBDATEN**
• **METHOD FOR PERFORMING TRANSFORMATIONS OF COLOR DATA**
• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES TRANSFORMATIONS DE DONNÉES DE COULEUR**
(73) GMG GmbH & Co. KG, Mömpelgarder Weg 10, 72072 Tübingen, DE
(72) Hoffstadt, Hanno, 89077 Ulm, DE
(74) Rausch, Michael, Rausch IPL Oberkasseler Straße 162 A, 40547 Düsseldorf, DE

(51) **H04N 1/60** (11) **4 325 831 B1**
(52) **H04N 1/6036**

- (25) De (26) De
(21) 23191425.0 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 15.08.2022 EP 22020392
(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON TRANSFORMATIONEN VON FARBDATEN MIT TRANSFORMATIONSVORSCHRIFT**
• **METHOD FOR CARRYING OUT TRANSFORMATIONS OF COLOR DATA USING A TRANSFORMATION RULE**
• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES TRANSFORMATIONS DE DONNÉES DE COULEUR AVEC UNE PRESCRIPTION DE TRANSFORMATION**
(73) GMG GmbH & Co. KG, Mömpelgarder Weg 10, 72072 Tübingen, DE
(72) Hoffstadt, Hanno, 89077 Ulm, DE
(74) Rausch, Michael, Rausch IPL Oberkasseler Straße 162 A, 40547 Düsseldorf, DE

H04N 1/60 → (51) **H04N 1/54**

(51) **H04N 5/00** (11) **4 175 275 B1**
(52) **H04N 9/00** **H04N 9/73**
H04N 25/13

- (52) **H04N 23/88; H04N 5/00; H04N 9/73; H04N 23/62; H04N 23/63; H04N 23/951; H04N 25/11; H04N 25/135; H04N 25/136**
(25) Zh (26) En
(21) 22839975.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2022/117586 07.09.2022
(87) WO 2023/040725 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 CN 202111081629
20.12.2021 CN 202111560454
(54) • **WEISSABGLEICHVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **WHITE BALANCE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉQUILIBRAGE DES BLANCS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) QIAN, Yanlin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schlossschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 5/20 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 5/262 → (51) **H04N 23/60**

H04N 5/33 → (51) **G01J 5/53**

H04N 5/57 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 5/64 → (51) **G06F 1/16**

H04N 5/645 → (51) **G09F 9/30**

H04N 5/65 → (51) **G09F 9/30**

H04N 5/76 → (51) **H04L 12/28**

H04N 5/76 → (51) **H04N 23/667**

H04N 5/77 → (51) **H04N 23/667**

H04N 7/173 → (51) **H04L 12/28**

H04N 7/18 → (51) **B60S 1/56**

H04N 7/18 → (51) **G08B 13/196**

H04N 9/00 → (51) **H04N 5/00**

H04N 9/31 → (51) **G03B 21/00**

H04N 9/64 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 9/67 → (51) **G06T 5/70**

H04N 9/67 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 9/68 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 9/73 → (51) **H04N 5/00**

H04N 9/77 → (51) **H04N 21/4402**

(51) **H04N 13/00** (11) **3 796 649 B1**
H04W 16/22

(52) **H04W 16/20; G06T 19/006; G06T 2210/04; H04N 13/239; H04N 2013/0081**

- (25) Zh (26) En
(21) 18920552.9 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2018/089647 01.06.2018
(87) WO 2019/227485 2019/49 05.12.2019
(54) • **VERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT ZUR SIMULATION EINES DRAHTLOSEN SIGNALS UND VORRICHTUNG**
• **AUGMENTED REALITY METHOD FOR SIMULATING WIRELESS SIGNAL, AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR SIMULER UN SIGNAL SANS FIL, ET APPAREIL**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(73) Bovensiepen, Daniel, 7, Wangjing Zhonghuannan Lu, Chaoyang District Beijing 100102, CN
(84) AL
(72) BOVENSIEPEN, Daniel, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 13/161 → (51) **H04N 19/70**

H04N 13/254 → (51) **H04B 17/309**

H04N 13/268 → (51) **A63F 13/30**

H04N 13/271 → (51) **A63F 13/30**

H04N 13/275	→ (51) H04B 17/309
H04N 13/315	→ (51) G02F 1/155
H04N 13/332	→ (51) G02F 1/155
H04N 13/356	→ (51) G02F 1/155
H04N 13/398	→ (51) G02F 1/155
H04N 17/00	→ (51) H04N 23/56
H04N 19/102	→ (51) H04N 19/52
(51) H04N 19/103	(11) 3 568 978 B1
H04N 19/136	H04N 19/176
H04N 19/46	H04N 19/105
(52) H04N 19/46; H04N 19/105;	H04N 19/136; H04N 19/176
(25) En	(26) En
(21) 17804705.6	(22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 20.11.2019	
(86) US 2017/059266	31.10.2017
(87) WO 2018/132150	2018/29.07.2018
(30) 13.01.2017 US 201762445999 P	
(54) • VERBINDUNGSVORHERSAGE FÜR DIE VI-	DEOCODIERUNG
• COMPOUND PREDICTION FOR VIDEO	CODING
• PRÉDICTION COMPOSÉE POUR CODAGE	VIDÉO
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,	Mountain View, CA 94043, US
(72) MUKHERJEE, Debargha, Mountain View,	California 94043, US
BANKOSKI, James, Mountain View,	California 94043, US
CHEN, Yue, Mountain View, California	94043, US
LIU, Yuxin, Mountain View, California	94043, US
PARKER, Sarah, Mountain View, California	94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,	Manchester M1 4HD, GB
H04N 19/105	→ (51) H04N 19/103
(51) H04N 19/109	(11) 3 860 124 B1
H04N 19/176	H04N 19/51
H04N 19/11	H04N 19/50
H04N 19/577	H04N 19/52
H04N 19/426	H04N 19/463
(52) H04N 19/52; H04N 19/109;	H04N 19/11; H04N 19/176;
H04N 19/426; H04N 19/463;	H04N 19/50; H04N 19/51;
H04N 19/577	
(25) En	(26) En
(21) 21154242.8	(22) 09.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 04.08.2021	
(30) 09.02.2011 US 201161440872 P	
16.02.2011 US 201161443261 P	
23.02.2011 US 201161445539 P	
02.03.2011 US 201161448634 P	
10.03.2011 US 201161451124 P	
08.04.2011 US 201161473153 P	
21.04.2011 US 201161478055 P	
25.04.2011 US 201161478914 P	

(54) • VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON BEWE-	GUNGSINFORMATIONEN UND VERFAH-
REN ZUR INDUZIERUNG EINES ZEITLI-	CHEN BEWEGUNGSVEKTORPRÄDIKTORS
DAMIT	
• METHOD FOR STORING MOTION INFOR-	MATION AND METHOD FOR INDUCING
TEMPORAL MOTION VECTOR PREDICTOR	USING SAME
• PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'INFORMA-	TIONS DE MOUVEMENT ET PROCÉDÉ
DESTINÉ À INDUIRE UN PRÉDICTEUR DE	VECTEUR DE MOUVEMENT TEMPOREL SE-
LON CE PROCÉDÉ	
(73) LG Electronics, Inc., 20, Yeouido-dong	Yeongdeungpo-gu, Seoul, 150-721, KR
(72) PARK, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR	PARK, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
LIM, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR	KIM, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
CHOI, Younghee, 137-130 Seoul, KR	SUNG, Jaewon, 137-130 Seoul, KR
JEON, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR	JEON, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &	Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße	2, 81541 München, DE
(62) 12745317.3 / 2 675 168	
(51) H04N 19/11	(11) 3 732 883 B1
H04N 19/136	H04N 19/159
H04N 19/176	H04N 19/463
H04N 19/593	H04N 19/70
H04N 19/96	
(52) H04N 19/176; H04N 19/11;	H04N 19/136; H04N 19/463;
H04N 19/70	
(25) En	(26) En
(21) 18896461.3	(22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 04.11.2020	
(86) CN 2018/124528	27.12.2018
(87) WO 2019/129166	2019/27.04.2019
(30) 29.12.2017 US 201762611932 P	
01.02.2018 US 201862625180 P	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CO-	DIERUNG VON VIDEODATEN AUF GRUND-
LAGE EINER MODUSLISTE MIT VERSCHIE-	DENEN MODUSGRUPPEN
• DEVICE AND METHOD FOR CODING	VIDEO DATA BASED ON MODE LIST IN-
CLUDING DIFFERENT MODE GROUPS	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CODAGE DE	DONNÉES VIDÉO BASÉ SUR UNE LISTE DE
MODES CONTENANT DIFFÉRENTS	GROUPES DE MODES
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho	Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) CHANG, Yaojen, Hsinchu, Taiwan 300, TW	JIANG, Huiyu, Hsinchu, Taiwan 300, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte	mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE	
H04N 19/11	→ (51) H04N 19/109
(51) H04N 19/117	(11) 3 932 077 B1
H04N 19/597	H04N 19/136
H04N 19/91	H04N 19/176
G06T 7/50	G06T 3/40
H04N 19/167	H04N 19/182
H04N 19/192	H04N 19/70
H04N 19/86	G06T 9/00
H04N 13/161	
(52) G06T 9/00; G06T 9/001;	H04N 19/117; H04N 19/167;
H04N 19/182; H04N 19/192;	

H04N 19/597; H04N 19/70;	H04N 19/86; H04N 13/161
(25) En	(26) En
(21) 20766431.9	(22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 05.01.2022	
(86) US 2020/020478	28.02.2020
(87) WO 2020/180723	2020/37.10.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201962812962 P	
27.02.2020 US 202016803093	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	VERBESSERTEN IDENTIFIZIERUNG DER
PATCH-BEGRENZUNG FÜR PUNKTWOL-	KENKOMPRESSION
• METHOD AND APPARATUS FOR EN-	HANCED PATCH BOUNDARY IDENTIFICA-
TION FOR POINT CLOUD COMPRESSION	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION	AMÉLIORÉE DE LIMITE DE PATCH DANS
UNE COMPRESSION DE NUAGE DE	POINTS
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,	Palo Alto, CA 94306, US
(72) VOSOUGH, Arash, Palo Alto, California	94306, US
YEA, Sehoon, Palo Alto, California 94306,	US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US	
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &	Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße	2, 81541 München, DE
H04N 19/117	→ (51) H04N 19/172
H04N 19/119	→ (51) H04N 19/176
H04N 19/119	→ (51) H04N 19/70
H04N 19/134	→ (51) H04N 19/176
H04N 19/136	→ (51) H04N 19/103
H04N 19/136	→ (51) H04N 19/11
H04N 19/136	→ (51) H04N 19/117
H04N 19/136	→ (51) H04N 19/52
H04N 19/136	→ (51) H04N 19/70
H04N 19/154	→ (51) H04N 19/172
H04N 19/157	→ (51) H04N 19/52
H04N 19/159	→ (51) H04N 19/11
H04N 19/167	→ (51) H04N 19/117
(51) H04N 19/172	(11) 3 567 857 B1
H04N 19/154	H04N 19/80
H04N 19/33	H04N 19/117
(52) H04N 19/117; G06N 3/04;	G06N 3/08; H04N 19/132;
H04N 19/154; H04N 19/172;	H04N 19/184; H04N 19/33;
H04N 19/50; H04N 19/80	
(25) En	(26) En
(21) 19183429.0	(22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 13.11.2019	
(30) 06.07.2017 PCT/KR2017/007258	
06.07.2017 KR 20170086137	

- (54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON BILDERN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR ENCODING/DECODING IMAGE AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jae-hwan, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Young-o, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Jeong-hoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jong-seok, 16677 Gyeonggi-do, KR
JEON, Sun-young, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Kwang-pyo, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 18828862.5

(51) **H04N 19/174** (11) **4 351 137 B1**
H04N 19/597 **H04N 19/436**
H04N 19/70 **H04N 19/30**
H04N 19/423

(52) **H04N 19/70; H04N 19/174;**
H04N 19/30; H04N 19/423;
H04N 19/436; H04N 19/597

- (25) En (26) En
(21) 24158515.7 (22) 19.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(30) 26.09.2012 US 201261705846 P
10.10.2012 US 201261711892 P
- (54) • *BILDEKODIERUNGSVERFAHREN UND BILDEKODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE DECODING METHOD AND IMAGE DECODING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE*
- (73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
- (72) ESENLİK, Semih, 63225 Langen, DE
NARROSKHE, Matthias, 63225 Langen, DE
WEDI, Thomas, 63225 Langen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 25152880.8 / 4 521 745
(62) 23167880.6 / 4 221 217
21170281.6 / 3 876 536
19217571.9 / 3 654 649
17201617.2 / 3 301 923
16179058.9 / 3 122 048
13841488.3 / 2 903 267

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/176** (11) **3 510 776 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/134**
H04N 19/96 **H04N 19/593**
H04N 19/463

(52) **H04N 19/96; H04N 19/119;**
H04N 19/134; H04N 19/176;
H04N 19/463; H04N 19/593;
H04N 19/70

- (25) En (26) En
(21) 17771939.0 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) US 2017/050464 07.09.2017
(87) WO 2018/049020 2018/11 15.03.2018
(30) 07.09.2016 US 201662384585 P
06.09.2017 US 201715697134

- (54) • *BAUMCODIERUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *TREE-TYPE CODING FOR VIDEO CODING*
• *CODAGE DE TYPE ARBRE POUR CODAGE VIDÉO*
- (73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHUANG, Hsiao-Chiang, San Diego California 92121-1714, US
LI, Xiang, San Diego California 92121-1714, US
CHEN, Jianle, San Diego California 92121-1714, US
ZOU, Feng, San Diego California 92122, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego California 92121-1714, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 25160577.0

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/109**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/52**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/117**

(51) **H04N 19/186** (11) **3 513 557 B1**
H04N 19/60 **H04N 19/80**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/186;**
H04N 19/60; H04N 19/80

- (25) En (26) En
(21) 17767797.8 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) EP 2017/072773 11.09.2017
(87) WO 2018/050601 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 EP 16306176
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG MIT ADAPTIVEM SCHNEIDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING WITH ADAPTIVE CLIPPING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CODAGE VIDÉO AVEC ÉCRÉTAGE ADAPTATIF*
- (73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sévigné, FR
RACAPE, Fabien, 35576 Cesson-Sévigné, FR
BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR
- (74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

H04N 19/192 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/174**

H04N 19/33 → (51) **H04N 19/172**

H04N 19/423 → (51) **H04N 19/174**

H04N 19/426 → (51) **H04N 19/109**

H04N 19/436 → (51) **H04N 19/174**

(51) **H04N 19/46** (11) **3 891 975 B1**
H04N 19/52 **H04N 19/70**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/46;**
H04N 19/52

- (25) En (26) En
(21) 19893780.7 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) US 2019/063857 29.11.2019
(87) WO 2020/117619 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 US 201862774828 P
05.08.2019 US 201916531958
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO*
- (73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) LI, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
LI, Guichun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **H04N 19/46** (11) **3 939 304 B1**
H04N 19/597

(52) **H04N 19/597; H04N 19/46**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20719686.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) FR 2020/050394 27.02.2020
(87) WO 2020/188172 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 FR 1902659
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG VON MEHRFACHANSICHTSSEQUENZEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR CODING AND DECODING A MULTI-VIEW VIDEO SEQUENCE*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'UNE SÉQUENCE VIDÉO MULTI-VUES*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) JUNG, Joël, 92326 Châtillon Cedex, FR
BOISSONADE, Patrick, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
- (60) 25156393.8 / 4 529 171

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/109**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/50 → (51) **H04N 19/109**

H04N 19/51 → (51) **H04N 19/109**

(51) **H04N 19/513** (11) **3 888 369 B1**
H04N 19/52

- (52) **H04N 19/513; H04N 19/52;**
H04N 19/42
- (25) En (26) En
(21) 19824123.4 (22) 27.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/063674 27.11.2019
(87) WO 2020/113052 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201862771981 P
26.11.2019 US 201916696008
- (54) • VEREINFACHUNG VON VERLAUFBASIER-
TER BEWEGUNGSVEKTORVORHERSAGE
• SIMPLIFICATION OF HISTORY-BASED MO-
TION VECTOR PREDICTION
• SIMPLIFICATION DE PRÉDICTION DE VEC-
TEUR DE MOUVEMENT SE FONDANT SUR
L'HISTORIQUE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) HAN, Yu, San Diego, California 92121-1714,
US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, California
92121-1714, US
HUANG, Han, San Diego, California 92121-
1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04N 19/513 → (51) H04N 19/52

- (51) **H04N 19/52** (11) **3 523 971 B1**
H04N 19/70 **H04N 19/102**
H04N 19/136 **H04N 19/157**
- (52) **H04N 19/102; H04N 19/136;**
H04N 19/157; H04N 19/52;
H04N 19/70; H04N 19/13
- (25) En (26) En
(21) 17784520.3 (22) 04.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.08.2019
(86) US 2017/055091 04.10.2017
(87) WO 2018/067672 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 US 201662404105 P
03.10.2017 US 201715724044
- (54) • ADAPTIVE BEWEGUNGSVEKTORPRÄZISI-
ON FÜR VIDEOCODIERUNG
• ADAPTIVE MOTION VECTOR PRECISION
FOR VIDEO CODING
• PRÉCISION DE VECTEUR DE MOUVEMENT
ADAPTATIF DESTINÉE À UN CODAGE VI-
DÉO
- (73) Qualcomm Incorporated, International IP
Administration 5775 Morehouse Drive, San
Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHEN, Jianle, San Diego California 92121-
1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego California
92121-1714, US
LI, Xiang, San Diego California 92121-1714,
US
ZHANG, Li, San Diego California 92121-
1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego California
92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

- (51) **H04N 19/52** (11) **3 703 372 B1**
H04N 19/513 **H04N 19/61**
H04N 19/176 **H04N 19/523**

- H04N 19/53**
- (52) **H04N 19/52; H04N 19/167;**
H04N 19/176; H04N 19/463;
H04N 19/513; H04N 19/523;
H04N 19/53; H04N 19/56; H04N 19/61
- (25) Zh (26) En
(21) 18885344.4 (22) 05.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) CN 2018/119389 05.12.2018
(87) WO 2019/109955 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 CN 201711297953
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ZWISCHENRAHMENVORHERSAGE SOWIE
ENDGERÄT
• INTERFRAME PREDICTION METHOD AND
APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION
INTER-TRAMES ET DISPOSITIF TERMINAL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAO, Shan, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
XU, Weiwei, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
CHEN, Huanbang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) H04N 19/52 (11) 4 322 530 B1
(52) H04N 19/52

- (25) En (26) En
(21) 23210544.5 (22) 02.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(30) 02.09.2010 US 37970810 P
08.11.2010 US 41093910 P
12.11.2010 US 41280510 P
- (54) • INTERPRÄDIKTIONSVORRICHTUNG
• INTER PREDICTION DEVICE
• DISPOSITIF D'INTERPRÉDICTION
- (73) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong,
Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
- (72) LIM, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
KIM, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
PARK, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
SUNG, Jaewon, 137-130 Seoul, KR
JEON, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
PARK, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
JEON, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
CHOI, Younghee, 137-130 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
21175983.2 / 3 907 999
11822168.8 / 2 613 535

H04N 19/52 → (51) H04N 19/109**H04N 19/52 → (51) H04N 19/46****H04N 19/52 → (51) H04N 19/513****H04N 19/523 → (51) H04N 19/52****H04N 19/53 → (51) H04N 19/52****H04N 19/537 → (51) H04N 19/70****H04N 19/56 → (51) H04N 19/70****H04N 19/577 → (51) H04N 19/109****H04N 19/587 → (51) H04N 19/70****H04N 19/593 → (51) H04N 19/11****H04N 19/593 → (51) H04N 19/176**

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 240 017 B1**
G06T 9/00
- (52) **H04N 19/597; G06T 9/001;**
G06T 9/004
- (25) Zh (26) En
(21) 22749237.8 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) CN 2022/075383 07.02.2022
(87) WO 2022/166958 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 CN 202110181878
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CO-
DIERUNG UND DECODIERUNG EINER
PUNKTWOLKE AUF BASIS EINER ZWEIDI-
MENSIONALEN REGULIERUNGSEBENEN-
PROJEKTION
• POINT CLOUD ENCODING AND DECOD-
ING METHOD AND DEVICE BASED ON
TWO-DIMENSIONAL REGULARIZATION
PLANE PROJECTION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE ET
DE DÉCODAGE DE NUAGE DE POINTS BA-
SÉS SUR UNE PROJECTION PLANE DE RÉ-
GULARISATION BIDIMENSIONNELLE
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) YANG, Fuzheng, Shenzhen Guangdong
518040, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen Guangdong
518040, CN
ZHANG, Ke, Shenzhen Guangdong 518040,
CN
DU, Yuxin, Shenzhen Guangdong 518040,
CN
SUN, Zexing, Shenzhen Guangdong 518040,
CN
YU, Youguang, Shenzhen Guangdong
518040, CN
CHEN, Tian, Shenzhen Guangdong 518040,
CN
ZOU, Wenjie, Shenzhen Guangdong 518040,
CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 19/597 → (51) H04N 19/117**H04N 19/597 → (51) H04N 19/174****H04N 19/597 → (51) H04N 19/46****H04N 19/597 → (51) H04N 19/70****H04N 19/60 → (51) H04N 19/186****H04N 19/61 → (51) H04N 19/52**

- (51) **H04N 19/70** (11) **3 657 801 B1**
H04N 19/597 **H04N 19/463**
H04N 13/161
- (52) **H04N 19/463; H04N 13/161;**
H04N 19/597; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 20150275.4 (22) 24.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 25.04.2012 CN 201210125595
08.11.2012 CN 20121044341
- (54) • *VERFAHREN ZUM CODIEREN/DECODIEREN VON KAMERAPARAMETERINFORMATIONEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *METHODS FOR ENCODING/DECODING CAMERA PARAMETER INFORMATION AND DEVICES CORRESPONDING THERETO*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE/DÉCODAGE D'INFORMATIONS DE PARAMÈTRES DE CAMÉRA ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS*
- (73) Zhejiang University, 866 Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YU, Lu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LV, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HONG, Yingjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Ming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
- (62) 13781163.4 / 2 908 518
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **3 673 657 B1**
H04N 19/537 **H04N 19/119**
H04N 19/587 **H04N 19/56**
- (52) **H04N 19/537; H04N 19/117; H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/56; H04N 19/587; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 18848897.7 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) JP 2018/030061 10.08.2018
(87) WO 2019/039323 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548719 P
16.07.2018 US 201862698801 P
- (54) • *BILDDECODIERER UND BILDDECODIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE DECODER AND IMAGE DECODING METHOD*
• *DÉCODEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) ABE, Kiyofumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANOH, Ryuichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
LIM, Chong Soon, Singapore 469332, SG
LIAO, Ru Ling, Singapore 469332, SG
SUN, Hai Wei, Singapore 469332, SG
SHASHIDHAR, Sugghosh Pavan, Singapore 469332, SG
TEO, Han Boon, Singapore 469332, SG
LI, Jing Ya, Singapore 469332, SG
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 25159593.0
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **3 769 533 B1**
H04N 19/176 **H04N 19/136**
H04N 19/174
- (52) **H04N 19/176; H04N 19/12; H04N 19/157; H04N 19/192; H04N 19/46; H04N 19/60; H04N 19/70; H04N 19/98**
- (25) En (26) En
(21) 20760110.5 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) US 2020/019508 24.02.2020
(87) WO 2020/172668 2020/35 27.08.2020
(30) 24.02.2019 US 201962809677 P
- (54) • *VERBESSERTE RESTCODIERUNG FÜR TRANSFORMATIONÜBERSPRINGUNGS-MODUS UND BLOCKDIFFERENZPULSCODEMODULATION*
• *IMPROVED RESIDUAL CODING FOR TRANSFORM SKIP MODE AND BLOCK DIFFERENTIAL PULSE-CODE MODULATION*
• *CODAGE RÉSIDUEL AMÉLIORÉ POUR MODE SAUT DE TRANSFORMATION ET MODULATION PAR IMPULSIONS ET CODAGE DIFFÉRENTIELLE DE BLOCS*
- (73) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
LI, Xiang, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/11**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/174**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/46**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/52**
- H04N 19/80** → (51) **H04N 19/172**
- H04N 19/80** → (51) **H04N 19/186**
- H04N 19/86** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/89** → (51) **H04N 21/2343**
- H04N 19/91** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/11**
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/176**
- H04N 21/234** → (51) **H04N 21/2343**
-
- (51) **H04N 21/2343** (11) **3 796 660 B1**
H04N 21/2387 **H04N 21/41**
H04N 21/4363 **H04N 21/4367**
H04L 65/612 **H04L 65/613**
H04L 65/75
- (52) **H04L 65/613; H04L 65/612; H04L 65/762; H04N 21/2343; H04N 21/234309; H04N 21/2387; H04N 21/4122; H04N 21/43637; H04N 21/4367**
- (25) En (26) En
(21) 20202444.4 (22) 03.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 04.09.2012 US 201261696747 P
-
- (51) **H04N 21/2387** (11) **4 376 425 B1**
H04N 21/422 **H04N 21/43**
H04N 21/431 **H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/47217; H04N 21/42201; H04N 21/42222; H04N 21/43074; H04N 21/4316; H04N 21/4722; H04N 21/6587; H04N 21/8133**
- (25) En (26) En
(21) 24169300.1 (22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 26.02.2014 US 201414190235
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERGÄNZUNG VON MEDIENANLAGEN WÄHREND SCHNELLZUGRIFFSWIEDERGABEOPERATIONEN*
-
- (54) • *DRAHTLOSE MEDIENSTREAMINGSYSTEM*
• *WIRELESS MEDIA STREAMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIFFUSION MULTIMÉDIA EN CONTINU SANS FIL*
- (73) Adeia Media Solutions Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) WATTS, Robert, Gilroy, CA 95020, US
MINAKAMI, Michael, Mountain View, CA 94043, US
BAMBHANIA, Bhavya, Milpitas, CA 95035, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
- (60) 20217143.5 / 3 833 032
24158748.4 / 4 369 718
(62) 13835853.6 / 2 893 707
-
- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 258 673 B1**
H04N 21/431 **H04N 21/4402**
H04N 21/485 **H04N 21/434**
H04N 21/234 **H04N 21/236**
H04N 19/89
- (52) **H04N 19/89; H04N 21/23418; H04N 21/2343; H04N 21/23614; H04N 21/4348; H04N 21/4402; H04N 21/4854**
- (25) En (26) En
(21) 23188217.6 (22) 02.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 07.10.2015 US 201562238155 P
20.05.2016 JP 2016101958
- (54) • *VIDEOÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VIDEOEMPFAANGSVERFAHREN, VIDEOÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VIDEOEMPFAANGSVORRICHTUNG*
• *VIDEO TRANSMISSION METHOD, VIDEO RECEPTION METHOD, VIDEO TRANSMISSION DEVICE, AND VIDEO RECEPTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION VIDÉO, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE VIDÉO, DISPOSITIF D'ÉMISSION VIDÉO ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE VIDÉO*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) TOMA, Tadamasu, Osaka, JP
NISHI, Takahiro, Osaka, JP
IGUCHI, Noritaka, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 20200274.7 / 3 783 901
16853230.7 / 3 361 736
-
- H04N 21/236** → (51) **H04N 21/2343**

<i>METHODS AND SYSTEMS FOR SUPPLEMENTING MEDIA ASSETS DURING FAST-ACCESS PLAYBACK OPERATIONS</i> <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR COMPLÉTER DES ACTIFS MULTIMÉDIAS DURANT DES OPÉRATIONS DE LECTURE À ACCÈS RAPIDE</i>	
(73)	Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72)	STATHACOPOULOS, Paul T., San Carlos, 94070, US
(74)	Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62)	20175513.9 / 3 716 633 18185913.3 / 3 413 574 15709574.6 / 3 111 650
H04N 21/2387 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/25 → (51) H04N 21/81	
(51)	H04N 21/258 (11) 3 628 127 B1 H04L 12/18 H04N 21/439 H04N 21/4722 H04N 21/4788 H04N 21/485 H04N 21/81 H04N 21/422 H04N 21/45 H04N 21/475
(52)	H04L 12/1822; H04L 12/1827; H04N 21/25891; H04N 21/4394; H04N 21/4722; H04N 21/4788; H04N 21/4852; H04N 21/8126; H04L 12/1818; H04L 51/02; H04N 21/42203; H04N 21/4532; H04N 21/4755
(25)	En (26) En
(21)	18743184.6 (22) 26.06.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.04.2020
(86)	US 2018/039536 26.06.2018
(87)	WO 2019/099064 2019/21 23.05.2019
(30)	14.11.2017 US 201715812594
(54)	<i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER SPRACHVERBINDUNG ZWISCHEN AUF MEDIEN ZUGREIFENDEN BENUTZERN</i> <i>SYSTEMS AND METHODS FOR ESTABLISHING A VOICE LINK BETWEEN USERS ACCESSING MEDIA</i> <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ÉTABLIR UNE LIAISON VOCALE ENTRE DES UTILISATEURS ACCÉDANT À DES MÉDIAS</i>
(73)	Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72)	DiBELLO, Steve, M., West Chester, PA 19380, US DESAI, Samir, Harleysville, PA 19438, US THOMPSON, Robert, Barr, Broomall, PA 19008, US
(74)	Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
H04N 21/258 → (51) H04N 21/81	
H04N 21/266 → (51) G06F 17/00	
H04N 21/2668 → (51) H04L 12/28	
H04N 21/41 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/414 → (51) B60R 16/037	
H04N 21/422 → (51) G10L 15/26	
H04N 21/422 → (51) H04N 21/2387	
H04N 21/422 → (51) H04N 21/258	
H04N 21/426 → (51) A63F 13/30	

H04N 21/43 → (51) H04N 21/2387	
H04N 21/431 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/431 → (51) H04N 21/2387	
H04N 21/434 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/436 → (51) H04L 12/28	
H04N 21/4363 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/4367 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/439 → (51) H04N 21/258	
(51)	H04N 21/4402 (11) 3 796 666 B1 H04N 9/68 H04N 9/67 H04N 5/20 H04N 5/57 H04N 9/64 H04N 9/77 H04N 23/86
(52)	H04N 9/77; H04N 5/20; H04N 23/86; H04N 23/83; H04N 23/85
(25)	Zh (26) En
(21)	19830403.2 (22) 11.06.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.03.2021
(86)	CN 2019/090709 11.06.2019
(87)	WO 2020/007167 2020/02 09.01.2020
(30)	05.07.2018 CN 201810743840 19.07.2018 CN 201810799589
(54)	<i>VIDEOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i> <i>VIDEO SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS</i> <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL VIDÉO</i>
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual Property Department F1-5F, Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	YUAN, Le, Guangdong 518129, CN WANG, Zheng, Guangdong 518129, CN WU, Renjian, Guangdong 518129, CN HUANG, Fang, Guangdong 518129, CN
(74)	Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
H04N 21/4402 → (51) G10L 15/26	
H04N 21/4402 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/4405 → (51) H04L 9/40	
H04N 21/4415 → (51) G06F 17/00	
H04N 21/442 → (51) H04N 21/81	
H04N 21/443 → (51) H04L 12/28	
H04N 21/45 → (51) H04N 21/258	
H04N 21/45 → (51) H04N 21/81	
H04N 21/472 → (51) H04L 12/28	
(51)	H04N 21/4722 (11) 3 346 719 B1 H04N 21/475 H04N 21/4788
(52)	H04N 21/4668; H04N 21/4622; H04N 21/4722; H04N 21/4758; H04N 21/4788; G06Q 30/0201; G06Q 30/0245
(25)	En (26) En
(21)	17211189.0 (22) 04.12.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.07.2018
(30)	05.12.2012 US 201213705837
(54)	<i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANZEIGE RELEVANTER KONTEXTBEZOGENER INFORMATIONEN HINSICHTLICH EINES MEDIENBESTANDES</i> <i>METHODS AND SYSTEMS FOR DISPLAYING CONTEXTUALLY RELEVANT INFORMATION REGARDING A MEDIA ASSET</i> <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR AFFICHER DES INFORMATIONS CONTEXTUELLEMENT PERTINENTES CONCERNANT UN ACTIF MULTIMÉDIA</i>
(73)	Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72)	Amidei, William, La Jolla, California 92037, US Jensen, Paul, Menlo Park, California 94025, US Peterson, Brian, Barrington, Illinois 60010, US
(74)	Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62)	13808406.6 / 2 929 693
H04N 21/4722 → (51) H04L 12/28	
H04N 21/4722 → (51) H04N 21/258	
H04N 21/475 → (51) H04N 21/258	
H04N 21/475 → (51) H04N 21/4722	
H04N 21/478 → (51) A63F 13/30	
H04N 21/4788 → (51) H04N 21/258	
H04N 21/4788 → (51) H04N 21/4722	
H04N 21/482 → (51) H04L 12/28	
H04N 21/485 → (51) H04N 21/2343	
H04N 21/485 → (51) H04N 21/258	
H04N 21/488 → (51) H04N 21/81	
H04N 21/61 → (51) H04L 12/28	
H04N 21/6377 → (51) H04L 12/28	
H04N 21/6587 → (51) H04L 12/28	
(51)	H04N 21/81 (11) 3 652 954 B1 H04N 21/442 H04N 21/488 H04N 21/25 H04N 21/258 H04N 21/45
(52)	H04N 21/251; H04N 21/25891; H04N 21/44213; H04N 21/4532; H04N 21/4882; H04N 21/8126
(25)	En (26) En
(21)	18848743.3 (22) 07.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.05.2020
(86)	US 2018/045627 07.08.2018
(87)	WO 2019/040275 2019/09 28.02.2019
(30)	25.08.2017 US 201715687011
(54)	<i>VERWALTUNG VON NICHTLINEARER INHALTSARSTELLUNG UND -ERFAHRUNG</i> <i>MANAGEMENT OF NON-LINEAR CONTENT PRESENTATION AND EXPERIENCE</i> <i>GESTION DE PRÉSENTATION ET EXPÉRIENCE DE CONTENU NON LINÉAIRE</i>
(73)	Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US

- (72) MAHER, Matt, San Mateo, CA 94404, US
NATANI, Nipin, San Mateo, CA 94404, US
VENGURLEKAR, Harshank, San Mateo, CA 94404, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- H04N 21/81** → (51) **A63F 13/30**
-
- H04N 21/81** → (51) **G06F 40/295**
-
- H04N 21/81** → (51) **G10L 15/26**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/2387**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/258**
-
- H04N 21/854** → (51) **G06F 40/295**
-
- H04N 23/23** → (51) **G01J 5/53**
-
- H04N 23/45** → (51) **B60R 11/04**
-
- (51) **H04N 23/51** (11) **3 954 945 B1**
H04N 23/57 **H04N 23/66**
F24C 7/08 **F24C 15/04**
G03B 15/03 **G03B 29/00**
H04N 23/661
- (52) **F24C 7/085; F24C 15/04;**
G03B 15/03; G03B 29/00; H04N 23/51;
H04N 23/57; H04N 23/66;
H04N 23/661
- (25) En (26) En
(21) 21199231.8 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 03.07.2015 KR 20150094975
(54) • *OFEN*
• *OVEN*
• *FOUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sang Jun, 17107 Yongin-si, KR
KIM, Woo Joo, 16571 Suwon-si, KR
YUN, Min Ho, 16543 Suwon-si, KR
JUNG, Yeo Wool, 16512 Suwon-si, KR
- (74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 16821592.9 / 3 318 805
-
- H04N 23/51** → (51) **G03B 17/55**
-
- H04N 23/51** → (51) **G08B 13/196**
-
- H04N 23/52** → (51) **G03B 17/55**
-
- (51) **H04N 23/54** (11) **3 820 136 B1**
H04N 23/55 **G02B 7/02**
G02B 7/09 **F03G 7/06**
G02B 13/00
- (52) **G02B 7/022; F03G 7/06143;**
F03G 7/0616; F03G 7/0636;
F03G 7/0665; G02B 7/026; G02B 7/09;
G02B 13/001; H04N 23/54;
H04N 23/55
- (25) Zh (26) En
(21) 19846591.6 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) CN 2019/098078 29.07.2019
(87) WO 2020/029821 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 CN 201810891983
07.08.2018 CN 201821267078 U

- 28.02.2019 CN 201910151258
28.02.2019 CN 201920258543 U
15.03.2019 CN 201910197694
15.03.2019 CN 201920335094 U
- (54) • *KAMERA VORRICHTUNG, SMA-ANTRIEBS-
VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN, ANSTEUERVERFAHREN UND
VERDRAHTUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CAMERA APPARATUS, SMA DRIVING DE-
VICE AND MANUFACTURING METHOD,
DRIVING METHOD AND WIRING METHOD
THEREOF*
• *APPAREIL DE CAMÉRA, DISPOSITIF D'EN-
TRAÎNEMENT D'ALLIAGE À MÉMOIRE DE
FORME (SMA) ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT ET
PROCÉDÉ DE CÂBLAGE ASSOCIÉS*
- (73) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68
Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang
315400, CN
- (72) QUE, Jiayao, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
CHEN, Zhenyu, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
FANG, Yinli, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
TU, Hongde, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
WANG, Qi, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
SUN, Xiaoyang, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
ZHOU, Kailun, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
DING, Hailing, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
- (60) 25159803.3
-
- H04N 23/54** → (51) **G02B 7/02**
-
- H04N 23/54** → (51) **H01L 27/146**
-
- H04N 23/55** → (51) **G02B 7/02**
-
- H04N 23/55** → (51) **G03B 17/55**
-
- H04N 23/55** → (51) **G08B 13/196**
-
- H04N 23/55** → (51) **H04N 23/54**
-
- (51) **H04N 23/56** (11) **3 531 684 B1**
H04N 17/00 **G03B 15/05**
- (52) **H04N 17/002; G03B 15/05;**
H04N 23/56; G03B 2206/00
- (25) En (26) En
(21) 18206157.2 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(30) 23.02.2018 JP 2018031113
(54) • *BILDSSENSORSYSTEM UND BILDSSENSOR*
• *IMAGE SENSOR SYSTEM AND IMAGE SEN-
SOR*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR D'IMAGE ET CAP-
TEUR D'IMAGE*
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) HORIE, Masaru, KYOTO, 600-8530, JP
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
-
- H04N 23/57** → (51) **G02B 7/02**
-
- H04N 23/57** → (51) **G03B 17/55**
-
- H04N 23/57** → (51) **G08B 13/196**
-
- H04N 23/57** → (51) **H04N 23/51**
-
- (51) **H04N 23/60** (11) **3 907 980 B1**

- H04N 23/63** **H04N 23/61**
G09G 5/397 **H04N 1/32**
H04W 4/02 **G11B 27/031**
H04N 1/00 **H04W 4/021**
G06F 3/14 **H04N 5/262**
G06V 20/20
- (52) **H04N 1/32144; G06V 20/20;**
H04N 1/00244; H04N 23/61;
H04N 23/631; H04N 23/64;
H04W 4/021; G06F 3/14;
G09G 2340/12; H04N 2201/3245;
H04N 2201/3253
- (25) En (26) En
(21) 21182507.0 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 07.07.2014 US 201414325270
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ZUFÜHREN VON INHALTSBEZOGENEN
FOTOFILTERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SUPPLY-
ING CONTENT AWARE PHOTO FILTERS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR
DES FILTRES PHOTO SENSIBLE AU CONTE-
NU*
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
California 90405, US
- (72) SEHN, Timothy, Santa Monica, California
90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
- (62) 15819676.6 / 3 167 446
-
- H04N 23/61** → (51) **B60R 11/04**
-
- H04N 23/61** → (51) **H04N 23/60**
-
- H04N 23/611** → (51) **H04M 1/72403**
-
- H04N 23/62** → (51) **H04N 23/958**
-
- H04N 23/63** → (51) **H04M 1/72403**
-
- H04N 23/63** → (51) **H04N 23/60**
-
- H04N 23/63** → (51) **H04N 23/667**
-
- H04N 23/63** → (51) **H04N 23/958**
-
- H04N 23/66** → (51) **H04N 23/51**
-
- H04N 23/661** → (51) **H04M 1/72403**
-
- H04N 23/661** → (51) **H04N 23/51**
-
- (51) **H04N 23/667** (11) **4 171 002 B1**
H04N 23/63 **H04N 5/76**
H04N 1/21 **H04N 23/84**
H04N 23/951 **H04N 23/80**
H04N 5/77
- (52) **H04N 5/772; H04N 23/631;**
H04N 23/632; H04N 23/667;
H04N 23/80; H04N 23/951
- (25) Zh (26) En
(21) 22830117.2 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) CN 2022/113985 22.08.2022
(87) WO 2023/035921 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 CN 202111045833
03.12.2021 CN 202111468023

- (54) • *VERFAHREN FÜR BILDSCHNAPPSCHUSS BEI DER VIDEOAUFZEICHNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR IMAGE SNAPSHOT IN VIDEO RECORDING, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INSTANTANÉ D'IMAGE DANS UN ENREGISTREMENT VIDÉO, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) XIAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Congchao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04N 23/67** → (51) **G02B 21/24**
-
- H04N 23/67** → (51) **H04N 23/958**
-
- H04N 23/70** → (51) **G06T 5/50**
-
- H04N 23/71** → (51) **G06T 5/50**
-
- H04N 23/72** → (51) **B60R 11/04**
-
- H04N 23/73** → (51) **G06T 5/50**
-
- H04N 23/741** → (51) **B60R 11/04**
-
- H04N 23/741** → (51) **G06T 5/50**
-
- (51) **H04N 23/745** (11) **4 111 679 B1**
G01J 1/02 **G01J 1/42**
H05B 47/11
- (52) **G01J 1/0295; G01J 1/0219; G01J 1/4204; H04N 23/745; H05B 47/11**
- (25) De (26) De
(21) 21707955.7 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054422 23.02.2021
(87) WO 2021/170570 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 DE 102020202400
- (54) • *OPTOELEKTRONISCHE SENSORVORRICHTUNG, DETEKTOR UND ELEKTRONISCHES GERÄT SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DERARTIGEN SENSORVORRICHTUNG BZW. EINES DERARTIGEN DETEKTORS*
• *OPTOELECTRONIC SENSOR APPARATUS, DETECTOR, ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR OPERATING SUCH A SENSOR APPARATUS OR SUCH A DETECTOR*
• *DISPOSITIF CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE, DÉTECTEUR, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL DISPOSITIF CAPTEUR OU UN TEL DÉTECTEUR*
- (73) ams-OSRAM International GmbH, Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
- (72) LYSOV, Andrey, 93055 Regensburg, DE
BOESCKE, Tim, 93055 Regensburg, DE
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- H04N 23/745** → (51) **B60R 11/04**
-
- H04N 23/75** → (51) **B60R 11/04**

- H04N 23/76** → (51) **G06T 5/50**
-
- H04N 23/80** → (51) **G06T 5/40**
-
- H04N 23/80** → (51) **H04N 23/667**
-
- H04N 23/84** → (51) **H04N 23/667**
-
- H04N 23/86** → (51) **H04N 21/4402**
-
- H04N 23/951** → (51) **G02B 21/24**
-
- H04N 23/951** → (51) **H04N 23/667**
-
- H04N 23/951** → (51) **H04N 23/958**
-
- (51) **H04N 23/958** (11) **4 096 211 B1**
H04N 23/62 **H04N 23/63**
H04N 23/67 **H04N 23/951**
- (52) **H04N 23/62; H04N 23/63; H04N 23/67; H04N 23/958**
- (25) Zh (26) En
(21) 21743879.5 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) CN 2021/072921 20.01.2021
(87) WO 2021/147921 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010075815
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) YUAN, Jianwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- H04N 25/00** → (51) **H01L 27/146**
-
- H04N 25/00** → (51) **H04N 25/79**
-
- H04N 25/13** → (51) **H04N 5/00**
-
- H04N 25/40** → (51) **G01C 11/02**
-
- H04N 25/47** → (51) **H01L 27/146**
-
- H04N 25/57** → (51) **B60R 11/04**
-
- H04N 25/63** → (51) **H01L 27/146**
-
- H04N 25/63** → (51) **H04N 25/709**
-
- H04N 25/67** → (51) **G01J 5/53**
-
- H04N 25/673** → (51) **G01J 5/53**
-
- H04N 25/707** → (51) **H01L 27/146**
-
- (51) **H04N 25/709** (11) **3 796 645 B1**
H04N 25/63 **H02M 3/07**
H01L 27/02
- (52) **H02M 3/073; H04N 25/63; H04N 25/709; H10D 89/215; H02M 3/071; H04N 25/78**
- (25) En (26) En
(21) 20197750.1 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 KR 20190116880
- (54) • *LADUNGSPUMPENSCHALTUNG UND BILDSSENSOR DAMIT*
• *CHARGE PUMP CIRCUIT AND IMAGE SENSOR COMPRISING THE SAME*
• *CIRCUIT DE POMPE DE CHARGE ET CAPTEUR D'IMAGE LE COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SEO, Minwoong, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- H04N 25/78** → (51) **H01L 27/146**
-
- (51) **H04N 25/79** (11) **3 876 521 B1**
H04N 25/00 **H01L 27/146**
G06N 3/063
- (52) **H10F 39/809; H04N 25/00; H04N 25/79; G06N 3/063; H10F 39/811**
- (25) Ja (26) En
(21) 19879966.0 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) JP 2019/041033 18.10.2019
(87) WO 2020/090509 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 JP 2018206014
- (54) • *EMPFANGSSENSOR FÜR GESTAPELTES LICHT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *STACKED LIGHT RECEIVING SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CAPTEUR DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE EMPILÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) EKI, Ryoji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- H04N 25/79** → (51) **H01L 27/146**
-
- H04Q 9/00** → (51) **H04L 43/04**
-
- (51) **H04R 1/02** (11) **3 782 377 B1**
H04R 1/24 **F21V 33/00**
F21S 8/02 **H04R 1/30**
F21V 7/00 **F21V 7/04**
F21Y 103/33 **F21Y 115/10**
- (52) **H04R 1/028; F21S 8/026; F21V 33/0056; H04R 1/24; F21V 7/0008; F21V 7/041; F21V 29/76; F21V 29/83; F21Y 2103/33; F21Y 2115/10; H04R 1/30**
- (25) En (26) En
(21) 19718844.4 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) GB 2019/051082 16.04.2019
(87) WO 2019/202310 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 GB 201806194
26.09.2018 GB 201815709
- (54) • *BELEUCHTUNGS- UND LAUTSPRECHER-VORRICHTUNG UND RINGFÖRMIGE LED-ANORDNUNG*
• *LIGHTING AND SPEAKER DEVICE AND ANULAR LED ASSEMBLY*

- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET DE HAUT-PARLEUR ET ENSEMBLE LED ANNULAIRE*
- (73) Zuma Array Limited, 5 Garden Walk, London EC2A 3EQ, GB
- (72) WARREN, Morten, South Oxshott, Surrey KT22 0PS, GB
MING, Fong, Hong Kong, CN
DICKIE, Laurence, Brighton, Sussex BN1 3FT, GB
RIMMER, Philip John, London, Greater London E4 7NZ, GB
HEBERT, John Daniel, San Francisco, California 94110, US
ROSE, Ed, London SE23 3AG, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04R 1/08 → (51) G10H 3/14

- (51) **H04R 1/10** (11) **3 761 662 B1**
- (52) **H04R 1/1025**; A42B 3/166; H04R 5/033
- (25) En (26) En
(21) 20183538.6 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (30) 03.07.2019 US 201916502669
- (54) • *KOPFHÖRER MIT DOPPELTEM BATTERIE-FACH*
• *HEADSET WITH DUAL BATTERY COMPARTMENT*
• *CASQUE À DOUBLE COMPARTIMENT DE BATTERIE*
- (73) Safariland, LLC, 13386 International Parkway, Jacksonville, FL 32218, US
- (72) TRINH LE, David, Irvine, CA 92604, US
BRAD MEDINE, John, Chino, CA 91708, US
LEFEBER, Anthony, Canyon Lake, CA 92587, US
HOANG, Peter, Corona, CA 92883, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 374 580 B1**
H04M 1/60 **H04R 3/00**
H04R 3/04 **H04R 25/00**
- (52) **H04R 1/1041**; H04M 1/6066; H04R 1/1091; H04R 3/00; H04R 3/04; H04R 25/43; H04R 25/505; H04R 25/507; H04R 25/554; H04R 2201/107; H04R 2225/43; H04R 2420/07; H04R 2430/01; H04R 2430/03
- (25) En (26) En
(21) 22751867.7 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
- (86) IT 2022/050206 14.07.2022
- (87) WO 2023/002515 2023/04 26.01.2023
- (30) 23.07.2021 IT 202100019751
- (54) • *BEWEGUNGSGESTEUERTE OHRHÖRER-VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN VON AKUSTISCHEN SIGNALEN*
• *MOVEMENT-CONTROLLED EARPHONE DEVICE FOR THE TRANSCIEIVING OF ACOUSTIC SIGNALS*
• *DISPOSITIF D'ÉCOUTEUR COMMANDÉ EN MOUVEMENT POUR L'ÉMISSION-RÉCEPTION DE SIGNAUX ACOUSTIQUES*
- (73) Monte Paschi Fiduciaria S.p.A., Via Bettino Ricasoli, 60, 53100 Siena (SI), IT
- (72) MINATI, Ludovico, 38055 Grigno (TN), IT
MANENTE, Matteo, 30037 Scorzè (VE), IT

- (74) Mozzanica, Luca, Brevetti Dott. Ing. Digiovanni Schmiedt S.r.l. Via Aldrovandi, 7, 20129 Milano, IT

H04R 1/24 → (51) H04R 1/02

H04R 1/40 → (51) H04R 3/00

- (51) **H04R 3/00** (11) **3 783 914 B1**
H04R 1/40 **G10L 21/034**
G10L 21/0216
- (52) **H04R 1/406**; **G10L 21/034**; **H04R 3/005**; **G10L 2021/02166**; **H04R 2201/401**; **H04R 2201/403**; **H04R 2430/01**; **H04R 2430/23**
- (25) En (26) En
(21) 20194651.4 (22) 02.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (30) 12.09.2016 US 201662393461 P
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARE MEDIEN MIT VERWENDUNG VON POSITIONSINFORMATIONEN ZUR ABLEITUNG VON AGC-AUSGANGSPARAMETERN FÜR EINE MEHRFACHMIKROFONANORDNUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE MEDIA UTILIZING POSITIONAL INFORMATION TO DERIVE AGC OUTPUT PARAMETERS FOR A MICROPHONE ARRAY*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR UTILISANT DES INFORMATIONS DE POSITION POUR DÉDUIRE DES PARAMÈTRES DE SORTIE AGC POUR UN RÉSEAU MULTI-MICROPHONE*
- (73) Nureva Inc., 401 9 Ave SW Office 1301, Calgary, Alberta T2P 3C5, CA
- (72) MCGIBNEY, Grant Howard, Calgary, Ontario T3A 2K7, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 17847841.8 / 3 510 791

(51) **H04R 3/00** (11) **4 289 144 B1**
H04R 19/00 **H04R 29/00**

- (52) **H04R 3/00**; **H04R 29/004**; **H04R 2201/003**
- (25) En (26) En
(21) 21863097.8 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) NL 2021/050704 16.11.2021
- (87) WO 2022/169355 2022/32 11.08.2022
- (30) 03.02.2021 NL 2027482
- (54) • *VERSTÄRKER FÜR EIN MEMS-MIKROFON MIT DOPPELTER RÜCKPLATTE*
• *AN AMPLIFIER FOR A DUAL BACKPLATE MEMS MICROPHONE*
• *AMPLIFICATEUR POUR MICROPHONE MEMS À DOUBLE PLATINE ARRIÈRE*
- (73) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
- (72) LAFORT, Adrianus Maria, 2132 LS Hoofddorp, NL
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

H04R 3/00 → (51) H04B 11/00

H04R 3/00 → (51) H04R 1/10

H04R 3/02 → (51) G11B 20/00

H04R 3/04 → (51) H04R 1/10

(51) **H04R 3/12** (11) **4 164 244 B1**
G10K 11/175 **H04R 1/40**
H04S 7/00

- (52) **H04R 3/12**; **G10K 11/1754**; **H04R 1/403**; **H04R 2420/01**; **H04R 2430/03**; **H04R 2499/13**; **H04S 7/302**; **H04S 7/307**
- (25) Ja (26) En
(21) 20939108.5 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) JP 2020/022081 04.06.2020
- (87) WO 2021/245871 2021/49 09.12.2021
- (54) • *SPRACHUMGEBUNGSSERZUGUNGSVERFAHREN, SPRACHUMGEBUNGSSERZUGUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SPEECH ENVIRONMENT GENERATION METHOD, SPEECH ENVIRONMENT GENERATION DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ENVIRONNEMENT DE PAROLE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ENVIRONNEMENT DE PAROLE, ET PROGRAMME*
- (73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SATO, Ryotaro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H04R 3/14** (11) **4 356 624 B1**
H04R 3/14; **H04R 2400/03**; **H04R 2430/01**

- (25) En (26) En
(21) 21734087.6 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
- (86) EP 2021/066079 15.06.2021
- (87) WO 2022/262950 2022/51 22.12.2022
- (54) • *STEUERUNG DER WIEDERGABE VON SCHALL UND VIBRATION*
• *CONTROLLING REPRODUCTION OF SOUND AND VIBRATION*
• *COMMANDE DE LA REPRODUCTION D'UN SON ET D'UNE VIBRATION*
- (73) Flexound Audio Oy, c/o Lindroos Harjutie 2-4 J 5, 03100 Nummela, FI
- (72) IMMONEN, Tommi, 01450 VANTAA, FI
LINJAMA, Jukka, 02250 ESPOO, FI
KIVIVIRTA, Aki, 00500 HELSINKI, FI
VÄLIMÄKI, Vesa, 02750 ESPOO, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04R 5/033 → (51) G11B 20/00

H04R 5/04 → (51) G11B 20/00

H04R 7/06 → (51) H04R 7/08

(51) **H04R 7/08** (11) **3 606 094 B1**
H04R 7/22 **H04R 7/06**
H04R 7/20

- (52) **H04R 7/20**; **H04R 7/06**; **H04R 7/22**; **H04R 7/08**; **H04R 2307/023**
- (25) Ja (26) En
(21) 18774472.7 (22) 28.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.02.2020
(86) JP 2018/013060 28.03.2018
(87) WO 2018/181626 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 JP 2017065571
(54) • GLASPLATTENKOMPONENTE
• GLASS PLATE COMPONENT
• COMPOSANT DE PLAQUE DE VERRE
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
(72) AKIYAMA, Jun, Tokyo 100-8405, JP
HAYASHI, Masayuki, Tokyo 100-8405, JP
ISHIDA, Hikaru, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04R 7/20 → (51) **H04R 7/08**

H04R 7/22 → (51) **H04R 7/08**

- (51) **H04R 9/02** (11) **3 932 090 B1**
(52) **H04R 9/025; H04R 2209/024**
(25) En (26) En
(21) 20704528.7 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/053523 12.02.2020
(87) WO 2020/173699 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 EP 19159991
(54) • LAUTSPRECHERMOTOR MIT VERBESSERTER LINEARITÄT
• LOUDSPEAKER MOTOR WITH IMPROVED LINEARITY
• MOTEUR DE HAUT-PARLEUR À LINÉARITÉ AMÉLIORÉE
(73) Purifi ApS, Hørhavevej 66 A, 8270 Højbjerg, DK
(72) RISBO, Lars, 4330 Hvalsø, DK
TINGGAARD, Carsten, 4130 Viby Sjælland, DK
HALVORSEN, Morten, 2610 Rødovre, DK
PUTZEYS, Bruno, 3930 Achel, BE
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

H04R 19/00 → (51) **H04R 3/00**

H04R 25/00 → (51) **G06F 17/00**

H04R 25/00 → (51) **H04R 1/10**

H04R 29/00 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 037 345 B1**
H04L 5/00 **H04W 64/00**
H04W 76/14
(52) **H04W 4/023; H04L 5/00; H04W 4/02; H04W 64/00; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 20867957.1 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2020/100733 07.07.2020
(87) WO 2021/057175 2021/13 01.04.2021
(30) 29.09.2019 CN 201910937193
(54) • RELATIVE POSITIONIERUNG DURCH SIDE-LINK- UND UPLINK-SIGNALMESSUNGEN
• RELATIVE POSITIONING USING SIDELINK AND UPLINK SIGNAL MEASUREMENTS
• POSITIONNEMENT RELATIF À L'AIDE DE MESURES DE SIGNAUX DE LIAISON LATÉRALE ET DE LIAISON MONTANTE
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) REN, Bin, Beijing 100085, CN
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(51) **H04W 4/02** (11) **4 047 960 B1**
H04W 4/20 **H04W 4/80**
G16H 50/80 **G08B 21/02**
(52) **H04W 4/023; G08B 21/02; G16H 50/80; H04W 4/025; H04W 4/20; H04W 4/80; G08B 21/0266**
(25) En (26) En
(21) 22158271.1 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 23.02.2021 IN 202111007528 08.04.2021 US 202117301594
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SOZIALEN DISTANZIERUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR SOCIAL DISTANCING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DISTANCIA-TION SOCIALE
(73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) VISHNOI, Neha, Charlotte, 28202, US
BANDHIL, Pavan, Charlotte, 28202, US
JAYASREE, Toleti, Charlotte, 28202, US
SIRIGIRI, Vikas, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **H04W 4/02** (11) **4 156 721 B1**
H04W 64/00 **H04L 5/00**

- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0094**
(25) Zh (26) En
(21) 20946335.5 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/103090 20.07.2020
(87) WO 2022/016333 2022/04 27.01.2022
(54) • INFORMATIONSKONFIGURATIONSVERFAHREN ZUM SENDEN VON SRS SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVERRICHTUNG
• INFORMATION CONFIGURATION METHOD FOR SENDING OF SRS, AND TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS POUR L'ENVOI D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS), DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 4/02 → (51) **G08G 1/16**

H04W 4/02 → (51) **H04N 23/60**

H04W 4/02 → (51) **H04W 40/02**

- (51) **H04W 4/021** (11) **4 109 933 B1**
H04W 24/02 **H04W 24/08**
H04W 8/12
(52) **H04W 4/021; H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 8/12**

- (25) Zh (26) En
(21) 21756781.7 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2021/075218 04.02.2021
(87) WO 2021/164562 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 CN 202010096966
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN VON ENDGERÄTVERHALTENS-DATEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON ENDGERÄTVERHALTENS-DATEN UND NETZWERKVERRICHTUNG
• TERMINAL BEHAVIOR DATA OBTAINING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL BEHAVIOR DATA SENDING METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION DE DONNÉES COMPORTEMENTALES DE TERMINAL, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE DONNÉES COMPORTEMENTALES DE TERMINAL, ET DISPOSITIF RÉSEAU
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Hucheng, Beijing 100083, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 4/021 → (51) **H04N 23/60**

H04W 4/029 → (51) **G08G 1/087**

H04W 4/029 → (51) **H04W 40/02**

H04W 4/06 → (51) **H04L 1/1607**

H04W 4/06 → (51) **H04W 36/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 4/80**

H04W 4/06 → (51) **H04W 76/40**

H04W 4/20 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/24 → (51) **H04W 28/24**

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 295 597 B1**
H04W 4/80 **G05D 1/00**
B66F 9/00 **B66F 9/075**
B66F 17/00 **H04W 52/02**
(52) **H04W 4/40; B66F 9/07581; B66F 17/003; G05D 1/0016; G05D 1/0022; H04W 4/80; H04W 52/027; H04W 52/0274**
(25) En (26) En
(21) 22707279.0 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/015611 08.02.2022
(87) WO 2022/177777 2022/34 25.08.2022
(30) 19.02.2021 US 202163200174 P
(54) • BERECHNUNG VON ÜBER EINE ZENTRALE VORRICHTUNG VON EINEM PERIPHERIEGERÄT ERWARTETEN VERPASSTEN NACHRICHTEN
• CALCULATING MISSED MESSAGES EXPECTED TO BE RECEIVED BY A CENTRAL DEVICE FROM A PERIPHERAL DEVICE
• CALCUL DE MESSAGES MANQUÉS CENSÉS ÊTRE REÇUS D'UN DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE PAR UN DISPOSITIF CENTRAL

- (73) Crown Equipment Corporation, A Corporation of the State of Ohio 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
- (72) CORBETT, Michael, J., New Bremen, OH 45869, US
GRAUNKE, Christopher, R., New Bremen, OH 45869, US
FRADY, Jamison, S., New Bremen, OH 45869, US
LUTHMAN, Trisha, M., New Bremen, OH 45869, US
BENNETT, Justin, New Bremen, OH 45869, US
CIHOLAS, Mike, New Bremen, OH 45869, US
DORY, Sarah, New Bremen, OH 45869, US
HOLLINGER, Herb, New Bremen, OH 45869, US
RICHARDSON, Casey, New Bremen, OH 45869, US
WOODY, Josh, New Bremen, OH 45869, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (60) 25154553.9 / 4 525 528

H04W 4/40 → (51) **B62D 15/02**

H04W 4/40 → (51) **G06F 8/65**

H04W 4/40 → (51) **H04L 1/1607**

H04W 4/40 → (51) **H04W 12/37**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/04**

H04W 4/44 → (51) **G08G 1/16**

H04W 4/44 → (51) **H04W 4/46**

- (51) **H04W 4/46** (11) **3 861 790 B1**
H04W 72/23 **H04W 4/44**
- (52) **H04W 4/46; H04W 4/44; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 19869321.0 (22) 08.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) CN 2019/099864 08.08.2019
(87) WO 2020/069649 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201862739513 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUWEISUNGSPLANUNG DAFÜR**
• **APPARATUS AND METHOD FOR SCHEDULING RESOURCE ALLOCATION OF SAME**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE CELUI-CI**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Hui-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04W 4/46** (11) **4 250 779 B1**
H04W 4/46
- (25) De (26) De
(21) 23189162.3 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 18.03.2020 DE 102020107488

- (54) • **VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUG-PLATOONS**
• **METHOD FOR COMMUNICATION FOR OPERATING A VEHICLE PLATOON**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR FAIRE FONCTIONNER UN PELOTON DE VEHICULES**
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
- (72) Alieiev, Roman, 80995 München, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- (62) 21159486.6 / 3 883 274

H04W 4/48 → (51) **G06F 21/55**

H04W 4/50 → (51) **G06F 8/65**

- (51) **H04W 4/80** (11) **4 080 920 B1**
G06F 15/163 **H04W 52/02**
H04W 4/06 **H04W 8/00**
- (52) **H04W 52/02; H04W 4/06; H04W 4/80; H04W 8/005; H04W 52/0251; H04W 52/0261; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 20914087.0 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) CN 2020/142195 31.12.2020
(87) WO 2021/143541 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 CN 202010036703
- (54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG, DIE EINE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSFUNKTION AUFWEIST**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE HAVING WIRELESS COMMUNICATION FUNCTION**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF AYANT UNE FONCTION DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) LE, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
JIANG, Zhongyin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LING, Bo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Li, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Daneng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
JIANG, Han, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LAN, Xianhui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 4/80 → (51) **G06F 3/0354**

H04W 4/80 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/80 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/80 → (51) **H04W 40/02**

H04W 8/00 → (51) **G06F 3/0354**

H04W 8/00 → (51) **H04W 4/80**

H04W 8/00 → (51) **H04W 48/10**

- (51) **H04W 8/08** (11) **3 909 293 B1**

- H04W 8/24** **H04W 36/00**
- (52) **H04W 8/24; H04W 8/08; H04W 36/0033; H04W 36/00698**
- (25) En (26) En
(21) 20756319.8 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) KR 2020/002112 14.02.2020
(87) WO 2020/167028 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 KR 20190017344
15.02.2019 KR 20190018223
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON BENUTZERGERÄTEKONTEXT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING UE CONTEXT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CONTEXTE D'UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) OAK, Jeongyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Jisoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (60) 25152312.2 / 4 518 383

H04W 8/20 → (51) **H04M 1/72403**

- (51) **H04W 8/22** (11) **3 817 419 B1**
- (52) **H04W 8/22; H04W 72/04**
- (25) En (26) En
(21) 20204983.9 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201962929643 P
09.12.2019 US 201962945693 P
08.09.2020 US 202017014499
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER BENUTZERGERÄTEFÄHIGKEIT AUF BASIS DER ANZAHL DER VERARBEITETEN KANÄLE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING USER EQUIPMENT CAPABILITY BASED ON NUMBER OF PROCESSED CHANNELS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE CAPACITÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SUR LA BASE D'UN NOMBRE DE CANAUX TRAITÉS**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SABER, Hamid, San Diego, CA, 92122, US
PARK, Jungmin, 08809 Seoul, KR
BAE, Junghyun, San Diego, CA 92130, US
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **H04W 8/22** (11) **3 834 445 B1**
H04W 60/00 **H04W 48/18**

- (52) **H04W 8/22; H04W 60/00; H04W 48/18**
- (25) En (26) En
(21) 19779138.7 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.06.2021
(86) IB 2019/056806 09.08.2019
(87) WO 2020/031151 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717277 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBAU EINER NETZWERKGESTEUERTEN FUNKRESSOURCENSTEUERUNGSVERBINDUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR NETWORK CONTROLLED RADIO RESOURCE CONTROL CONNECTION ESTABLISHMENT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE CONNEXION DE COMMANDE DE RESSOURCE RADIOÉLECTRIQUE COMMANDE PAR RÉSEAU
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CASATI, Alessio, Molesey KT8 1NT, GB
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(60) 24205735.4 / 4 482 231

- (51) **H04W 8/24** (11) **3 794 854 B1**
H04W 36/00 **H04W 60/04**
(52) **H04W 60/04; H04W 8/24;**
H04W 36/0022
(25) En (26) En
(21) 19765783.6 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) IB 2019/000616 20.05.2019
(87) WO 2019/220210 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673790 P
(54) • AKTUALISIERUNG DER FUNKFÄHIGKEIT EINER BENUTZERGERÄTS IN 5G-SYSTEM
• UE RADIO CAPABILITY UPDATE IN 5G SYSTEM
• MISE À JOUR DE CAPACITÉ RADIO D'EU DANS UN SYSTÈME 5G
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 25154968.9 / 4 529 307

H04W 8/24 → (51) **H04W 48/18****H04W 8/24** → (51) **H04W 8/08**

- (51) **H04W 8/26** (11) **3 952 372 B1**
H04L 61/50 **H04W 68/00**
(52) **H04W 8/26; H04L 61/50;**
H04W 28/08; H04W 28/088;
H04L 67/34; H04W 68/00
(25) En (26) En
(21) 21182324.0 (22) 28.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 09.02.2022
(30) 27.07.2007 CN 200710137637
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS
• METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING USER EQUIPMENT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'IDENTIFIER UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (72) GUO, Xiaolong, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 19191874.7 / 3 637 812
13164621.8 / 2 621 204
12180439.7 / 2 528 366
08783773.8 / 2 161 963

H04W 12/00 → (51) **H04L 9/08****H04W 12/00** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/02** → (51) **B60R 16/037****H04W 12/02** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/033** → (51) **H04W 12/082****H04W 12/033** → (51) **H04W 12/37****H04W 12/041** → (51) **H04W 12/108****H04W 12/0471** → (51) **H04W 12/108**

- (51) **H04W 12/06** (11) **4 031 950 B1**
H04W 12/77 **G08C 17/00**
G05B 19/042
(52) **H04W 12/06; G08C 17/00;**
H04W 12/77; G05B 19/042;
G05B 2219/24028; G05B 2219/32128
(25) En (26) En
(21) 20864572.1 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2020/049879 09.09.2020
(87) WO 2021/055198 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201916576126
(54) • UNIDIREKTIONALE FELDVORRICHTUNGS-DATENÜBERTRAGUNG
• UNIDIRECTIONAL FIELD DEVICE DATA TRANSFER
• TRANSFERT DE DONNÉES DE DISPOSITIF DE CHAMP UNIDIRECTIONNEL
(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) SHIERS, Bret J., Shakopee, MN 55379, US
SWEET, Jared E., Eden Prairie, MN 55346, US
LAMOTHE, Ross C., Eden Prairie, MN 55346, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04W 12/06 → (51) **G07C 9/00****H04W 12/069** → (51) **H04W 12/108****H04W 12/08** → (51) **G07C 9/00****H04W 12/08** → (51) **H04W 12/082****H04W 12/08** → (51) **H04W 74/00****H04W 12/08** → (51) **H04W 76/11**

- (51) **H04W 12/082** (11) **4 193 629 B1**
H04W 12/033 **H04W 12/08**
H04L 9/40
(52) **H04W 12/033; H04L 63/102;**
H04L 63/205; H04W 12/08;
H04W 12/082
(25) En (26) En
(21) 21778311.7 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/048704 01.09.2021
(87) WO 2022/098423 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 US 202017090763
(54) • INTELLIGENTE RECHNERVORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON NETZWERKSICHERHEIT UND DATENARBITRIRUNG
• SMART COMPUTING DEVICE IMPLEMENTING NETWORK SECURITY AND DATA ARBITRATION
• DISPOSITIF INFORMATIQUE INTELLIGENT METTANT EN ŒUVRE UNE SÉCURITÉ DE RÉSEAU ET UN ARBITRAGE DE DONNÉES
(73) T-Mobile Innovations LLC, 12920 SE 38th St., Bellevue, WA 98006, US
(72) CALLENDER, Christopher, Overland Park, KS 66221, US
KUNTZ, Brian, Paola, KS 66071, US
PACZKOWSKI, Lyle W., Mission Hills, KS 66208, US
SVOREN, Michael D., Overland Park, KS 66223, US
(74) Suddaby, Mark Edward, et al, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04W 12/106 → (51) **H04W 12/37**

- (51) **H04W 12/108** (11) **4 102 770 B1**
H04W 12/122 **H04L 9/40**
H04W 12/50 **H04L 9/32**
H04L 9/08 **H04L 9/30**
H04L 9/00 **G06F 21/44**
H04W 12/041 **H04W 12/0471**
H04W 12/069 **H04L 65/1069**
(52) **H04W 12/069; G06F 21/445;**
H04L 9/0841; H04L 9/0897;
H04L 9/3268; H04L 63/062;
H04L 63/0823; H04L 63/0869;
H04L 63/18; H04L 65/1069;
H04W 12/041; H04W 12/0471;
H04W 12/108; H04W 12/122;
H04W 12/50; H04L 2209/805
(25) Ko (26) En
(21) 21753239.9 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) KR 2021/001738 09.02.2021
(87) WO 2021/162427 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 KR 20200015937
11.02.2020 KR 20200016684
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR PEER-TO-PEER-DIENSTLEISTUNG IN EINEM ELEKTRONISCHEN GERÄT
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING PEER TO PEER SERVICE IN ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN SERVICE POSTE À POSTE DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sangyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hyomoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

2, 10785 Berlin, DE	
H04W 12/122	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/122	→ (51) H04W 12/108
H04W 12/128	→ (51) G06F 21/55
(51) H04W 12/37	(11) 4 066 526 B1
H04W 12/033	H04W 12/106
H04W 4/40	H04W 76/14
H04W 92/18	
(52) H04W 12/106; H04W 4/40;	
H04W 12/033; H04W 12/37;	
H04W 12/50; H04W 76/14	
(25) En	(26) En
(21) 21757486.2	(22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(86) KR 2021/001948	16.02.2021
(87) WO 2021/167314	2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 IN 202041006723	
27.01.2021 IN 202041006723	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
HANDHABUNG VON SICHERHEITSRICHT-	
LINIEN IN EINEM V2X-KOMMUNIKATI-	
ONSSYSTEM	
• METHOD AND APPARATUS FOR HAN-	
DLING SECURITY POLICIES IN V2X COM-	
MUNICATION SYSTEM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE	
POLITIQUES DE SÉCURITÉ DANS UN SYS-	
TÈME DE COMMUNICATION V2X	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,	
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) ROHINI, R, Gyeonggi-do, 16677, KR	
RAJADURAI, Rajavelsamy, Gyeonggi-do,	
16677, KR	
SASI, Nivedya Parambath, Gyeonggi-do,	
16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit	
2, 10785 Berlin, DE	
H04W 12/50	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/50	→ (51) H04W 12/108
H04W 12/77	→ (51) H04W 12/06
H04W 16/10	→ (51) H04W 48/18
(51) H04W 16/18	(11) 4 260 593 B1
H04W 24/02	H04W 88/18
(52) H04W 16/18; H04W 24/02;	
H04W 88/18	
(25) En	(26) En
(21) 21839773.5	(22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(86) US 2021/062750	10.12.2021
(87) WO 2022/125858	2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202017118570	
(54) • AUTOMATISCHE BEREITSTELLUNG VON	
FUNKGESTÜTZTEN NETZEN	
• AUTOMATED DEPLOYMENT OF RADIO-	
BASED NETWORKS	
• DÉPLOIEMENT AUTOMATISÉ DE RÉSEAUX	
RADIO	
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226,	
Seattle, WA 98108-1226, US	
(72) GUPTA, Diwakar, Seattle, WA 98109-5210,	
US	
EDARA, Kiran, Kumar, Seattle, WA 98109-	

5210, US	
KOSTIC, Igor, A., Seattle, WA 98109-5210,	
US	
HU, Kaixiang, Seattle, WA 98109-5210, US	
HALL, Shane, Ashley, Seattle, WA 98109-	
5210, US	
PARULKAR, Ishwardutt, Seattle, WA 98109-	
5210, US	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert	
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex	
1, FR	
(51) H04W 16/18	(11) 4 260 594 B1
H04W 24/02	H04W 84/04
H04W 84/10	H04W 88/18
(52) H04W 16/18; H04W 24/02;	
H04W 84/045; H04W 84/105;	
H04W 36/14; H04W 88/18	
(25) En	(26) En
(21) 21851724.1	(22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(86) US 2021/062795	10.12.2021
(87) WO 2022/125890	2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202017118563	
(54) • VERWALTUNG FUNKGESTÜTZTER PRIVA-	
TER NETZE	
• MANAGING RADIO-BASED PRIVATE NET-	
WORKS	
• GESTION DES RÉSEAUX PRIVÉS PAR RA-	
DIO	
(73) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226,	
Seattle, WA 98108-1226, US	
(72) GUPTA, Diwakar, Seattle, Washington	
98109-5210, US	
KOSTIC, Igor A., Seattle, Washington 98109-	
5210, US	
EDARA, Kiran Kumar, Seattle, Washington	
98109-5210, US	
HU, Kaixiang, Seattle, Washington 98109-	
5210, US	
HALL, Shane Ashley, Seattle, Washington	
98109-5210, US	
PARULKAR, Ishwardutt, Seattle,	
Washington 98109-5210, US	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert	
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex	
1, FR	
H04W 16/20	→ (51) H04W 40/20
H04W 16/22	→ (51) H04N 13/00
H04W 16/28	→ (51) H04B 7/06
H04W 16/28	→ (51) H04W 48/16
H04W 16/28	→ (51) H04W 52/24
H04W 16/28	→ (51) H04W 52/42
(51) H04W 24/02	(11) 3 668 152 B1
H04W 76/15	
(52) H04W 76/15; H04W 36/00692;	
H04W 76/19	
(25) Zh	(26) En
(21) 18844831.0	(22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.06.2020	
(86) CN 2018/099379	08.08.2018
(87) WO 2019/029565	2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 CN 201710683129	
(54) • BENUTZERAUSRÜSTUNG, BASISSTATION	
UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN	

• USER EQUIPMENT, BASE STATION, AND	
RELATED METHOD	
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE	
BASE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(73) Daingean Technologies Limited, The Hyde	
Building, Suite 23 The Park, Carrickmines,	
Dublin 18, IE	
(72) XIAO, Fangying, Shanghai 201206, CN	
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN	
(74) Peterreins Schley, Patent- und	
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-	
Straße 3, 80331 München, DE	
(51) H04W 24/02	(11) 3 909 284 B1
H04W 36/00	H04W 36/14
H04W 40/24	H04W 36/12
(52) H04W 24/02; H04W 36/142;	
H04W 36/12; H04W 40/246	
(25) En	(26) En
(21) 20738011.4	(22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) US 2020/012508	07.01.2020
(87) WO 2020/146327	2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 US 201962789800 P	
(54) • ENTDECKUNG EINES OPTIMALEN NETZ-	
FUNKTIONS DATENPFADS FÜR 5G CORE	
• OPTIMAL NETWORK FUNCTION DATA	
PATH DISCOVERY FOR 5G CORE	
• DÉCOUVERTE DE CHEMIN DE DONNÉES	
DE FONCTION DE RÉSEAU OPTIMALE	
POUR UN COEUR 5G	
(73) Mavenir Networks, Inc., 1700 International	
Parkway, Richardson TX 75081, US	
(72) PADLIKAR, Vipin, Bangalore 560048, IN	
JINDAL, Tamanna, Plano, TX 75025, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
(51) H04W 24/02	(11) 3 909 285 B1
H04W 36/12	H04W 40/24
H04L 43/10	H04L 45/02
(52) H04W 36/12; H04W 24/02;	
H04W 40/246; H04L 43/10;	
H04L 45/02	
(25) En	(26) En
(21) 20738169.0	(22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) US 2020/012509	07.01.2020
(87) WO 2020/146328	2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 US 201962789794 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
RESSOURCENAUSWAHL AUF BENUTZERE-	
BENE FÜR 5G CORE	
• METHOD AND APPARATUS FOR USER	
PLANE RESOURCE SELECTION FOR 5G	
CORE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE	
RESSOURCE DE PLAN UTILISATEUR POUR	
RÉSEAU CENTRAL 5G	
(73) Mavenir Networks, Inc., 1700 International	
Parkway, Richardson TX 75081, US	
(72) MISHRA, Abhishek, Bangalore 562 125, IN	
PADLIKAR, Vipin, Bangalore 560 048, IN	
JINDAL, Tamanna, Plano, TX 75025, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
H04W 24/02	→ (51) H04W 16/18
H04W 24/02	→ (51) H04W 4/021
(51) H04W 24/04	(11) 4 032 335 B1
H04B 7/06	H04L 5/00

- (52) **H04B 7/0695; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/005; H04W 24/04**
- (25) En (26) En
(21) 20781280.1 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2020/070523 10.09.2020
(87) WO 2021/056012 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201962902735 P
09.09.2020 US 202016948237
- (54) • **AUSWAHL VON STRAHLAUSFALLDETEKTIONREFERENZSIGNAL FÜR SEKUNDÄRZELLEN**
• **BEAM FAILURE DETECTION REFERENCE SIGNAL SELECTION FOR SECONDARY CELLS**
• **SÉLECTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU POUR CELLULES SECONDAIRES**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BAI, Tianyang, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/08 → (51) **H04W 28/14****H04W 24/08** → (51) **H04W 4/021****H04W 24/08** → (51) **H04W 52/36**

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 808 123 B1**
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04W 76/27**
- (25) En (26) En
(21) 19823729.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2019/092300 21.06.2019
(87) WO 2019/242737 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687929 P
20.06.2019 US 201916446886
- (54) • **CSI-MESSKONFIGURATION UND SIGNALISIERUNG DER KAPAZITÄT EINES BENUTZERGERÄTS**
• **CSI MEASUREMENT CONFIGURATION AND UE CAPABILITY SIGNALING**
• **CONFIGURATION DE MESURE DE CSI, ET SIGNALISATION DE CAPACITÉ D'UE**
- (73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) TSAI, Lung-Sheng, Hsinchu City 30078, TW
VIRTANEN, Teemu Tapio, Oulu, FI
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

H04W 24/10 → (51) **H04W 52/36****H04W 28/02** → (51) **H04W 28/06****H04W 28/02** → (51) **H04W 28/08****H04W 28/02** → (51) **H04W 28/086****H04W 28/02** → (51) **H04W 28/14****H04W 28/02** → (51) **H04W 28/24****H04W 28/02** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 28/06** (11) **3 749 011 B1**
H04W 28/02 **H04L 47/34**
- (52) **H04L 47/34; H04W 28/02; H04W 28/065; H04L 45/38; H04W 80/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 19755123.7 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2019/074508 01.02.2019
(87) WO 2019/157999 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 CN 201810148910
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR EIN DRAHTLOSES NETZWERKSYSTEM ZUR DATENÜBERTRAGUNG**
• **METHOD AND DEVICES FOR A WIRELESS NETWORK SYSTEM FOR TRANSMITTING DATA**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS POUR UN RÉSEAU SANS FIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE DES DONNÉES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) NIU, Xiangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Hanyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Yinliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Shike, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 28/06** (11) **4 243 506 B1**
H04W 28/10 **H04W 48/12**
H04W 48/14

(52) **H04W 48/12; H04W 28/10; H04W 48/14**

- (25) Zh (26) En
(21) 23157759.4 (22) 28.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 28.04.2017 CN 201710290940
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **METHODS FOR TRANSMITTING SYSTEM INFORMATION, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Sainan, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Yalin, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 18791934.5 / 3 609 230

(51) **H04W 28/08** (11) **3 738 339 B1**
H04W 28/02 **H04W 76/11**
H04W 28/086 **H04W 76/15**
H04W 76/20 **H04W 92/20**
H04W 76/34

(52) **H04W 28/0252; H04W 28/0263; H04W 28/0864; H04W 28/0967; H04W 76/11; H04W 76/15; H04W 76/20; H04W 76/34; H04W 92/20**

- (25) En (26) En
(21) 19754678.1 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) KR 2019/001684 12.02.2019
(87) WO 2019/160298 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 CN 201810149995
07.08.2018 CN 201810892475
- (54) • **VERFAHREN ZUR DATENAUSLAGERUNG, VERFAHREN ZUR DRB-IDENTIFIKATORZUWEISUNG, VERFAHREN ZUR RESSOURCENFREIGABE UND VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DATA OFFLOADING, METHOD FOR DRB IDENTIFIER ALLOCATING, METHOD FOR RESOURCE RELEASING, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉLÉSTAGE DE DONNÉES, PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'IDENTIFIANT DE DRB, PROCÉDÉ DE LIBÉRATION DE RESSOURCE, ET DISPOSITIF**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WANG, Hong, Gyeonggi-do 16677, KR
XU, Lixiang, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Weiwei, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 28/08** (11) **4 055 877 B1**
H04W 28/24 **H04W 88/18**
H04W 28/0933; H04L 1/16

- (25) En (26) En
(21) 20891834.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) KR 2020/017330 30.11.2020
(87) WO 2021/107739 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 KR 20190157119
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DATENOFFLOAD IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OFFLOADING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉLÉSTAGE DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Byoungsoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 28/08 → (51) **H04W 48/14**(51) **H04W 28/086** (11) **4 009 694 B1**

- H04W 28/02** **H04W 76/11**
H04W 76/15 **H04W 76/12**
- (52) **H04W 76/11; H04W 28/0268; H04W 28/0862; H04W 76/12; H04W 76/15**
- (25) Zh (26) En
(21) 21203035.7 (22) 05.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (30) 05.01.2017 CN 201710008434
- (54) • **INFORMATIONSTRANSFERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
WANG, Tingting, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 18735987.2 / 3 557 902
-
- H04W 28/086** → (51) **H04W 28/08**
- (51) **H04W 28/14** (11) **3 646 634 B1**
H04W 28/02 **H04W 24/08**
H04W 4/02
- (52) **H04W 28/18; H04L 47/127; H04L 47/83; H04N 21/6137; H04N 21/64738; H04W 4/00; H04W 36/0007; H04W 36/023; H04L 47/30; H04W 4/02; H04W 4/027; H04W 4/029; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 18843322.1 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) US 2018/045286 03.08.2018
- (87) WO 2019/032406 2019/07 14.02.2019
- (30) 07.08.2017 US 201715671057
- (54) • **DYNAMISCHE PRÄDIKTIVE PUFFERUNG**
• **DYNAMIC PREDICTIVE BUFFERING**
• **MISE EN MÉMOIRE TAMPON PRÉDICTIVE DYNAMIQUE**
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) BONGAARTS, Paul, Bellevue, Washington 98006-1350, US
SMITH, Jeffery A., Bellevue, Washington 98006-1350, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- (51) **H04W 28/24** (11) **3 461 173 B1**
H04L 12/14 **H04M 15/00**
H04W 4/24 **H04W 28/02**
H04L 47/24 **H04W 8/04**
H04W 60/00 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 28/0268; H04L 12/1407; H04M 15/66; H04M 15/8016; H04W 4/24; H04W 28/24; H04L 47/24; H04W 8/04; H04W 60/00; H04W 88/08; H04W 88/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 16902398.3 (22) 18.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (86) JP 2016/064784 18.05.2016
- (87) WO 2017/199379 2017/47 23.11.2017
- (54) • **BASISSTATION, STEUERUNGSVORRICHTUNG, UND DRAHTLOSES ENDGERÄT**
• **BASE STATION, CONTROL DEVICE, AND WIRELESS TERMINAL**
• **STATION DE BASE, DISPOSITIF DE COMMANDE, ET TERMINAL SANS FIL**
- (73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) ODE, Takayoshi, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
TAKAGI, Junichi, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- H04W 28/24** → (51) **H04W 28/08**
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 689 028 B1**
H04W 36/14
- (52) **H04W 36/00698; H04W 36/14**
- (25) En (26) En
(21) 17926437.9 (22) 28.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) CN 2017/104074 28.09.2017
- (87) WO 2019/061189 2019/14 04.04.2019
- (54) • **MOBILITÄTSMANAGEMENT IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**
• **MOBILITY MANAGEMENT IN WIRELESS NETWORKS**
• **GESTION DE MOBILITÉ DANS DES RÉSEAUX SANS FIL**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Xiaojuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 771 253 B1**
H04W 36/22 **H04W 28/02**
H04W 36/08 **H04W 36/30**
H04W 28/08 **H04W 92/20**
- (52) **H04W 28/0289; H04W 36/008355; H04W 36/22; H04W 36/0083; H04W 36/08; H04W 36/13; H04W 36/302; H04W 92/20**
- (25) En (26) En
(21) 20183908.1 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (30) 12.07.2019 FI 20195637
- (54) • **WEITERREICHUNGSSTEUERUNG**
• **CONTROLLING HANDOVER**
• **CONTRÔLE DE TRANSFERT**
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) PADHY, Manasi, 560103 Bangalore, IN
BALIARSINGH, Saubhagya, 560064 Bangalore, IN
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 044 675 B1**
H04W 36/14 **H04L 67/10**
H04L 47/83
- (52) **H04L 67/10; H04L 47/83; H04W 36/0005; H04W 36/14; H04W 36/1446**
- (25) En (26) En
(21) 22159224.9 (22) 29.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (30) 14.01.2019 US 201916247185
- (54) • **HANDSHAKE EINER ANWENDUNGSAUSFÜHRUNG ZWISCHEN EDGE-KNOTEN**
• **HANDSHAKE OF APPLICATION EXECUTION BETWEEN EDGE NODES**
• **ÉTABLISSEMENT DE LIAISON D'EXÉCUTION D'APPLICATION ENTRE DES NOEUDS DE PÉRIPHÉRIE**
- (73) Amdocs Development Limited, 141 Omonia Avenue The Maritime Centre P.O. Box 50483, 3606 Limassol, CY
- (72) WEISSMAN, Gad Yitzhak, Hod Hasharon, IL
FATTAL, Nir, Yehud-Monosson, IL
UR, Shmuel, Shorashim, IL
- (74) Perry, Clifford, Tattenbachstraße 1, 80538 München, DE
- (62) 19839691.3 / 3 912 328
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 171 074 B1**
H04W 76/32 **H04W 4/06**
H04W 76/40 **H04W 88/14**
- (52) **H04W 76/32; H04W 4/06; H04W 36/0007; H04W 36/0016; H04W 76/40; H04W 88/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 21842393.7 (22) 13.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (86) CN 2021/105944 13.07.2021
- (87) WO 2022/012506 2022/03 20.01.2022
- (30) 13.07.2020 CN 202010671517
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIA, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Wenfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZONG, Zaifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 192 102 B1**
H04W 36/32
- (52) **H04W 36/0088; H04W 36/322**
- (25) En (26) En

- (21) 21212100.8 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINER ÜBERGABE, VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM
• METHODS FOR IMPROVING A HANDOVER, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER UN TRANSFERT, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Seat, S.A., Carretera N-II, Km. 585, 08760 Martorell, ES
(72) MONTERO BAYO, Luca, 08028 Barcelona, ES
PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 280 683 B1**
G01S 19/52 **H04W 84/06**
(52) **G01S 19/52; H04W 36/0094;**
H04W 36/083; H04W 84/06
(25) Zh (26) En
(21) 21941116.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2021/092660 10.05.2021
(87) WO 2022/236540 2022/46 17.11.2022
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FREQUENZPUNKTES, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
• METHODS FOR DETERMINING FREQUENCY POINT, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UN POINT DE FRÉQUENCE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 315 974 B1**
H04W 36/18 **H04W 36/08**
(52) **H04W 36/0072; H04W 36/185;**
H04W 36/083
(25) En (26) En
(21) 22711133.3 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/070877 28.02.2022
(87) WO 2022/212991 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117219377
(54) • WIEDERHOLUNGEN EINES GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANALS WÄHREND DER ÜBERGABE
• PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL REPETITIONS DURING HANDOVER
• RÉPÉTITIONS DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ MONTANT PENDANT UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- H04W 36/00** → (51) **H04L 67/10**
- H04W 36/00** → (51) **H04W 24/02**
- H04W 36/00** → (51) **H04W 8/24**
- (51) **H04W 36/08** (11) **4 029 310 B1**
H04W 36/18
(52) **H04W 36/085; H04W 36/185**
(25) En (26) En
(21) 20767918.4 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/047793 25.08.2020
(87) WO 2021/050261 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 US 201962897913 P
24.08.2020 US 202017001473
(54) • QUALITY OF SERVICE (QOS)-BASIERTE BEAM-BESTIMMUNG FÜR MAKEBEFORE-BREAK (MBB) HANDOVER
• QUALITY OF SERVICE (QOS) BASED BEAM DETERMINATION FOR MAKE-BEFORE-BREAK (MBB) HANDOVER
• DÉTERMINATION DU FAISCEAU BASÉE SUR LA QUALITÉ DE SERVICE (QOS) POUR LA TRANSMISSION MAKEBEFORE-BREAK
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AWONINYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, CA 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04W 36/12** (11) **3 669 579 B1**
H04W 60/06 **H04W 68/06**
H04W 48/18 **H04W 76/32**
(52) **H04W 36/12; H04W 76/32;**
H04W 48/18; H04W 76/11;
H04W 76/38
(25) En (26) En
(21) 17755152.0 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2017/070764 16.08.2017
(87) WO 2019/034249 2019/08 21.02.2019
(54) • ANZEIGE EINER PAKETDATENEINHEITSSITUATION ALS UNVERFÜGBAR
• INDICATING A PACKET DATA UNIT SESSION AS UNAVAILABLE
• INDICATION QU'UNE SESSION D'UNITÉ DE DONNÉES PAR PAQUETS EST INDISPO-NIBLE
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip Middlesex

- HA4 6ED, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **H04W 36/12** (11) **4 075 871 B1**
(52) **H04W 36/12; H04W 48/18**
(25) En (26) En
(21) 22170747.4 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 19.06.2017 US 201762521878 P
(54) • VERLAGERUNG EINER BENUTZEREbene
• USER PLANE RELOCATION
• RELOCALISATION DE PLAN D'UTILISATEUR
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SHI, Xiaoyan, WESTMOUNT, H3Z 1T1, CA
AHMAD, Saad, MONTREAL, H2X 0B3, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 18740961.0 / 3 643 116
- H04W 36/14** → (51) **H04L 67/10**
- H04W 36/14** → (51) **H04W 24/02**
- H04W 36/18** → (51) **H04B 7/06**
- H04W 36/18** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 36/18** → (51) **H04W 36/08**
- H04W 36/22** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 36/32** → (51) **H04W 36/00**
- (51) **H04W 40/02** (11) **3 844 909 B1**
H04W 4/02 **H04W 64/00**
H04W 84/18 **H04W 4/029**
H04W 4/80 **G01S 7/00**
G08B 29/18 **H04W 52/14**
H04W 52/22 **H04W 52/28**
(52) **H04W 4/80; G01S 7/006;**
H04W 4/029; G08B 29/18;
H04W 52/143; H04W 52/226;
H04W 52/283; H04W 64/003;
H04W 84/18; H05B 47/19; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 19755921.4 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072478 22.08.2019
(87) WO 2020/043592 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 EP 18191015
15.02.2019 EP 19157425
15.02.2019 EP 19157438
15.02.2019 EP 19157431
(54) • BESTIMMUNG DER EIGNUNG VON NETZWERKKNOTEN FÜR DIE HF-BASIERTE PRÄSENZ- UND/ODER ORTSEKENNUNG
• DETERMINING A SUITABILITY OF NETWORK NODES FOR RF-BASED PRESENCE AND/OR LOCATION DETECTION
• DÉTERMINATION DE L'ADÉQUATION DE NOEUDS DE RÉSEAU POUR DÉTECTION DE PRÉSENCE ET/OU DE LOCALISATION PAR RF
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
KRAJNC, Hugo, Jose, 5656 AE Eindhoven, NL
ROZENDAAL, Leendert, Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04W 40/20** (11) **3 614 584 B1**
G06T 15/06 **H04W 16/20**
H04B 17/391

(52) **H04W 16/20**; H04B 17/391

(25) Zh (26) En
(21) 18787149.6 (22) 13.04.2018

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

(43) 26.02.2020

(86) CN 2018/082957 13.04.2018

(87) WO 2018/192419 2018/43 25.10.2018

(30) 17.04.2017 CN 201710248132

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER SICHTBAREN EBENE, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INVERSEN STRAHLVERFOLGUNG**
• **VISIBLE PLANE DETERMINATION METHOD AND DEVICE, INVERSE RAY TRACING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PLAN VISIBLE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LANCER DE RAYON INVERSE**

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) CHEN, Shijun, Shenzhen Guangdong
518057, CN
DONG, Chengfeng, Shenzhen Guangdong
518057, CN

CHEN, Qiang, Shenzhen Guangdong
518057, CN

WANG, Huiqiang, Shenzhen Guangdong
518057, CN

CHEN, Dawei, Shenzhen Guangdong
518057, CN

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H04W 40/34** (11) **3 869 749 B1**
H04L 45/24 **H04L 47/125**

(52) **H04W 40/34**; **H04L 45/24**;
H04L 45/645; **H04L 45/76**;
H04L 47/125

(25) En (26) En
(21) 21158113.7 (22) 19.02.2021

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

(43) 25.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202016794390

(54) • **TEILNEHMERBEWUSSTES NETZWERK-STEUERUNGSGERÄT**
• **SUBSCRIBER-AWARE NETWORK CONTROLLER**
• **CONTRÔLEUR DE RÉSEAU À COMPATIBILITÉ D'ABONNÉS**

(73) F5, INC., 801 5th Avenue, Seattle, WA
98104-1663, US

(72) KOENNING, Christian Josef, Chertsey,
Surrey KT16 8AP, GB
SALAETS, Bart, Mechelen, BE
JAGANNATHARAO, Manjunath, San Jose, CA
95134, US

(74) Giraldi, Elisa, et al, Notarbartolo & Gervasi
S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano,
IT

(51) **H04W 48/02** (11) **4 284 068 B1**
H04B 7/185 **H04W 56/00**
H04W 48/20 **H04W 84/06**
H04W 48/04 **H04W 48/12**
H04W 48/16

(52) **H04W 48/02**; **H04B 7/18513**;
H04B 7/18565; **H04W 56/0045**;

H04W 48/04; H04W 48/12;
H04W 48/16; H04W 48/20;
H04W 84/06

(25) Zh (26) En
(21) 21940247.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.11.2023

(86) CN 2021/095333 21.05.2021

(87) WO 2022/241794 2022/47 24.11.2022

(54) • **VERFAHREN ZUR ZELLENZUGANGSSTEUERUNG UND ENDGERÄT**
• **CELL ACCESS CONTROL METHOD AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS AUX CELLULES ET DISPOSITIF TERMINAL**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 48/08** (11) **4 009 705 B1**
H04W 48/20 **H04W 76/22**
H04W 76/16 **H04W 8/04**
H04W 84/12 **H04W 48/14**

(52) **H04W 76/22**; **H04W 48/20**;
H04W 48/14; **H04W 76/16**

(25) En (26) En
(21) 21209546.7 (22) 29.08.2014

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

(43) 08.06.2022

(30) 30.08.2013 KR 20130104058

07.03.2014 KR 20140027080

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER VERBINDUNGEN IN EINEM DRAHTLOSEN LAN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING MULTIPLE CONNECTIONS IN WIRELESS LAN**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE DE CONNEXIONS MULTIPLES DANS UN RÉSEAU SANS FIL**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Jeong, Sangsoo, 442-847 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

Cho, Songyeon, 156-700 Seoul, KR
Bae, Beomsik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(62) 14840333.0 / 2 988 554

(51) **H04W 48/10** (11) **4 117 345 B1**
H04W 8/00 **H04W 88/10**
H04W 84/12

(52) **H04W 48/10**; **H04W 8/005**;
H04W 88/10

(25) En (26) En
(21) 22192103.4 (22) 01.09.2020

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

(43) 11.01.2023

(30) 01.09.2019 US 201962894814 P

04.11.2019 US 201962930148 P

(54) • **RÜCKWÄRTSKOMPATIBILITÄT BEI VERWENDUNG VON MULTI-BSS-BAKEN UND EINZELNEN BAKEN**

• **BACKWARDS COMPATIBILITY USING MULTI-BSS BEACON AND INDIVIDUAL BEACONS**
• **RÉTROCOMPATIBILITÉ AVEC BALISE MULTI-BSS ET BALISES INDIVIDUELLES**

(73) Ruckus IP Holdings LLC, 3642 E. US
Highway 70, Claremont, NC 28610, US

(72) KHOURY, Peter, 94110 California, US

SANKARAN, Sundar, 94087 California, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(62) 20193975.8 / 3 787 347

(51) **H04W 48/14** (11) **3 729 892 B1**
H04W 12/03 **H04W 12/06**
H04W 12/72 **H04W 60/00**

(52) **H04W 48/14**; **H04W 12/03**;
H04W 12/06; **H04W 12/72**;
H04W 60/00

(25) En (26) En

(21) 17935412.1 (22) 18.12.2017

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

(43) 28.10.2020

(86) CN 2017/116939 18.12.2017

(87) WO 2019/119211 2019/26 27.06.2019

(54) • **ANZEIGE EINES NETZWERKS FÜR EINE ENTFERENTE EINHEIT**
• **INDICATING A NETWORK FOR A REMOTE UNIT**
• **INDICATION D'UN RÉSEAU POUR UNE UNITÉ À DISTANCE**

(73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE

ZHANG, Zhuoyun, Beijing, 100094, CN

VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE

KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip,
Middlesex HA4 6ED, GB

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 48/14** (11) **4 213 581 B1**
H04W 28/08 **H04W 76/15**
H04W 84/12 **H04W 12/06**
H04W 12/50

(52) **H04W 48/14**; **H04W 28/08**;
H04W 12/069; **H04W 12/50**;
H04W 76/15; **H04W 84/12**

(25) Ko (26) En

(21) 21895138.2 (22) 18.11.2021

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

(43) 19.07.2023

(86) KR 2021/017018 18.11.2021

(87) WO 2022/108370 2022/21 27.05.2022

(30) 20.11.2020 KR 20200157053

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANFORDERUNG VON TEILINFORMATIONEN AUF APS IN ÜBERTRAGUNGSMULD IN EINEM WLAN-SYSTEM**
• **METHODS AND DEVICE FOR REQUESTING PARTIAL INFORMATION ON APS IN TRANSMISSION MLD IN WIRELESS LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIF DE DEMANDE D'INFORMATIONS PARTIELLES CONCERNANT DES AP DANS UN MLD DE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL**

(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Namyong, Seoul 06772, KR

KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR

CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR

JANG, Insun, Seoul 06772, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04W 48/14 → (51) **H04W 48/18**

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 669 586 B1**
H04W 16/28 **H04W 74/08**
- (52) **H04B 7/0695; H04L 5/0048;**
H04W 16/14; H04W 48/16;
H04W 56/001; H04W 56/0085;
H04B 7/0408; H04W 16/28
- (25) En (26) En
(21) 18759794.3 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) US 2018/045585 07.08.2018
(87) WO 2019/036231 2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 US 201762546426 P
06.08.2018 US 201816056128
- (54) • **LISTEN-BEFORE-TALK (LBT) MIT NEUER**
FUNKSPEKTRUM-SHARING(NR-SS)-ENT-
DECKUNGSSIGNALÜBERTRAGUNG
• **LISTEN-BEFORE-TALK (LBT) WITH NEW**
RADIO-SPECTRUM SHARING (NR-SS) DIS-
COVERY SIGNAL TRANSMISSION
• **ÉCOUTE DE PORTEUSE AVANT ÉMISSION**
(LBT) AVEC UNE NOUVELLE TRANSMIS-
SION DE SIGNAL DE DÉTECTION À PAR-
TAGE DE SPECTRE RADIO (NR-SS)
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego California
92121, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego
California 92121, US
SUN, Jing, San Diego California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 923 673 B1**
H04W 76/27 **H04W 88/02**
- (52) **H04W 48/16; H04W 76/27;**
H04W 88/02
- (25) Ja (26) En
(21) 20752303.6 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) JP 2020/004488 06.02.2020
(87) WO 2020/162528 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 JP 2019020709
- (54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, VERFAHREN**
UND INTEGRIERTE SCHALTUNG ZUR VER-
WALTUNG VON PRIORITÄTSINFORMATIO-
NEN ZUR ZELLENNEUAUSWAHL
• **TERMINAL APPARATUS, METHOD, AND**
INTEGRATED CIRCUIT FOR MANAGE-
MENT OF PRIORITY INFORMATION FOR
CELL RESELECTION
• **APPAREIL TERMINAL, PROCÉDÉ ET CIR-**
CUIT INTÉGRÉ POUR LA GESTION D'IN-
FORMATIONS DE PRIORITÉ POUR UNE RE-
SÉLECTION DE CELLULE
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho,
Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623,
26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing
Road Tuen Mun, New Territories, Hong
Kong, CN
(72) TSUBOI, Hidekazu, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
HORI, Takako, Sakai City, Osaka 590-8522,
JP
YAMADA, Shohei, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP

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

H04W 48/16 → (51) **H04W 52/24**

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 132 053 B1**
H04W 48/14 **H04W 16/10**
- (52) **H04W 48/18; H04W 48/14;**
H04W 76/12
- (25) Zh (26) En
(21) 21859767.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2021/099200 25.08.2021
(87) WO 2022/041923 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010877124
- (54) • **NETZWERKSCHICHTVERBINDUNGSVER-**
FAHREN, ENDGERÄT UND COMPUTERLES-
BARES SPEICHERMEDIUM
• **NETWORK SLICE CONNECTION METHOD,**
TERMINAL, AND COMPUTER-READABLE
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE CONNEXION DE TRANCHE**
DE RÉSEAU, TERMINAL ET SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Haicheng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 161 156 B1**
H04W 8/24 **H04W 48/08**
- (52) **H04W 8/24; H04W 48/18;**
H04W 48/08

- (25) Zh (26) En
(21) 20948992.1 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) CN 2020/108520 11.08.2020
(87) WO 2022/032493 2022/07 17.02.2022
- (54) • **NETZWERKAUSWAHLVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG
• **NETWORK SELECTION METHOD AND AP-**
PARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE**
RÉSEAU
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road, Wusha, Chang'an
Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 48/18 → (51) **H04W 36/12****H04W 48/18** → (51) **H04W 60/00****H04W 48/20** → (51) **H04W 48/08**

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 629 634 B1**
- (52) **H04W 52/028; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 19197436.9 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 25.09.2018 US 201862736336 P

- 09.09.2019 US 201916564018
- (54) • **STEUERUNG VON MIMO-SCHICHTEN**
ZUM STROMSPAREN IN BENUTZERGERÄ-
TEN
• **CONTROLLING MIMO LAYERS FOR UE**
POWER SAVING
• **RÉGULATION DE COUCHES MIMO POUR**
ÉCONOMIE D'ÉNERGIE D'ÉQUIPEMENT
UTILISATEUR
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014-2094, US
(72) KIM, Yuchul, Cupertino, CA, 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA, 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA, 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
(60) 25160181.1

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 949 614 B1**
H04W 68/02 **H04W 76/28**
- (52) **H04W 76/28; H04W 52/0216;**
H04W 52/0229; H04W 52/028;
H04W 68/02; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 19923011.1 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) CN 2019/081086 02.04.2019
(87) WO 2020/199138 2020/41 08.10.2020
- (54) • **DOWNLINK-STEUERSIGNALISIERUNG IN**
DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• **DOWNLINK CONTROL SIGNALING IN**
WIRELESS COMMUNICATION
• **SIGNAUX DE COMMANDE DE LIAISON**
DESCENDANTE DANS UNE COMMUNICA-
TION SANS FIL
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Saijin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(60) 25158574.1

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 017 139 B1**
H04W 76/28
- (52) **H04W 76/28; H04W 52/0212;**
H04W 52/0216; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 21210574.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202017122312
- (54) • **AKTIVIERUNG UND PARAMETERANPAS-**
SUNG FÜR DISKONTINUIERLICHEN EMP-
FANG IM VERBUNDENEN MODUS
• **CONNECTED MODE DISCONTINUOUS RE-**
CEPTION ENABLEMENT AND PARAMETER
ADAPTATION
• **ACTIVATION ET ADAPTATION DE PARA-**
MÈTRE POUR LA RÉCEPTION DISCONTI-
NUE EN MODE CONNECTÉ
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) SHAHID, Wafik Abdel, Kenmore,
Washington, US

(74) KWOK, Ming Shan, Seattle, Washington, US
Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB

H04W 52/02 → (51) **H04L 1/00**

H04W 52/02 → (51) **H04L 27/02**

H04W 52/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 52/02 → (51) **H04W 4/80**

H04W 52/10 → (51) **H04W 52/24**

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/42**

- (51) **H04W 52/16** (11) **3 701 758 B1**
H04W 52/14 **H04W 52/54**
H04B 7/0404
- (52) **H04W 52/16**; **H04B 7/0404**;
H04W 52/146; **H04W 52/54**
- (25) En (26) En
(21) 19754161.8 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) KR 2019/001923 18.02.2019
(87) WO 2019/160385 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 GB 201802576
(54) • **REFERENZSIGNALLEISTUNGSVERSTÄR-
KUNG IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONS-
SYSTEM**
• **REFERENCE SIGNAL POWER BOOSTING IN
A TELECOMMUNICATION SYSTEM**
• **AUGMENTATION DE LA PUISSANCE DU SI-
GNAL DE RÉFÉRENCE DANS UN SYSTÈME
DE TÉLÉCOMMUNICATION**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) QI, Yinan, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 52/24** (11) **4 185 025 B1**
H04W 16/28 **H04W 48/16**
H04W 52/10 **H04B 17/318**
H04W 52/42

(52) **H04B 17/318**; **H04W 16/28**;
H04W 48/16; **H04W 52/245**;
H04W 52/42; **H04W 52/146**;
H04W 52/242

- (25) En (26) En
(21) 23151540.4 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 20.12.2016 JP 2016246461
(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATI-
ONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATI-
ONSVERFAHREN**
• **TERMINAL APPARATUS, BASE STATION
APPARATUS, AND COMMUNICATION
METHOD**
• **APPAREIL TERMINAL, APPAREIL DE STA-
TION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMU-
NICATION**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho,
Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) TAKAHASHI, Hiroki, Sakai City, Osaka, 590-
8522, JP
YAMADA, Shohei, Sakai City, Osaka, 590-
8522, JP
TSUBOI, Hidekazu, Sakai City, Osaka, 590-
8522, JP

YOKOMAKURA, Kazunari, Sakai City, Osaka,
590-8522, JP
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 17884818.0 / 3 562 222

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/36**

(51) **H04W 52/34** (11) **4 104 537 B1**
H04W 52/36

(52) **H04W 52/346**; **H04W 52/146**;
H04W 52/367; **H04W 52/34**

- (25) En (26) En
(21) 21707565.4 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/015791 29.01.2021
(87) WO 2021/162877 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202062976922 P
28.01.2021 US 202117161256
(54) • **DYNAMISCHE LEISTUNGSaufTEILUNG
MIT ODER OHNE LOOK-AHEAD**
• **DYNAMIC POWER SHARING WITH OR
WITHOUT LOOK-AHEAD**
• **PARTAGE DE PUISSANCE DYNAMIQUE
AVEC OU SANS ANTICIPATION**
- (73) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California
92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego,
California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121,
US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/36** (11) **3 813 413 B1**
H04W 24/10 **H04W 24/08**
H04W 52/24

(52) **H04W 52/365**; **H04W 24/08**;
H04W 24/10; **H04W 52/242**

- (25) Zh (26) En
(21) 19823626.7 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) CN 2019/089255 30.05.2019
(87) WO 2019/242478 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810631168
(54) • **VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR PH-BE-
RECHNUNG**
• **PH CALCULATION METHOD AND TERMI-
NAL**
• **PROCÉDÉ ET TERMINAL DE CALCUL DE PH**
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283
BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong
523860, CN
SUN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/34**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/42**

H04W 52/36 → (51) **H04W 72/1268**

(51) **H04W 52/42** (11) **4 156 802 B1**
H04W 52/54 **H04W 52/14**
H04W 16/28 **H04B 7/0413**
H04B 7/0456 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04L 27/20**
H04W 52/50 **H04W 52/36**
H04W 8/24 **H04L 1/1867**

(52) **H04W 52/146**; **H04B 7/0478**;
H04B 7/0628; **H04B 7/0695**;
H04B 7/088; **H04L 27/20**;
H04W 52/367; **H04W 52/50**;
H04L 1/1867; **H04W 8/24**; **Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 22205617.8 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 14.02.2019 KR 20190017462
(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPfangEN
VON UPLINK-DATEN IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIV-
ING UPLINK DATA IN WIRELESS COMMU-
NICATION SYSTEM AND DEVICE THERE-
FOR**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION/RÉCEPTION DE
DONNÉES DE LIAISON MONTANTE DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Haewook, 06772 Seoul, KR
KANG, Jiwon, 06772 Seoul, KR
PARK, Jonghyun, 06772 Seoul, KR
KIM, Kijun, 06772 Seoul, KR
YOON, Sukhyon, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 20755266.2 / 3 920 607

H04W 52/42 → (51) **H04W 52/24**

H04W 52/50 → (51) **H04W 52/42**

H04W 52/52 → (51) **H04W 72/04**

H04W 52/54 → (51) **H04W 52/42**

H04W 56/00 → (51) **H04W 48/02**

H04W 56/00 → (51) **H04W 88/08**

(51) **H04W 60/00** (11) **3 711 391 B1**
H04W 60/04 **H04W 48/18**
H04L 65/1073 **H04L 65/1016**

(52) **H04W 48/18**; **H04L 65/1016**;
H04L 65/1073; **H04W 60/00**;
H04W 60/04

- (25) En (26) En
(21) 18816360.4 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/061328 15.11.2018
(87) WO 2019/099705 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 US 201715816607
(54) • **PLMN-AUSWAHL FÜR MISSIONSKRITI-
SCHE VORRICHTUNGEN**
• **PLMN SELECTION FOR MISSION CRITICAL
DEVICES**
• **SÉLECTION DE PLMN POUR DISPOSITIFS
CRITIQUES DE MISSION**
- (73) Malikie Innovations Limited, The

- Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower,
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) RUSSELL, Nicholas James, Waterloo Ontario
N2K 0A7, CA
BUCKLEY, Adrian, Waterloo Ontario N2K
0A7, CA
BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo
Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 60/00 → (51) **H04W 8/22****H04W 60/04** → (51) **H04W 60/00****H04W 60/04** → (51) **H04W 8/24****H04W 60/06** → (51) **H04W 36/12**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 461 043 B1**
G01S 1/04 **G01S 5/00**
H04W 72/02 **G01S 5/02**
(52) **H04W 64/00; G01S 1/0428;**
G01S 5/0036; G01S 5/0081;
G01S 5/0205; H04W 72/02
(25) En (26) En
(21) 23709514.6 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) US 2023/012421 06.02.2023
(87) WO 2023/154248 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 US 202263308331 P
27.04.2022 US 202263335639 P
05.08.2022 US 202263395462 P
28.09.2022 US 202263410875 P
02.11.2022 US 202263421678 P
(54) • VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR UU-PHASEN-BASIERTE POSITIONIERUNG IN NEW RADIO (NR)
• METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUS-ES AND SYSTEMS FOR NEW RADIO (NR) UU PHASE-BASED POSITIONING
• PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES PERMETTANT UN POSITIONNEMENT SUR LA BASE D'UNE PHASE UU EN NEW RADIO (NR)
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809-3727, US
(72) HOANG, Tuong, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
HASEGAWA, Fumihiko, Montreal, Québec
H3A 3G4, CA
LEE, Moon IL, New York, NY 10120, US
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
RAO, Jaya, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
SHAH, Kunjan, London, Greater London
EC2A 3QR, GB
EI HAMSS, Aata, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR
(60) 24218537.9 / 4 502 640

H04W 64/00 → (51) **H04W 4/02****H04W 64/00** → (51) **H04W 40/02**

- (51) **H04W 68/02** (11) **3 824 685 B1**
H04W 48/12
(52) **H04W 68/02; H04W 48/12**
(25) En (26) En
(21) 19880682.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) KR 2019/014389 29.10.2019
(87) WO 2020/091390 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752953 P
07.11.2018 US 201862757050 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FUNKRUFÜBERTRAGUNG UND -EMP-FANG, SYSTEMINFORMATIONSFENSTER-BESTIMMUNG UND UPLINK-TRÄGERAU-SWAHL
• METHOD AND APPARATUS OF PAGING TRANSMISSION AND RECEPTION, SYSTEM INFORMATION WINDOW DETERMINATION AND UPLINK CARRIER SELECTION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE RADIOMESSAGERIE, DÉTERMINATION DE FENÊTRE D'INFORMATIONS DE SYSTÈME ET SÉLECTION DE PORTEUSE DE LIAISON MONTANTE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 68/02 → (51) **H04W 52/02****H04W 68/06** → (51) **H04W 36/12**

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 193 729 B1**
H04W 72/53 **H04W 8/00**
H04W 88/04 **H04W 92/18**
(52) **H04W 72/02; H04W 8/005;**
H04W 72/53; H04W 88/04;
H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21762870.0 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/044660 05.08.2021
(87) WO 2022/031921 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 US 202063061470 P
08.10.2020 US 202063089096 P
12.01.2021 US 202163136379 P
07.05.2021 US 202163185579 P
(54) • SIDELINK-ERKENNUNG IN ZUSAMMENHANG MIT NR-RELAIS
• SIDELINK DISCOVERY ASSOCIATED WITH NR RELAYS
• DÉCOUVERTE D'UNE LIAISON LATÉRALE ASSOCIÉE À DES RELAIS NR
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) HOANG, Tuong, Duc, Montreal, QC H2K
3C3, CA
FREDA, Martino, M., Laval, QC H7A 0A8, CA
DENG, Tao, Roslyn, NY 11576, US
RAO, Jaya, Montreal, QC H3A 0H4, CA
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

H04W 72/02 → (51) **H04L 1/1607****H04W 72/02** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 738 375 B1**
H04W 52/52 **H04L 5/00**
H04W 72/02 **H04W 88/04**
H04W 4/40 **H03G 3/30**
(52)

H04W 4/40; H04L 5/0044;
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04W 52/52; H04W 72/02;
H03G 3/3078; H04L 5/0007;
H04W 4/70; H04W 76/14

- (25) En (26) En
(21) 19750791.6 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) KR 2019/001666 12.02.2019
(87) WO 2019/156529 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 CN 201810148199
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES SIDELINK-SIGNALS
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING SIDELINK SIGNAL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE LIAISON LATÉRALE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHANG, Shichang, Gyeonggi-do 16677, KR
LI, Yingyang, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Yi, Gyeonggi-do 16677, KR
WU, Min, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 755 090 B1**
(52) **H04W 72/23; H04L 5/0048;**
H04L 5/0094; H04W 72/1268

- (25) Zh (26) En
(21) 19751849.1 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) CN 2019/074819 12.02.2019
(87) WO 2019/154423 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 CN 201810147591
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES
(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) HUANG, Qiuping, Beijing 100191, CN
CHEN, Runhua, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
TAMRAKAR, Rakesh, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **3 764 709 B1**
H04W 72/23

H04W 72/23; H04W 72/04

- (25) Zh (26) En
(21) 18913395.2 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) CN 2018/082047 04.04.2018
(87) WO 2019/191993 2019/41 10.10.2019
(54) • INFORMATIONSTRANSFERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang

- District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NAN, Fang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 764 713 B1**
H04L 5/00 **H04B 1/7143**
H04L 27/00
(52) **H04B 1/7143; H04L 5/0007;**
H04L 5/001; H04L 5/0012;
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 27/0006; H04L 5/0051
(25) Ko (26) En
(21) 19754576.7 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) KR 2019/001831 14.02.2019
(87) WO 2019/160359 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201862630322 P
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER
UPLINK-ÜBERTRAGUNG DURCH FRE-
QUENZSPRUNG IN EINEM DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR
• METHOD FOR PERFORMING UPLINK
TRANSMISSION THROUGH FREQUENCY
HOPPING IN WIRELESS COMMUNICA-
TION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR
• PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE
TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE
PAR SAUT DE FRÉQUENCE DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET
DISPOSITIF CORRESPONDANT
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero
Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) BAE, Duckhyun, Seoul 06772, KR
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 917 235 B1**
H04L 1/06 **H04L 1/08**
H04L 1/18
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/08;**
H04L 1/1664; H04L 1/1854;
H04L 1/1861; H04L 1/1887;
H04L 5/0023; H04L 5/0048
(25) Zh (26) En
(21) 19915888.2 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2019/075971 22.02.2019
(87) WO 2020/168577 2020/35 27.08.2020
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON
FEEDBACKINFORMATIONEN, ENDGERÄT
UND NETZWERKVORRICHTUNG
• METHOD FOR TRANSMITTING UPLINK
FEEDBACK INFORMATION, TERMINAL DE-
VICE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRANS-
METTRE DES INFORMATIONS DE RÉTRO-
ACTION DE LIAISON MONTANTE, DISPO-
SITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong

- 523860, CN
SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(51) **H04W 72/04** (11) **3 952 503 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 27/0006; H04W 72/21
(25) Zh (26) En
(21) 19921084.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/128534 26.12.2019
(87) WO 2020/192213 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 CN 201910228980
(54) • VERFAHREN ZUM TEILEN DER KANALBE-
LEGUNGSZEIT UND VORRICHTUNG
• METHOD FOR SHARING CHANNEL OCCU-
PANCY TIME AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE PARTAGE DE TEMPS D'OCCU-
PATION DE CANAL ET DISPOSITIF
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283, BBK Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Can, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
JIANG, Lei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 008 149 B1**
H04L 1/18
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1822;**
H04L 1/1848; H04L 1/188;
H04L 1/1819
(25) En (26) En
(21) 20888952.7 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) CN 2020/130826 23.11.2020
(87) WO 2021/098877 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 US 201962938922 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON MAC PDU
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING MAC PDU
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION DE PDU DE MAC
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(60) 25159765.4

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 011 150 B1**
H04W 76/14
(52) **H04W 76/14; H04W 72/04**
(25) En (26) En
(21) 19940522.6 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2019/099786 08.08.2019
(87) WO 2021/022551 2021/06 11.02.2021
(54) • RÜCKKOPPLUNGSKANALZUTEILUNG SO-
WIE ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
VORRICHTUNGEN
• FEEDBACK CHANNEL ALLOCATION AND
TRANSMISSION METHODS AND DEVICES
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMIS-
SION ET D'ATTRIBUTION DE CANAL DE RE-
TOUR
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHANG, Boyuan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YANG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 044 722 B1**
H04W 72/23 **H04L 5/00**
H04W 72/12 **H04W 72/0446**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04W 72/23; H04W 72/0446
(25) Zh (26) En
(21) 19953326.6 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2019/120337 22.11.2019
(87) WO 2021/097818 2021/21 27.05.2021
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Jiehua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Xinxian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
PENG, Jinlin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 274 333 B1**
H04W 72/02
(52) **H04W 72/02; H04W 72/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21912428.6 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/070185 04.01.2021
(87) WO 2022/141645 2022/27 07.07.2022
(54) • RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN,
-VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SO-
WIE SPEICHERMEDIUM, CHIP UND PRO-
GRAMMPRODUKT
• RESOURCE DETERMINATION METHOD,
APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM, CHIP AND PROGRAM PRODUCT

- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES, AINSI QUE SUPPORT DE STOCKAGE, PUCE ET PRODUIT PROGRAMME*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00****H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12****H04W 72/04** → (51) **H04W 72/1268****H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 72/0446** (11) **3 923 650 B1**
H04W 84/04 H04W 92/20 H04B 7/155
- (52) **H04W 72/0446**; H04B 7/15542; H04W 84/047; H04W 92/20
- (25) Ja (26) En
(21) 19914459.3 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) JP 2019/004762 08.02.2019
- (87) WO 2020/161923 2020/33 13.08.2020
- (54) • *DRAHTLOSKNOTEN UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATION*
- *WIRELESS NODE, AND WIRELESS COMMUNICATION CONTROL METHOD*
 - *NOEUD SANS FIL, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- TAKEDA, Kazuaki, Tokyo 100-6150, JP
- WANG, Jing, Beijing 100190, CN
- HOU, Xiaolin, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 72/0446 → (51) **H04L 1/08**

- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 042 794 B1**
- (52) **H04W 72/0453**; H04W 76/27; H04W 76/28; H04W 76/38; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21750218.6 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) KR 2021/001552 05.02.2021
- (87) WO 2021/158061 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 KR 20200014523
- (54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND VOM TERMINAL AUSGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES BANDBREITENTEILS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *TERMINAL, BASE STATION AND METHOD PERFORMED BY THE TERMINAL FOR MANAGING A BANDWIDTH PART IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

- *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR LE TERMINAL POUR LA GESTION D'UNE PARTIE DE LA LARGEUR DE BANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Taehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/0453 → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 062 702 B1**
H04W 72/04 H04L 5/00 H04L 1/18 H04B 7/024 H04B 7/06
- (52) **H04L 5/0094**; **H04L 1/08**; **H04L 1/1854**; H04B 7/024; H04B 7/0617; H04L 5/0053; H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 21750092.5 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) KR 2021/001613 08.02.2021
- (87) WO 2021/158087 2021/32 12.08.2021
- (30) 07.02.2020 KR 20200015085
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN VON STEUERINFORMATIONEN FÜR KOOPERATIVE NETZWERKKOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING CONTROL INFORMATION FOR NETWORK COOPERATIVE COMMUNICATION*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE POUR UNE COMMUNICATION COLLABORATIVE EN RÉSEAU*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 133 860 B1**
H04W 72/04 H04W 74/08
- (52) **H04L 5/0044**; H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 20751278.1 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) IB 2020/000488 17.04.2020
- (87) WO 2021/209783 2021/42 21.10.2021
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG DAVON*
- *APPARATUS AND METHOD OF TRANSMISSION OF SAME*
 - *APPAREIL ET SON PROCÉDÉ DE TRANSMISSION*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE

- TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Hao, 92200 Neuilly sur Seine, FR
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 72/12 → (51) **H04L 1/00****H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/1268** (11) **3 721 668 B1**
H04W 72/0453 H04L 1/1867 H04W 72/23 H04L 5/00 H04L 27/26
- (52) **H04W 72/0453**; **H04L 1/188**; **H04L 5/0055**; **H04L 5/0094**; **H04W 72/1268**; **H04W 72/23**; **H04L 5/0007**; **H04L 27/2602**
- (25) En (26) En
(21) 19898095.5 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) CN 2019/124025 09.12.2019
- (87) WO 2020/125472 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 GB 201820784
- (54) • *UPLINK-MULTIPLEXIERUNG IN ZELLULAREN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
- *UPLINK MULTIPLEXING IN CELLULAR WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
 - *MULTIPLEXAGE DE LIAISON MONTANTE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION CELLULAIRES SANS FIL*
- (73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F Block F4 TCL Communication Technology Building TCL International E City 1001 Zhongshan Yuan Road, Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (72) SALIM, Umer, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- LE, Trung Kien, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **H04W 72/1268** (11) **3 811 692 B1**
H04W 52/36 H04W 72/04 H04L 5/00
- (52) **H04W 52/365**; **H04L 5/001**; **H04L 5/0053**; **H04L 5/0098**; **H04W 72/1268**
- (25) En (26) En
(21) 18799823.2 (22) 14.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) IB 2018/001179 14.09.2018
- (87) WO 2019/243862 2019/52 26.12.2019
- (30) 20.06.2018 US 201862687622 P
- (54) • *ERZEUGUNG VON LEISTUNGSRESERVENMELDUNGEN*
- *POWER HEADROOM REPORT GENERATION*
 - *GÉNÉRATION DE RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
- MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Lincolnwood, IL 60712, US
- BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
- KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(60) 25154551.3 / 4 521 675

(51) **H04W 72/21** (11) **3 614 769 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/23**

(52) **H04L 5/001; H04L 5/0053;**
H04W 72/21; H04W 72/23

(25) En (26) En
(21) 19202299.4 (22) 14.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.02.2020

(30) 14.05.2012 KR 20120051107

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERARBEITUNG DES PUFFERZUSTANDS-BERICHTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT INTER-ENB-TRÄGERAGGREGATIONSTECHNOLOGIE**
• **METHODS AND DEVICES FOR PROCESSING BUFFER STATE REPORT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM USING INTER-ENB CARRIER AGGREGATION TECHNOLOGY**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS SERVANT AU TRAITEMENT DE RAPPORT D'ÉTAT DE LA MÉMOIRE TAMPON DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL AU MOYEN DE LA TECHNOLOGIE D'AGRÉGATION DE PORTEUSE INTER-ENB**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JANG, Jae Hyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Soeng Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
VAN LIESHOUT, Gert Jan, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(62) 13790174.0 / 2 852 208

(51) **H04W 72/21** (11) **4 085 723 B1**
H04W 74/00 **H04W 74/0833**
H04W 80/02

(52) **H04W 74/0833; H04W 72/21;**
H04W 74/006; H04W 74/0836;
H04W 74/0838; H04W 80/02

(25) En (26) En
(21) 21750600.5 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.11.2022

(86) CN 2021/075644 05.02.2021

(87) WO 2021/155853 2021/32 12.08.2021

(30) 07.02.2020 US 202062971572 P

(54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR HANDHABUNG VON ZUFALLSZUGRIFFS-OPERATIONEN**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND USER EQUIPMENT FOR HANDLING RANDOM ACCESS OPERATIONS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PERMETTANT DE GÉRER DES OPÉRATIONS D'ACCÈS ALÉATOIRE**

(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP

(72) CHIN, Hengli, Taiwan 110, TW
TSAI, Hsinhsi, Taipei City, Taiwan 114, TW
WEI, Chiahung, Hsinchu, Taiwan 300, TW

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

(51) **H04W 72/23** (11) **4 054 268 B1**

H04W 84/12

(52) **H04W 72/23; H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 22158788.4 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.09.2022

(30) 02.03.2021 US 202163155313 P

23.02.2022 US 202217679042

(54) • **ERWEITERTER SUBKANALSELEKTIVER ÜBERTRAGUNGSBETRIEB MIT EXTREM HOHEM DURCHSATZ IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN**
• **EXTREMELY-HIGH-THROUGHPUT ENHANCED SUBCHANNEL SELECTIVE TRANSMISSION OPERATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS**
• **FONCTIONNEMENT DE TRANSMISSION SÉLECTIVE À CANAL SECONDAIRE AMÉLIORÉ À DÉBIT EXTRÊMEMENT ÉLEVÉ DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL**

(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1

Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG

(72) SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/23 → (51) **H04W 4/46**

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/1268**

H04W 72/53 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/542 → (51) **H04W 84/12**

(51) **H04W 72/566** (11) **3 854 163 B1**
H04W 72/21

(52) **H04W 72/569; H04W 72/21**

(25) En (26) En
(21) 19862364.7 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.07.2021

(86) CN 2019/096364 17.07.2019

(87) WO 2020/057240 2020/13 26.03.2020

(30) 18.09.2018 PCT/CN2018/106307

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADAPTIVEN PRIORITÄTSSTEUERUNG ZWISCHEN STEUERINFORMATIONEN UND BENUTZERDATEN**

• **METHOD AND APPARATUS FOR ADAPTIVE PRIORITY CONTROL BETWEEN CONTROL INFORMATION AND USER DATA**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN CONTRÔLE ADAPTATIF DE PRIORITÉ ENTRE DES INFORMATIONS DE COMMANDE ET DES DONNÉES UTILISATEUR**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
LIU, Jinhua, Beijing 100102, CN

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 72/566 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 74/00** (11) **3 643 132 B1**
H04W 74/0833 **H04W 48/12**

(52) **H04W 74/0833; H04W 74/006;**

H04W 48/12

(25) En (26) En
(21) 18740705.1 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.04.2020

(86) US 2018/038735 21.06.2018

(87) WO 2018/237133 2018/52 27.12.2018

(30) 23.06.2017 US 201762524159 P

20.06.2018 US 201816013633

(54) • **TECHNIKEN UND VORRICHTUNGEN ZUR ZUSÄTZLICHEN UPLINK-ZUFALLSZUGRIFFS-KONFIGURATION**

• **TECHNIQUES AND APPARATUS FOR SUPPLEMENTARY UPLINK RANDOM ACCESS CONFIGURATION**

• **TECHNIQUES ET APPAREILS DE CONFIGURATION D'ACCÈS ALÉATOIRE DE LIAISON MONTANTE SUPPLÉMENTAIRE**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US

LEE, Heechoon, San Diego, California
92121, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121,
US

CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121, US

Ji, Tingfang, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
25160013.6

(51) **H04W 74/00** (11) **4 059 302 B1**
H04W 12/08 **H04W 84/12**
H04W 4/90

(52) **H04W 12/08; H04W 74/0875;**
H04W 4/027; H04W 4/80; H04W 4/90;
H04W 74/002; H04W 84/12;
H04W 88/08

(25) En (26) En
(21) 20817575.2 (22) 10.11.2020

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

(43) 21.09.2022

(86) US 2020/059801 10.11.2020

(87) WO 2021/096838 2021/20 20.05.2021

(30) 11.11.2019 US 201962933959 P

09.11.2020 US 202017093411

(54) • **PRIORITÄTSZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK (WLAN)**

• **PRIORITY ACCESS IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN)**

• **ACCÈS PRIORITAIRE DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL (WLAN)**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CHERIAN, George, San Diego, California
92121-1714, US

ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California
92121-1714, US

TIAN, Bin, San Diego, California 92121-
1714, US

SHELLHAMMER, Stephen Jay, San Diego,
California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/00 → (51) **H04L 27/26**

H04W 74/00 → (51) **H04W 72/21**

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 111 810 B1**
H04W 74/0833 H04W 74/00
- (52) **H04W 74/0833**; H04W 74/006;
H04W 74/0836
- (25) En (26) En
(21) 21712388.4 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) US 2021/070179 23.02.2021
(87) WO 2021/174244 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 US 202062980670 P
22.02.2021 US 202117181981
- (54) • ZUFALLZUGRIFFSKANALNACHRICHT OH-
NE PHYSISCHEN DOWNLINK-STEUERKA-
NAL
• RANDOM ACCESS CHANNEL MESSAGE
WITHOUT A PHYSICAL DOWNLINK CON-
TROL CHANNEL
• MESSAGE DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE
SANS CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE DE
LIAISON DESCENDANTE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San
Diego, California 92121, US
SAKHININI, lyab Issam, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 274 345 B1**
H04W 72/04 *H04L 5/00*
H04W 74/0833
- (52) **H04W 74/0833**; **H04L 5/0044**;
H04L 5/0053; **H04L 5/0094**;
H04W 74/0838; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23193177.5 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(54) • BENUTZERVORRICHTUNG, BASISSTATI-
ONSVORRICHTUNG, UND EIN VON EINER
BENUTZERVORRICHTUNG DURCHGE-
FÜHRTES VERFAHREN
• USER DEVICE, BASE STATION APPARATUS
AND METHOD PERFORMED BY A USER
DEVICE
• DISPOSITIF D'UTILISATEUR, APPAREIL DE
STATION DE BASE ET PROCÉDÉ MIS EN
OEUVRE PAR UN DISPOSITIF D'UTILISA-
TEUR
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) Ohara, Tomoya, Tokyo, 100-6150, JP
Harada, Hiroki, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (62) 18918724.8 / 3 796 735
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04W 74/0808** (11) **3 445 107 B1**
H04W 72/02 H04W 72/54
- (52) **H04W 74/0808**; H04W 72/02;

- H04W 72/54
- (25) Ja (26) En
(21) 17782105.5 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(86) JP 2017/005465 15.02.2017
(87) WO 2017/179286 2017/42 19.10.2017
(30) 11.04.2016 JP 2016079185
29.09.2016 JP 2016192350
- (54) • BENUTZERGERÄT UND SIGNALÜBERTRA-
GUNGSVERFAHREN
• USER EQUIPMENT AND SIGNAL TRANS-
MISSION METHOD
• EQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ
D'ÉMISSION DE SIGNAL
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YASUKAWA, Shimpei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
ZHAO, Qun, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04W 74/0816** (11) **4 304 285 B1**
H04W 72/0446 H04W 84/12
- (52) **H04W 74/0816**; H04W 72/0446;
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23182327.9 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(30) 08.07.2022 US 202263368001 P
29.03.2023 US 202318192306
- (54) • FLEXIBLE SCHLITZPLANUNG FÜR ROHEN
DETERMINISTISCHEN VERKEHR
• FLEXIBLE-SLOT SCHEDULING FOR RAW
DETERMINISTIC TRAFFIC
• PLANIFICATION DE CRÉNEAUX FLEXIBLES
POUR TRAFIC DÉTERMINISTE BRUT
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) THUBERT, Pascal, 06330 Roquefort Les
Pins, FR
HENRY, Jerome, Pittsboro, 27312, US
ZUNIGA, Juan Carlos, Montreal, H4L 3J4, CA
SILVERMAN, Matthew A., Shaker Heights,
44122, US
FICARA, Domenico, 1417 Essertines-Sur-
Yverdon, CH
CHOUKIR, Amine, 1024 Ecublens, CH
BARTON, Robert E., Richmond, V7C 5R6, CA
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 881 621 B1**
H04W 74/0836 H04W 74/0838
- (52) **H04W 74/0833**; H04W 74/0836;
H04W 74/0838
- (25) En (26) En
(21) 18930459.5 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) CN 2018/115390 14.11.2018
(87) WO 2020/034462 2020/08 20.02.2020
- (54) • ERZEUGUNG VON DIREKTZUGRIFFSSI-
GNALEN MIT TRÄGERINFORMATION
• GENERATING RANDOM ACCESS SIGNALS
WITH BEARER INFORMATION
• GÉNÉRATION DE SIGNAUX D'ACCÈS ALÉA-
TOIRE AVEC INFORMATIONS DE PORTEUR
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road

- South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 017 161 B1**
H04W 74/0833; H04W 74/0836;
H04W 74/0838
- (25) Ja (26) En
(21) 19941026.7 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) JP 2019/031981 14.08.2019
(87) WO 2021/029049 2021/07 18.02.2021
- (54) • ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVER-
FAHREN
• TERMINAL AND COMMUNICATION
METHOD
• TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 266 810 B1**
H04W 74/0833; H04W 74/0836;
H04W 74/0838
- (25) En (26) En
(21) 22202440.8 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(30) 20.04.2022 KR 20220049045
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN UND EMPFANGEN EINES SI-
GNALES IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNI-
KATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING AND RECEIVING SIGNAL IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE
RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YANG, Suckchel, 06772 Seoul, KR
KIM, Seonwook, 06772 Seoul, KR
LEE, Youngdae, 06772 Seoul, KR
MYUNG, Sechang, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- H04W 74/0833** → (51) **H04W 72/21**
-
- H04W 74/0833** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 76/11**
-
- (51) **H04W 76/11** (11) **3 791 677 B1**
H04W 12/08 *H04W 76/10*
- (52) **H04W 76/10**; H04W 12/08;
H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 19733119.2 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) IB 2019/053842 09.05.2019
(87) WO 2019/215673 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669790 P
(54) • *VERWALTUNG VON ERWEITERTER 5G-S-TMSI IN LTE VERBUNDEN MIT 5GC*
• *MANAGING EXTENDED 5G-S-TMSI IN LTE CONNECTED TO 5GC*
• *GESTION DE 5G-S-TMSI ÉTENDU EN LTE CONNECTÉ À 5GC*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) LINDHEIMER, Christofer, 592 31 Vadstena, SE
MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
ARSHAD, Malik Wahaj, 194 31 Upplands Väsby, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
SUSITAIVAL, Riikka, 00100 Helsinki, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 76/11** → (51) **H04W 28/08**
-
- H04W 76/11** → (51) **H04W 28/086**
-
- H04W 76/12** → (51) **H04W 28/086**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 12/37**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 28/086**
-
- (51) **H04W 76/19** (11) **3 393 197 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 76/19; H04L 5/0053;**
H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 18168016.6 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.10.2018
(30) 18.04.2017 US 201762486938 P
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON MESSLÜCKEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING MEASUREMENT GAPS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR TRAITER LES INTERVALLES DE MESURE*
(73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) WU, Chih-Hsiang, 330 Taoyuan City, TW
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- H04W 76/22** → (51) **H04W 48/08**
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 76/28** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 76/32** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 76/32** → (51) **H04W 36/12**
-
- (51) **H04W 76/40** (11) **4 101 257 B1**
H04W 4/06 **H04W 88/08**
(52) **H04W 4/06; H04W 76/40;**
H04W 76/11; H04W 76/12;
H04W 76/22; H04W 88/085;
Y02D 30/70
(25) En (26) En

- (21) 21750559.3 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) KR 2021/000021 04.01.2021
(87) WO 2021/157872 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 KR 20200012795
06.02.2020 KR 20200014542
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MULTICAST-ÜBERTRAGUNG MIT TREN-
NUNG VON CP UND UP IN EINEM DRAHT-
LOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTI-
CAST TRANSMISSION WITH SEPARATION
OF CP AND UP IN A WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION MULTI-DIFFUSION AVEC SÉPARA-
TION DE CP ET UP DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
XU, Jian, Seoul 06772, KR
KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
(60) 25152634.9 / 4 518 577
-
- (51) **H04W 76/40** (11) **4 167 604 B1**
H04W 4/06 **H04W 80/02**
(52) **H04W 4/06; H04W 76/40;**
H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 22201040.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 14.10.2021 PCT/CN2021/123856
16.09.2022 CN 202211132164
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
EINSTELLUNG VON ANFÄNGLICHEN PD-
CP-ZUSTANDSVARIABLEN FÜR MULTI-
CAST*
• *METHODS AND APPARATUS TO SET INI-
TIAL PDCP STATE VARIABLES FOR MULTI-
CAST*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DÉFINIR
DES VARIABLES INITIALES D'ÉTAT PDCP
POUR MULTIDIFFUSION*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG
(72) ZHANG, Xiaonan, Beijing, CN
ZHANG, Yuanyuan, Beijing, CN
WANG, Xuelong, Beijing, CN
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- H04W 80/02** → (51) **H04W 76/40**
-
- H04W 84/04** → (51) **H04W 16/18**
-
- H04W 84/10** → (51) **H04W 16/18**
-
- (51) **H04W 84/12** (11) **4 048 022 B1**
H04W 72/542 **H04W 72/121**
(52) **H04W 72/542; H04W 72/121;**
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22157243.1 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022

- (30) 18.02.2021 US 202163150609 P
15.02.2022 US 202217672417
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERMEI-
DUNG VON INTERFERENZEN ZWISCHEN
DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN IN EI-
NEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AVOIDING
INTERFERENCE BETWEEN WIRELESS DE-
VICES IN A WIRELESS NETWORK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT
D'ÉVITER DES INTERFÉRENCES ENTRE DES
DISPOSITIFS SANS FIL DANS UN RÉSEAU
SANS FIL*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG
(72) KU, Chung-Ta, San Jose, 95134, US
TSAO, Weisung, San Jose, 95134, US
CHENG, Po-Yuen, San Jose, 95134, US
SHABDANOV, Samat, San Jose, 95134, US
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- H04W 84/12** → (51) **G01S 7/00**
-
- H04W 84/18** → (51) **G11B 20/00**
-
- H04W 84/18** → (51) **H04W 40/02**
-
- H04W 88/04** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 88/08** (11) **4 240 102 B1**
H04J 3/06 **H04L 25/02**
H04W 92/12 **H04W 56/00**
(52) **H04J 3/0608; H04J 3/0635;**
H04L 1/0002; H04W 56/0005;
H04W 56/001; H04W 92/10;
H04W 92/12; H04J 3/0647;
H04J 3/0658; H04L 25/0262
(25) En (26) En
(21) 23181923.6 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 01.02.2019 IN 201941003988
10.06.2019 US 201916435961
(54) • *VERBINDUNGS-AUFBAU ZWISCHEN EINER
FUNKAUSRÜSTUNGSSTEUERUNG (REC)
UND EINER FUNKAUSRÜSTUNG (RE) IN
EINEM FRONTHAUL-NETZWERK*
• *LINK ESTABLISHMENT BETWEEN A RADIO
EQUIPMENT CONTROLLER (REC) AND RA-
DIO EQUIPMENT (RE) IN A FRONTHAUL
NETWORK*
• *ÉTABLISSEMENT DE LIAISON ENTRE UN
CONTRÔLEUR D'ÉQUIPEMENT RADIO
(REC) ET UN ÉQUIPEMENT RADIO (RE)
DANS UN RÉSEAU FRONTHAUL*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) ANAND, Prashant, Bangalore, IN
KUMAR, Manoj, Bangalore, IN
KAYAMKULANGARA, Sudhir, Bangalore, IN
K, Dinuraj, Bangalore, IN
BOOPALAN, Manigandan, Bangalore, IN
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20708334.6 / 3 918 877
-
- H04W 88/08** → (51) **H04W 76/40**
-
- H04W 88/10** → (51) **H04W 48/10**
-
- H04W 88/18** → (51) **H04W 28/08**
-
- H04W 92/12** → (51) **H04W 88/08**

H04W 92/18 → (51) H04W 12/37		PARK, Wongyu, 08592 Seoul, KR		H05B 45/50	
(51) H05B 1/02	(11) 4 305 926 B1	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	(25) En	(26) En	(25) En
B60H 1/22	F24H 3/04	(62) 22150545.6 / 4 027 756	(21) 23156221.6	(22) 13.02.2023	(21) 23156221.6
F24H 9/20			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) H05B 1/0236; F24H 3/0429;		(51) H05B 6/10	(11) 3 711 454 B1	(43) 14.08.2024	(43) 14.08.2024
F24H 9/2071; H05B 2203/023		H01B 3/46	H01B 7/02	(54) • TREIBERVORRICHTUNG MIT MEHREREN AUSGANGSKANÄLEN	(54) • TREIBERVORRICHTUNG MIT MEHREREN AUSGANGSKANÄLEN
(25) Fr	(26) Fr	H01B 7/29		• DRIVER DEVICE WITH PLURAL OUTPUT CHANNELS	• DRIVER DEVICE WITH PLURAL OUTPUT CHANNELS
(21) 22715548.8	(22) 04.03.2022	(52) H01B 3/46; H01B 7/0009;		• DISPOSITIF D'ATTAQUE À PLUSIEURS CA- NAUX DE SORTIE	• DISPOSITIF D'ATTAQUE À PLUSIEURS CA- NAUX DE SORTIE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En	(26) En	(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT	(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(43) 17.01.2024		(21) 18814747.4	(22) 14.11.2018	(72) Egle, Manuel, 6850 Dornbirn, AT	(72) Egle, Manuel, 6850 Dornbirn, AT
(86) EP 2022/055515 04.03.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(87) WO 2022/189276 2022/37 15.09.2022		(30) 08.03.2021 FR 2102194			
(54) • STEUERMODUL UND ZUGEHÖRIGE ELEK- TRISCHE VORRICHTUNG UND VERFAH- REN ZUM ERKENNEN DES ENTFERNENS EINER ABDECKUNG VON EINEM STEUER- MODUL		(43) 23.09.2020			
• CONTROL MODULE AND CORRESPOND- ING ELECTRICAL DEVICE AND METHOD FOR DETECTING THE REMOVAL OF A COV- ER FROM A CONTROL MODULE		(86) US 2018/061036 14.11.2018			
• MODULE DE COMMANDE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ENLÈVEMENT D'UN CAPOT D'UN MO- DULE DE COMMANDE CORRESPON- DANTS		(87) WO 2019/099508 2019/21 23.05.2019			
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR		(30) 15.11.2017 US 201762586566 P 13.11.2018 US 201816189888			
(72) FOURNIER, Jonathan, 78320 Le Mesnil- Saint-Denis, FR		(54) • ELASTISCHE LUFTGEKÜHLTE INDUKTI- ONSHEIZKABEL			
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR		• RESILIENT AIR-COOLED INDUCTION HEATING CABLES			
		• CÂBLES ÉLASTIQUES DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION À REFOUDISSEMENT PAR AIR			
		(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US			
		(72) VERHAGEN, Paul, Glenview, Illinois 60025, US			
		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			
		H05B 6/10 → (51) A24F 40/40			
		H05B 6/12 → (51) F24C 7/08			
		H05B 33/24 → (51) H10K 59/80			
		(51) H05B 45/10	(11) 3 270 663 B1		
		(52) H05B 45/10; H05B 45/325;			
		H05B 45/37			
		(25) De	(26) De		
		(21) 17186438.2	(22) 15.02.2012		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
		(43) 17.01.2018			
		(30) 17.02.2011 DE 102011000803 10.06.2011 DE 102011103907			
		(54) • AUSTAUSCHBARES LED-MODUL MIT DA- TENSPEICHER UND LED-BETRIEBSGERÄT DAFÜR			
		• REPLACEABLE LED MODULE HAVING MEMORY AND LED DRIVER THEREFOR			
		• MODULE LED REMPLAÇABLE AYANT UNE MÉMOIRE ET ALIMENTATION EN COU- RANT POUR CELA			
		(73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße 50, 83301 Traunreut, DE			
		(72) Härtl, Michael, 83278 Traunstein, DE Rhein, Markus, 83329 Otting, DE			
		(74) Seiche, Simon, 83278 Traunstein, DE Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
		(62) 12709816.8 / 2 676 527			
		H05B 45/10 → (51) H05B 47/18			
		H05B 45/20 → (51) H05B 47/18			
		H05B 45/32 → (51) H03K 17/78			
(51) H05B 6/06	(11) 4 266 829 B1	(51) H05B 45/382	(11) 4 415 483 B1		
(52) H05B 6/062		H05B 45/50	H05B 45/46		
(25) En	(26) En	(52) H05B 45/382; H05B 45/46;			
(21) 23196578.1	(22) 07.01.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 25.10.2023					
(30) 07.01.2021 KR 20210002155					
(54) • INDUKTIONSHETZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON					
• INDUCTION HEATING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME					
• APPAREIL DE CHAUFFAGE PAR INDUC- TION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE					
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR					
(72) JEONG, Sihoon, 08592 Seoul, KR YOON, Bada, 08592 Seoul, KR					

- A61H 2205/04; A61H 2205/062;
A61H 2205/081; A61H 2205/088;
A61H 2205/10; A61H 2205/106;
A61H 2205/108; H05B 47/18
- (25) De (26) De
(21) 22164853.8 (22) 16.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 10.09.2018 DE 102018007141
- (54) • *SEGMENTIERTE STEUERUNGSANORDNUNG*
• *SEGMENTED CONTROL ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT SEGMENTÉ DE COMMANDE*
- (73) INOVA Semiconductors GmbH, Zielstattstr. 32, 81379 München, DE
- (72) Neumann, Roland, 81671 München, DE
- (74) Reich, Jochen, Reich-ip Herrnstraße 15, 80539 München, DE
- (62) 19734249.6 / 3 827 563

H05B 47/20 → (51) **H05B 47/18**

H05B 47/21 → (51) **H05B 47/18**

H05G 1/02 → (51) **A61B 6/03**

H05G 1/08 → (51) **H05G 1/32**

H05G 1/28 → (51) **A61B 6/00**

H05G 1/30 → (51) **A61B 6/00**

(51) **H05G 1/32** (11) **3 804 472 B1**
H01J 35/14 **H01J 35/06**
H05G 1/08

(52) **H05G 1/70; H01J 35/065;**
H05G 1/085; H01J 2235/062;

- H01J 2235/068
- (25) En (26) En
(21) 18919730.4 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) AU 2018/000237 28.11.2018
- (87) WO 2019/222786 2019/48 28.11.2019
- (30) 25.05.2018 AU 2018901828
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINER STRAHLFORMUNGSSIGNALVERARBEITUNG AUF RF MODULIERTE RÖNTGENSTRAHLEN*
• *A DEVICE AND METHOD FOR APPLYING BEAMFORMING SIGNAL PROCESSING TO RF MODULATED X-RAYS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN TRAITEMENT DE SIGNAL POUR FORMATION DE FAISCEAU À DES RAYONS X MODULÉS PAR RF*
- (73) Micro-X Limited, A14, 6 MAB Eastern Promenade, Tonsley (Clovelly Park) SA 5042, AU
- (72) GONZALES, Brian, Tonsley (Clovelly Park), SA 5042, AU
SHEEHY, Robert C., Tonsley (Clovelly Park), SA 5042, AU
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H05G 1/44 → (51) **A61B 6/00**

H05H 1/00 → (51) **G01N 21/73**

H05H 1/10 → (51) **G21B 1/05**

- (51) **H05H 1/30** (11) **4 005 355 B1**
G01N 21/23 **H01J 49/04**
- (52) **G21F 7/005; G01J 3/443; G01N 21/73**
- (25) En (26) En
(21) 20750228.7 (22) 30.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/071465 30.07.2020
- (87) WO 2021/018993 2021/05 04.02.2021
- (30) 31.07.2019 GB 201910922
- (54) • *SCHIEBETÜRANORDNUNG FÜR EINE ICP-BRENNERBOX*
• *A SLIDING DOOR ASSEMBLY FOR AN ICP TORCH BOX*
• *ENSEMBLE PORTE COULISSANTE POUR BOÎTE DE TORCHE ICP*
- (73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH, Hanna-Kunath Strasse 11, 28199 Bremen, DE
- (72) WOLF, Tobias, 28199 Bremen, DE
RATHKAMP, Jan, 28199 Bremen, DE
PIERO, Yannick, 28199 Bremen, DE

H05H 1/30 → (51) **G01N 21/73**

(51) **H05H 1/34** (11) **3 581 000 B1**

(52) **H05H 1/3468; H05H 1/34;**
H05H 1/3421; H05H 1/3473;
H05H 1/3489

- (25) En (26) En
(21) 18708248.2 (22) 09.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) US 2018/017549 09.02.2018
- (87) WO 2018/148496 2018/33 16.08.2018
- (30) 09.02.2017 US 201762456813 P

- (54) • *VERSCHLEISSPATRONE FÜR EINEN PLASMALICHTBOGENBRENNER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *CONSUMABLE CARTRIDGE FOR A PLASMA ARC TORCH AND RELATED METHOD*
• *CARTOUCHE CONSOMMABLE POUR UNE TORCHE À ARC PLASMA ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
- (72) ZHANG, Yu, Hanover, NH 03755, US
ROBERTS, Jesse A., Hanover, NH 03755, US
DUAN, Zheng, Hanover, NH 03755, US
SCHELLER, Michael, Hanover, NH 03755, US
AGAN, David, Hanover, NH 03755, US
MOODY, Steven, Hanover, NH 03755, US
EICKHOFF, Stephen T., Hanover, NH 03755, US
QUILLIA, Garrett K., Hanover, NH 03755, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H05H 1/34 → (51) **B23K 10/00**

H05H 7/08 → (51) **A61N 5/00**

H05H 13/04 → (51) **A61N 5/00**

H05K 1/02 → (51) **F21K 9/90**

H05K 1/02 → (51) **G03F 1/38**

H05K 1/02 → (51) **H01L 23/057**

H05K 1/02 → (51) **H04M 1/02**

H05K 1/02 → (51) **H05K 1/11**

H05K 1/02 → (51) **H05K 3/00**

H05K 1/02 → (51) **H05K 7/14**

H05K 1/03 → (51) **H01L 23/057**

(51) **H05K 1/11** (11) **3 708 986 B1**
H05K 1/18 **H05K 3/00**
G01L 1/20 **H05K 1/02**
G01M 5/00

- (52) **G01M 5/0041; G01L 1/205;**
H05K 1/0283; H05K 1/118;
H05K 1/189; H05K 3/007;
H05K 2201/09263; H05K 2201/10151
- (25) En (26) En
(21) 20151298.5 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (30) 12.03.2019 US 201916299502
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN VON ERWEITERBAREN SENSORSYSTEM*
• *METHODS OF MANUFACTURING AN EXTENDABLE SENSOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DES SYSTÈME DE CAPTEUR EXTENSIBLE*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) DARDONA, Sameh, Thuwal, SA
CALDWELL, Dustin D., Portland, CT 06480, US
CALLUM, Bailey, Glastonbury, CT 06033, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05K 1/11 → (51) **H05K 3/00**

H05K 1/14 → (51) **H05K 7/14**

H05K 1/16	→ (51) H10K 59/131
H05K 1/18	→ (51) F21K 9/90
H05K 1/18	→ (51) H02K 1/2795
H05K 1/18	→ (51) H05K 1/11
H05K 1/18	→ (51) H10K 59/131
(51) H05K 3/00	(11) 3 878 245 B1
H05K 1/02	H05K 3/40
B42D 25/48	B23K 26/06
B23K 26/067	H05K 1/11
H05K 3/12	H05K 3/24
H05K 3/42	G06K 19/077
(52) H05K 1/0269; H05K 1/0275;	
H05K 3/0035; H05K 3/4069;	
H05K 1/0268; H05K 1/115;	
H05K 3/0032; H05K 3/0047;	
H05K 3/1216; H05K 3/125;	
H05K 3/426; H05K 3/428;	
H05K 2201/09609; H05K 2201/0979;	
H05K 2201/09845; H05K 2201/09936;	
H05K 2201/10098; H05K 2203/0766;	
H05K 2203/081; H05K 2203/1461;	
H05K 2203/1476; H05K 2203/1484;	
H05K 2203/1492	
(25) De	(26) De
(21) 19797667.3	(22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.09.2021	
(86) EP 2019/079749	30.10.2019
(87) WO 2020/094491	2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 DE 102018127633	
(54) • DURCHKONTAKTIERUNG IN EINER BEID-SEITIG BEDRUCKTEN TRÄGERFOLIE UNTER VERWENDUNG EINER DIFFRAKTIVEN OPTIK UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG	
• THROUGH-CONTACT IN A TWO-SIDED PRINTED SUBSTRATE BY USE OF DIFFRACTIVE OPTICS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME	
• CONTACT TRAVERSANT DANS UN SUBSTRAT BIFACE PAR PERÇAGE AU MOYEN D'UNE OPTIQUE DIFFRACTANTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) Bundesdruckerei GmbH,	
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE	
(72) BAUDACH, Steffen, 13189 Berlin, DE	
FERBER, Alexander, 12105 Berlin, DE	
(74) Hentrich Patent- &	
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,	
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE	
H05K 3/00	→ (51) H05K 1/11
H05K 3/12	→ (51) H05K 3/00
H05K 3/22	→ (51) H05K 7/14
H05K 3/24	→ (51) H05K 3/00
H05K 3/34	→ (51) H10K 59/131
H05K 3/36	→ (51) H02K 1/2795
H05K 3/40	→ (51) H05K 3/00
H05K 3/42	→ (51) H05K 3/00
(51) H05K 5/00	(11) 3 911 133 B1
H05K 5/06	H05K 5/02
(52) B66F 3/44; H05K 5/0247	
(25) Zh	(26) En

(21) 18943584.5	(22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) CN 2018/122212	20.12.2018
(87) WO 2020/124464	2020/26 25.06.2020
(54) • STEUERUNG FÜR EINE HEBEBÜHNE UND HEBEBÜHNE	
• CONTROLLER FOR LIFTING PLATFORM AND LIFTING PLATFORM	
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR PLATE-FORME DE LEVAGE ET PLATE-FORME DE LEVAGE	
(73) Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology Co., Ltd, Provincial High Tech Park	
Xinchang, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN	
(72) DING, Miaojiang, Shaoxing, Zhejiang	
312500, CN	
(74) MA, Yong, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN	
karo IP, Patentanwälte PartG mbB	
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	
H05K 5/00	→ (51) C03B 23/203
H05K 5/00	→ (51) H01M 50/183
H05K 5/02	→ (51) H04M 1/02
H05K 5/02	→ (51) H05K 5/00
H05K 5/03	→ (51) H04M 1/02
H05K 5/04	→ (51) H02M 7/48
H05K 5/06	→ (51) B60R 16/023
H05K 5/06	→ (51) G06F 1/16
H05K 5/06	→ (51) H05K 5/00
(51) H05K 7/14	(11) 3 945 759 B1
H05K 3/22	H05K 1/02
(52) H05K 7/1477; H05K 7/1465;	
H05K 7/1471; H05K 7/1484	
(25) Pl	(26) En
(21) 21000190.5	(22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.02.2022	
(30) 27.07.2020 PL 43481820	
(54) • LEITERPLATTE FÜR MODULARE, MEHRKANALS AKTOR, DIE ELEKTRISCHE EMPFÄNGER STEuern, INSBESONDERE IN GEBAUDEAUTOMATISIERUNGEN	
• PRINTED BOARD FOR MODULAR, MULTI-CHANNEL ACTUATOR CONTROLLING ELECTRICAL RECEIVERS, ESPECIALLY IN BUILDING AUTOMATION SYSTEMS	
• CARTE IMPRIMÉE POUR ACTIONNEUR MODULAIRE À CANAUX MULTIPLES CONTROLANT DES RÉCEPTEURS ÉLECTRIQUES, EN PARTICULIER DANS LES SYSTÈMES D'AUTOMATISATION DU BÂTIMENT	
(73) Stiliger sp. z o.o., Z. Augusta 10 A, 43-600	
Jaworzno, PL	
(72) Bogdan, Pietrzyk, 43-600 Jaworzno, PL	
(51) H05K 7/14	(11) 3 984 339 B1
H05K 9/00	H05K 1/14
(52) H05K 7/1447; H05K 1/147;	
H05K 7/1412; H05K 7/1444;	
H05K 9/0039	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 20733525.8	(22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) EP 2020/025267	08.06.2020
(87) WO 2020/249257	2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 FR 1906196	
(54) • ELEKTRISCHE REFERENZPOTENTIALANORDNUNG UND BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR EINE GEDRUCKTE SCHALTUNG	
• REFERENCE ELECTRICAL POTENTIAL ASSEMBLY AND ATTACHMENT ASSEMBLY FOR PRINTED CIRCUIT	
• ASSEMBLAGE DE FIXATION ET DE MISE AU POTENTIEL ÉLECTRIQUE DE RÉFÉRENCE POUR CIRCUIT IMPRIMÉ	
(73) LATELEC, 135, rue de Périole, 31500	
Toulouse, FR	
(72) MOURIERAS, Julien, 31500 Toulouse, FR	
(74) Junca, Eric, et al, Junca & Associés 1 Rond	
Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR	
(51) H05K 7/14	(11) 3 987 892 B1
(52) H05K 7/14324; H05K 7/14329	
(25) En	(26) En
(21) 19733467.5	(22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) EP 2019/066626	24.06.2019
(87) WO 2020/259792	2020/53 30.12.2020
(54) • STROMRICHTERANORDNUNG UND STROMSYSTEM	
• A POWER CONVERTER ASSEMBLY AND A POWER SYSTEM	
• ENSEMBLE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION	
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85	
Eskilstuna, SE	
(72) BERG-PALMQVIST, Anders, 633 52	
Eskilstuna, SE	
HONKANEN, Arto, 632 39 Eskilstuna, SE	
WANGENBORN, Carl Fredrik, 635 07	
Eskilstuna, SE	
SVENSSON, Alexander, 633 49 Eskilstuna, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,	
403 12 Göteborg, SE	
(51) H05K 7/14	(11) 4 046 470 B1
F16B 5/06	F16B 33/00
F16B 35/06	
(52) H05K 7/1489; F16B 37/043;	
F16B 37/044	
(25) En	(26) En
(21) 20877131.1	(22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) NZ 2020/050088	11.08.2020
(87) WO 2021/075980	2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 NZ 19758356	
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT BEFESTIGUNGEN	
• IMPROVEMENTS IN, OR RELATING TO, FASTENERS	
• PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À DES ÉLÉMENTS DE FIXATION	
(73) Rack Studs Limited, Unit 7, 21 Andromeda	
Crescent East Tamaki, Auckland 2013, NZ	
(72) STOTHERS, Peter Allan, Auckland, 0626, NZ	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
H05K 7/14	→ (51) B62D 5/04
H05K 7/14	→ (51) H02M 7/48

(51) H05K 7/20 (11) 4 188 043 B1 F28D 1/03 H01L 23/473 F28F 3/12 H01L 21/48	(43) FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) ZHU, Yiming, Hefei, Anhui 230601, CN PING, Erxuan, Hefei, Anhui 230601, CN (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(52) H05K 7/20254; F28D 1/0308; F28D 1/035; F28F 3/12; H01L 21/4882; H01L 23/473; H05K 7/20509; F28D 2021/0029; Y02E 60/14	(43) 03.08.2022 (86) JP 2019/038166 27.09.2019 (87) WO 2021/059490 2021/13 01.04.2021 (54) • AUTOMATISIERTES ERSATZSYSTEM FÜR PRODUKTIONSLINIE • AUTOMATED REPLACEMENT SYSTEM FOR PRODUCTION LINE • SYSTÈME DE REMPLACEMENT AUTOMATI- SÉ POUR LIGNE DE PRODUCTION	H10B 12/00 → (51) H01L 21/311
(25) En (26) En (21) 21306655.8 (22) 29.11.2021	(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	H10B 41/27 → (51) G11C 16/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) MIZUNO, Sota, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP (74) KIMURA, Masashi, Chiryu-shi, Aichi 472- 8686, JP	H10B 41/30 → (51) H01L 29/778
(43) 31.05.2023	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	H10B 41/40 → (51) G11C 16/08
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER FLÜS- SIGKEITSKÜHLANORDNUNG EINER FAMI- LIE VON FLÜSSIGKEITSKÜHLANORDNUN- GEN • METHOD FOR ASSEMBLING A LIQUID COOLING ASSEMBLY OF A FAMILY OF LIQ- UID COOLING ASSEMBLIES • PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN EN- SEMBLE DE REFROIDISSEMENT DE LI- QUIDE D'UNE FAMILLE D'ENSEMBLES DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	H10B 43/27 → (51) G11C 16/08 H10B 43/40 → (51) G11C 16/08 H10B 51/30 → (51) H01L 29/778
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR (72) BAUDUIN, Hadrien, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR MENEBOO, Alexandre Alain Jean-Pierre, 62440 Harnes, FR	(51) H05K 13/04 (11) 4 110 033 B1 H05K 13/08 (52) H05K 13/041; H05K 13/0419; H05K 13/0812	H10B 53/30 → (51) H10B 12/00 H10B 61/00 → (51) H10B 12/00 H10B 63/00 → (51) H10B 12/00
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR	(25) Ja (26) En (21) 20919657.5 (22) 19.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H10D 86/40 → (51) H10K 59/121 H10F 10/14 → (51) H10K 30/57 H10F 10/19 → (51) H10K 30/57
(51) H05K 7/20 (11) 4 195 895 B1 H02J 7/00	(43) 28.12.2022 (86) JP 2020/006596 19.02.2020 (87) WO 2021/166133 2021/34 26.08.2021 (54) • KOMPONENTENMONTAGEMASCHINE • COMPONENT MOUNTING MACHINE • MACHINE DE MONTAGE DE COMPO- SANTS	(51) H10H 20/80 (11) 4 379 800 B1 H10H 20/813 H10H 20/815 H10H 20/82 H10H 29/30
(52) H02J 50/005; H02J 7/0042	(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	(52) H10H 20/01335; H01L 25/0753; H10H 20/0137; H10H 20/813; H10H 20/815; H10H 20/82
(25) Zh (26) En (21) 22206095.6 (22) 27.10.2018	(72) ITO, Mikine, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	(25) Fr (26) Fr (21) 23212871.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023	H05K 13/04 → (51) H05K 13/02	(43) 05.06.2024 (30) 02.12.2022 FR 2212704
(30) 30.10.2017 CN 201711035158	H05K 13/08 → (51) H05K 13/02	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WACHSTUMSSUBSTRATS MIT UNTER- SCHIEDLICHEN ELEKTROCHEMISCHE PO- ROSIFIKATIONSEBENEN MIT MESAS MIT UNTERSCHIEDLICHEN PORENBILDUNGS- GRADEN
(54) • DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG • WIRELESS CHARGING DEVICE • DISPOSITIF DE CHARGE SANS FIL	H05K 13/08 → (51) H05K 13/04	• METHOD FOR MANUFACTURING BY DIF- FERENT ELECTROCHEMICAL POROSIFICA- TION A GROWTH SUBSTRATE COMPRIS- ING MESAS HAVING DIFFERENT POROSI- FICATION LEVELS
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(51) H10B 12/00 (11) 3 933 922 B1 H01L 21/74 H01L 29/786 H10B 53/30 H10B 61/00 H10B 63/00	• PROCEDE DE FABRICATION PAR POROSI- FICATION ELECTROCHIMIQUE DIFFEREN- CIEE D'UN SUBSTRAT DE CROISSANCE COMPORTANT DES MESAS PRESENTANT DIFFERENTS NIVEAUX DE POROSIFICA- TION
(72) SUI, Jiajia, Shenzhen, 518129, CN LI, Quanming, Shenzhen, 518129, CN YANG, Guo, Shenzhen, 518129, CN LIN, Shuainan, Shenzhen, 518129, CN	(52) H01L 21/743; H10B 12/482; H10B 53/30; H10B 61/22; H10B 63/34; H10B 63/80; H10B 12/05; H10B 12/315; H10D 30/6728	(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	(25) Zh (26) En (21) 21765539.8 (22) 26.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) ROL, FABIAN, 38054 Grenoble cedex 09, FR DUSSAIGNE, Emilie, 38054 Grenoble cedex 09, FR PERNEL, Carole, 38054 Grenoble cedex 09, FR DUPRE, Ludovic, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(62) 18873394.3 / 3 694 301	(43) 05.01.2022 (86) CN 2021/089781 26.04.2021 (87) WO 2021/218882 2021/44 04.11.2021 (30) 27.04.2020 CN 202010343487 (54) • HALBLEITERSTRUKTUR, HERSTELLUNGS- VERFAHREN DAFÜR UND SPEICHER • SEMICONDUCTOR STRUCTURE, FORM- ING METHOD THEREFOR AND MEMORY • STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE, PROCÉ- DÉ DE FORMATION ASSOCIÉ, ET MÉ- MOIRE	(74) Brevaux, 22 Avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR
H05K 7/20 → (51) G01S 7/481	(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN	H10H 20/813 → (51) H10H 20/80
H05K 7/20 → (51) H02M 7/48		H10H 20/815 → (51) H10H 20/80
H05K 9/00 → (51) H05K 7/14		H10H 20/82 → (51) H10H 20/80
(51) H05K 13/02 (11) 4 037 451 B1 G05D 1/00 G01S 17/931 H05K 13/08 H05K 13/04 G01S 17/42 G01S 17/87 G06Q 50/04 G06Q 10/0631 G05B 19/418		
(52) H05K 13/0417; G01S 17/931; G06Q 10/0631; G06Q 50/04; H05K 13/021; H05K 13/0888; G01S 17/42; G01S 17/87; G05B 19/41845; Y02P 90/02		
(25) Ja (26) En (21) 19946970.1 (22) 27.09.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

(62) 18931279.6 / 3 855 521

<i>H10K 30/85</i>	→ (51)	<i>H10K 30/30</i>
<i>H10K 30/86</i>	→ (51)	<i>H10K 30/30</i>
<i>H10K 39/12</i>	→ (51)	<i>H01G 9/20</i>
<i>H10K 39/12</i>	→ (51)	<i>H10K 30/81</i>
<i>H10K 39/32</i>	→ (51)	<i>H10K 59/131</i>
<i>H10K 50/00</i>	→ (51)	<i>B82Y 30/00</i>
<i>H10K 50/00</i>	→ (51)	<i>C07D 403/10</i>

(51) **H10K 50/12**
C09K 11/06
H10K 85/60
H10K 101/20

(11) **4 016 659 B1**
H10K 85/30
H10K 101/10
H10K 101/25

(52) C09K 11/06; H10K 50/121;
H10K 85/322; H10K 85/615;
H10K 85/622; H10K 85/626;
H10K 85/6572; H10K 85/6576;
H10K 85/658; C09K 2211/1007;
C09K 2211/1011; C09K 2211/104;
C09K 2211/1055; C09K 2211/107;
C09K 2211/1088; C09K 2211/1092;
H10K 2101/10; H10K 2101/20

- (25) En (26) En
(21) 21207494.2 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.11.2020 US 202063114012 P
18.10.2021 US 202117503566
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE
MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATE-
RIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ET DISPOSITIFS ÉLECTROLU-
MINESCENTS ORGANIQUES*
(73) Universal Display Corporation, 250 Phillips
Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) FLEETHAM, Tyler, Ewing, NJ 08618, US
HAMZE, Rasha, Ewing, NJ 08618, US
THOMPSON, Nicholas J., Ewing, NJ 08618,
US
CHEN, Hsiao-Fan, Ewing, NJ 08618, US
BEERS, Scott, Ewing, NJ 08618, US
HORWITZ, Noah, Ewing, NJ 08618, US
BROOKS, Jason, Ewing, NJ 08618, US
SO, Woo-Young, Ewing, NJ 08618, US
RYNO, Sean Michael, Ewing, NJ 08618, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H10K 50/125** (11) **4 274 402 B1**
(52) **H10K 50/125**

- (25) En (26) En
(21) 23170790.2 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 02.05.2022 KR 20220054438
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRONIC-
APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPREN-
ANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Hverim, Yongin-si, Gyeonggi-do

17113, KR
KIM, Mikyung, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
SEO, Jihyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
SHIN, Hyunsu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
JANG, Hanbyul, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H10K 50/125 → (51) **H10K 59/38**

H10K 50/84 → (51) **H10K 50/844**

H10K 50/84 → (51) **H10K 50/86**

(51) **H10K 50/844** (11) **3 109 913 B1**
H10K 50/84 **B32B 15/085**
B32B 15/09 **B32B 15/20**
B32B 15/082 **B32B 7/06**
C08J 5/18 **B32B 15/095**
B32B 17/00 **B32B 27/08**
B32B 27/28 **B32B 27/30**
H10K 71/00 **B32B 27/32**
B32B 27/40 **B32B 27/36**
H10K 50/87 **H10K 50/86**

(52) **B32B 7/06; B32B 15/082;**
B32B 15/085; B32B 15/09;
B32B 15/095; B32B 15/20;
B32B 17/00; B32B 27/08;
B32B 27/281; B32B 27/304;
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/322;
B32B 27/36; B32B 27/40; C08J 5/18;
H10K 50/844; H10K 50/846;
H10K 50/865; H10K 50/87;
H10K 71/00; B32B 2250/03;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2255/205; B32B 2255/26;
B32B 2307/302; B32B 2307/40;
B32B 2307/416; B32B 2307/7246;
B32B 2307/748; B32B 2457/206;
C08J 2363/00; C08J 2471/12;
H10K 50/8423; H10K 2102/341;
Y02E 10/549

(25) Ko (26) En
(21) 15751814.3 (22) 17.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.12.2016
(86) KR 2015/001657 17.02.2015
(87) WO 2015/126174 2015/34 27.08.2015
(30) 18.02.2014 KR 20140018669
13.06.2014 KR 20140071989
29.09.2014 KR 20140130495

(54) • **VERKAPSELUNGSFOLIE UND ORGANISCH-
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ENCAPSULATION FILM AND ORGANIC
ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME**
• **FILM D'ENCAPSULATION ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE COMPRE-
NANT CELUI-CI**

(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) MOON, Jung Ok, Daejeon 34122, KR
YOO, Hyun Jee, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Suk, Daejeon 34122, KR
CHOI, Ban Seok, Daejeon 34122, KR
YANG, Se Woo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H10K 50/844 → (51) **H01G 9/20**

H10K 50/844 → (51) **H10K 50/86**

H10K 50/856 → (51) **H10K 59/80**

H10K 50/858 → (51) **H10K 59/80**

(51) **H10K 50/86** (11) **3 109 917 B1**
C08J 5/18 **B32B 7/06**
B32B 15/085 **B32B 15/09**
B32B 15/20 **B32B 15/095**
B32B 17/00 **B32B 27/08**
B32B 27/28 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/36**
B32B 27/40 **H10K 71/00**
H10K 50/87 **H10K 50/844**

(52) **B32B 7/06; B32B 15/082;**
B32B 15/085; B32B 15/09;
B32B 15/095; B32B 15/20;
B32B 17/00; B32B 27/08;
B32B 27/281; B32B 27/304;
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/322;
B32B 27/36; B32B 27/40; C08J 5/18;
H10K 50/844; H10K 50/846;
H10K 50/865; H10K 50/87;
H10K 71/00; B32B 2250/03;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2255/205; B32B 2255/26;
B32B 2307/302; B32B 2307/40;
B32B 2307/416; B32B 2307/7246;
B32B 2307/748; B32B 2457/206;
C08J 2363/00; C08J 2471/12;
H10K 50/8423; H10K 2102/341;
Y02E 10/549

(25) Ko (26) En
(21) 15752494.3 (22) 17.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.12.2016
(86) KR 2015/001655 17.02.2015
(87) WO 2015/126172 2015/34 27.08.2015
(30) 18.02.2014 KR 20140018669
13.06.2014 KR 20140071989
29.09.2014 KR 20140130495

(54) • **VERKAPSELUNGSFILM UND ORGANISCH-
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ENCAPSULATION FILM AND ORGANIC-
ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME**
• **FILM D'ENCAPSULATION ET DISPOSITIF
ORGANIQUE-ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT CELUI-CI**

(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) YOO, Hyun Jee, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Suk, Daejeon 34122, KR
MOON, Jung Ok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Ban Seok, Daejeon 34122, KR
YANG, Se Woo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H10K 50/86** (11) **3 965 178 B1**
H10K 59/65 **H10K 59/38**
H10K 59/121

(52) **H10K 59/8792; H10K 59/126;**
H10K 59/121; H10K 59/352;
H10K 59/38; H10K 59/65

(25) En (26) En
(21) 21186512.6 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 07.09.2020 KR 20200114114
(54) • **ANZEIGETAPEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**
• **DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME**
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT**
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) CHOI, Nakcho, 17113 Yongin-si, KR
KWEON, Daegi, 17113 Yongin-si, KR
CHO, Seongmin, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Jihee, 17113 Yongin-si, KR
AN, Chiwook, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10K 50/86 → (51) **H10K 50/844**

H10K 50/86 → (51) **H10K 59/80**

H10K 50/87 → (51) **H10K 50/844**

H10K 50/87 → (51) **H10K 50/86**

H10K 59/12 → (51) **H10K 59/131**

(51) **H10K 59/121** (11) **3 598 496 B1**
H10K 77/10 **H10K 102/00**
G09F 9/33 **H10D 86/40**
G09F 9/30

(52) **H10K 59/1213; G09F 9/30;**
G09F 9/33; H10K 77/111;
H10D 86/411; H10D 86/451;
H10D 86/60; H10K 59/131;
H10K 59/35; H10K 2102/311;
Y02E 10/549; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 18851732.0 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) CN 2018/088958 30.05.2018
(87) WO 2019/041921 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 CN 201710773088
(54) • **FALTBARES ARRAYSUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **FOLDABLE ARRAY SUBSTRATE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND DISPLAY DEVICE**
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU PLIABLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co.,
Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road
Development Zone, Kunshan, Jiangsu
215300, CN
(72) WANG, Gang, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZHANG, Lu, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
HAN, Zhenzhen, Kunshan, Jiangsu 215300,
CN
HU, Siming, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZHU, Hui, Kunshan, Jiangsu 215300, CN

(74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis,
et al, Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The
Hague, NL

H10K 59/121 → (51) **H01L 29/786**

(51) **H10K 59/124** (11) **3 823 033 B1**
(52) **H10K 59/124; H10K 59/122;**
H10K 59/873

(25) En (26) En
(21) 20205576.0 (22) 04.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (30) 12.11.2019 KR 20190143933
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF
MANUFACTURING THE SAME
• AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) Sugitani, Koichi, Yongin-si, Gyeonggi-do,
17113, JP
Kim, Hyein, Yongin-si, Gyeonggi-do, 17113,
KR
Park, Gwuihyun, Yongin-si, Gyeonggi-do,
17113, KR
Park, Chulwon, Yongin-si, Gyeonggi-do,
17113, KR
Cho, Hyunbin, Yongin-si, Gyeonggi-do,
17113, KR
Hong, Pilsoon, Yongin-si, Gyeonggi-do,
17113, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
-
- H10K 59/124 → (51) H01L 25/075**
-
- (51) **H10K 59/131** (11) **3 404 732 B1**
H10K 59/12 H10K 77/10
H10K 39/32 H10K 71/80
H05K 1/18 H05K 1/16
H05K 3/34 H10K 102/00
H01L 33/62 H01L 25/075
H01L 25/16 H01L 33/48
- (52) **H10K 39/32; H05K 1/189;**
H10K 59/1201; H10K 59/131;
H10K 71/80; H10K 77/111;
H01L 25/0753; H01L 25/167;
H05K 1/16; H05K 3/3436;
H05K 2201/10128; H10H 20/036;
H10H 20/0364; H10H 20/8506;
H10H 20/857; H10K 2102/311;
H10K 2102/351; Y02E 10/549;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 18171301.7 (22) 08.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.11.2018
- (30) 19.05.2017 CN 201710357379
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION
- (73) PanelSemi Corporation, 15F., No 207, Sec 3
Beixin Rd., Xindian Dist., New Taipei City,
Taiwan, TW
- (72) Yang, Wu-Chang, 74148 Tainan City, TW
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H10K 59/131** (11) **3 882 751 B1**
G06F 3/041
- (52) **G06F 3/04164; H10K 59/131;**
H10K 59/40; Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 21159787.7 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 19.03.2020 KR 20200034041
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) JUNG, Joohye, Seoul, KR
KI, Wonjang, Seoul, KR
KIM, Keonwoo, Cheonan-si, KR
LEE, Dong-Hyun, Suwon-si, KR
JUN, Mijin, Cheonan-si, KR
JEON, Sangmi, Asan-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H10K 59/131 → (51) G09G 3/3233**
-
- H10K 59/131 → (51) H10K 59/80**
-
- H10K 59/32 → (51) H01L 27/15**
-
- (51) **H10K 59/38** (11) **3 644 368 B1**
H10K 50/125
- (52) **H10K 50/125; H10K 59/38**
- (25) Zh (26) En
(21) 18793351.0 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) CN 2018/082695 11.04.2018
- (87) WO 2018/233353 2018/52 27.12.2018
- (30) 20.06.2017 CN 201710469604
- (54) • ANZEIGETADEL MIT ORGANISCHEN
LEUCHTDIODEN UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVOR-
RICHTUNG
• ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE DIS-
PLAY PANEL AND MANUFACTURING
METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPA-
RATUS
• PANNEAU D'AFFICHAGE À DIODES ÉLEC-
TROLUMINESCENTES ORGANIQUES ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI,
ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
- (72) WU, Chang Yen, Beijing 100176, CN
SONG, Youngsuk, Beijing 100176, CN
SONG, Wenfeng, Beijing 100176, CN
LI, Wei, Beijing 100176, CN
LIN, Chun I, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
-
- (51) **H10K 59/38** (11) **3 957 900 B1**
H10K 85/50 H10K 102/00
- (52) **H10K 85/50; H10K 59/38;**
H10K 2102/331
- (25) En (26) En
(21) 21200816.3 (22) 22.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (30) 26.02.2018 KR 20180022970
- (54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• LIGHTING APPARATUS
• APPAREIL D'ÉCLAIRAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) KIM, Dongchan, Yongin-si, KR
KIM, Wonjong, Yongin-si, KR
SEO, Dongkyu, Yongin-si, KR

- YEO, Myungchul, Yongin-si, KR
JANG, Hyungseok, Yongin-si, KR
CHO, Yoonhyeung, Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (62) 19158937.3 / 3 531 463
-
- H10K 59/38 → (51) H01L 27/15**
-
- H10K 59/40 → (51) G06F 3/041**
-
- H10K 59/60 → (51) G02F 1/133**
-
- H10K 59/65 → (51) H10K 50/86**
-
- (51) **H10K 59/80** (11) **3 211 684 B1**
H10K 50/856 H10K 59/131
F21V 33/00 H05B 33/24
- (52) **H05B 33/24; H10K 59/131;**
H10K 59/8721; H10K 59/878;
H10K 59/8792; F21V 33/004;
H10K 59/8731
- (25) En (26) En
(21) 17155064.3 (22) 07.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2017
- (30) 23.02.2016 KR 20160021400
- (54) • VORRICHTUNG MIT ORGANISCHER LICHT-
MITTIERENDER ANZEIGE MIT VERBES-
SERTEN REFLEKTIERENDEN EIGENSCHAF-
TEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG
• ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DE-
VICE HAVING IMPROVED REFLECTIVE
PROPERTIES AND METHOD OF MANUFAC-
TURING THE SAME
• AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS
DE RÉFLEXION AMÉLIORÉES ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) KIM, Joonyoung, Seoul, KR
SONG, Youngwoo, Gyeonggi-do, KR
CHUNG, Jinkoo, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Junho, Gyeonggi-do, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H10K 59/80** (11) **3 584 851 B1**
- (52) **H10K 59/8792; H10K 59/873;**
H10K 59/875; H10K 71/831
- (25) Zh (26) En
(21) 17835993.1 (22) 15.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) CN 2017/097523 15.08.2017
- (87) WO 2018/149103 2018/34 23.08.2018
- (30) 14.02.2017 CN 201710078837
- (54) • VORRICHTUNG MIT ORGANISCHEN
LEUCHTDIODEN UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVOR-
RICHTUNG
• ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE DE-
VICE AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS
• DISPOSITIF À DIODE ÉLECTROLUMINES-
CENTE ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
- Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd.,
Ordos Equipment Manufacturing Base

Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia 017020, CN	
(72)	WEN, Guanyin, Beijing 100176, CN
	CHEN, Lei, Beijing 100176, CN
	WU, Haidong, Beijing 100176, CN
	LI, Na, Beijing 100176, CN
(74)	Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
(51)	H10K 59/80 (11) 3 654 398 B1
	H10K 102/00
(52)	H10K 59/875; H10K 59/8792; H10K 59/122; H10K 59/126; H10K 59/80524; H10K 59/87; H10K 59/8722; H10K 2102/3031; Y02E 10/549
(25)	En (26) En
(21)	19208220.4 (22) 11.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.05.2020
(30)	19.11.2018 KR 20180142802
(54)	• ELEKTROLUMINESZENZANZEIGEVOR- RICHTUNG • ELECTRO-LUMINESCENCE DISPLAY APPA- RATUS • APPAREIL D’AFFICHAGE ÉLECTROLUMI- NESCENT
(73)	LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72)	Kim, Harkjin, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	Jeong, Hoyoung, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	Lee, Shin-Bok, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60)	24210823.1 / 4 478 867
(51)	H10K 59/80 (11) 4 280 256 B1
	H10K 50/86 H10K 50/858
(52)	H10K 59/8791; H10K 59/879; H10K 59/873; H10K 2102/351
(25)	Zh (26) En
(21)	21955366.6 (22) 30.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.11.2023
(86)	CN 2021/115470 30.08.2021
(87)	WO 2023/028787 2023/10 09.03.2023
(54)	• ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVOR- RICHTUNG • DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE • SUBSTRAT D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(73)	BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72)	SUN, Haiyan, Beijing 100176, CN
	ZHANG, Xiaojin, Beijing 100176, CN
	WANG, Siqi, Beijing 100176, CN
(74)	Durán-Corretjer, S.L.P., Córsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
H10K 59/80 → (51) G02F 1/1333	
H10K 59/80 → (51) G06F 3/041	
H10K 71/00 → (51) B82Y 30/00	
H10K 71/00 → (51) C03C 15/00	
H10K 71/00 → (51) H10K 50/844	

H10K 71/00 → (51) H10K 50/86	
H10K 71/12 → (51) H10K 30/81	
H10K 71/16 → (51) C30B 23/02	
H10K 71/80 → (51) H10K 59/131	
H10K 77/10 → (51) C03C 15/00	
H10K 77/10 → (51) H10K 59/121	
H10K 77/10 → (51) H10K 59/131	
H10K 85/10 → (51) C09K 11/06	
H10K 85/50 → (51) C30B 23/02	
H10K 85/50 → (51) H10K 30/57	
H10K 85/50 → (51) H10K 30/81	
H10K 85/50 → (51) H10K 59/38	
(51)	H10K 85/60 (11) 3 846 237 B1
	H10K 50/19
(52)	H10K 85/611; H10K 85/633; H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 50/19
(25)	En (26) En
(21)	20213723.8 (22) 14.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.07.2021
(30)	31.12.2019 KR 20190180017
(54)	• ORGANISCHES ELEKTROELEMENT, ANZEI- GETAFEL DAMIT UND ANZEIGEVORRICHT- TUNG DAMIT • ORGANIC ELECTRIC ELEMENT, DISPLAY PANEL COMPRISING THE SAME AND DIS- PLAY DEVICE COMPRISING THE SAME • ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE, PAN- NEAU D’AFFICHAGE LE COMPRENANT ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRE- NANT
(73)	LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
	LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72)	SHIN, Jicheol, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	YOO, Seonkeun, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	SEO, Jeongdae, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	KIM, Shinhan, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	YOON, JooYong, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	YUN, Jun, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	KIM, DongHeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	LEE, YongHan, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
	LEE, Sungjae, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
H10K 85/60 → (51) C09K 11/06	
H10K 102/00 → (51) B82Y 30/00	
H10K 102/00 → (51) H10K 59/121	
H10K 102/00 → (51) H10K 59/131	
(51)	H10N 10/01 (11) 3 690 966 B1

H10N 10/817 H10N 10/17	
(52)	H10N 10/817; H10N 10/01
(25)	Ko (26) En
(21)	18860375.7 (22) 18.09.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.08.2020
(86)	KR 2018/010984 18.09.2018
(87)	WO 2019/066354 2019/14 04.04.2019
(30)	26.09.2017 KR 20170124373
	16.10.2017 KR 20170133852
(54)	• THERMOELEKTRISCHE VORRICHTUNG • THERMOELECTRIC DEVICE • DISPOSITIF THERMOÉLECTRIQUE
(73)	LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10- ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72)	JIN, Hee Yol, Seoul 07796, KR
	KIM, Jong Hyun, Seoul 07796, KR
	YANG, Tae Su, Seoul 07796, KR
	YOO, Young Sam, Seoul 07796, KR
	LEE, Gu, Seoul 07796, KR
	LEE, Youn Gyo, Seoul 07796, KR
	JUN, Kye Soo, Seoul 07796, KR
(74)	DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
H10N 10/17 → (51) H10N 10/01	
H10N 10/817 → (51) H10N 10/01	
(51)	H10N 30/50 (11) 3 490 017 B1
	H02N 2/04 F15B 21/06
(52)	F15B 7/08; F15B 21/06; H02N 2/043; H10N 30/50; F15B 2211/885
(25)	De (26) De
(21)	17203689.9 (22) 27.11.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.05.2019
(54)	• AKTOREINRICHTUNG MIT FESTKÖRPE- RAKTOR UND HYDRAULIKEINHEIT UND EIN BETRIEBSVERFAHREN • AN ACTUATOR COMPRISING A SOLID- STATE ACTUATOR AND A HYDRAULIC UNIT AND AN OPERATING PROCESS • DISPOSITIF D’ACTIONNEMENT POURVU D’ACTIONNEUR À ÉTAT SOLIDE FIXE ET D’UNITÉ HYDRAULIQUE ET UN PROCÉDÉ D’OPÉRATION
(73)	MetisMotion GmbH, Paulsdorferstraße 36, Eingang C, 81549 München, DE
(72)	Bachmaier, Georg, 80469 München, DE
	Gerlich, Matthias, 80636 München, DE
	Zöls, Wolfgang, 81249 München- Lochhausen, DE
(74)	Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
(51)	H10N 50/10 (11) 4 172 784 B1
	H10N 50/80 H10N 50/85
	G11C 11/18 G11C 11/16
	H03B 15/00 G11B 5/00
(52)	H10N 50/85; G11C 11/161; G11C 11/18; H03B 15/006; H10N 50/10; H10N 50/80; G11B 2005/0024
(25)	En (26) En
(21)	20942544.6 (22) 23.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.05.2023
(86)	US 2020/066902 23.12.2020
(87)	WO 2022/005518 2022/01 06.01.2022

- (30) 30.06.2020 US 202016917334
(54) • *WISMUT-ANTIMON-LEGIERUNGEN ZUR VERWENDUNG ALS TOPOLOGISCHE ISOLATOREN*
• *BISMUTH ANTIMONY ALLOYS FOR USE AS TOPOLOGICAL INSULATORS*
• *ALLIAGES DE BISMUTH ET D'ANTIMOINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS COMME ISOLANTS TOPOLOGIQUES*
- (73) Western Digital Technologies, Inc., 5601 Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119, US
- (72) YORK, Brian, R., San Jose, California 95119, US
HWANG, Cherngye, San Jose, California 95119, US
SPOOL, Alan, San Jose, California 95119, US
GRIBELYUK, Michael, San Jose, California 95119, US
LE, Quang, San Jose, California 95119, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H10N 50/80 → (51) **H10N 50/10**

H10N 50/85 → (51) **H10N 50/10**

- (51) **H10N 60/01** (11) **4 228 013 B1**
H10N 60/12 **H10N 69/00**
- (52) **H10N 60/12; H10N 60/0912; H10N 69/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22758783.9 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) CN 2022/076517 16.02.2022
(87) WO 2022/179418 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 CN 202110215894
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SUPRALEITENDEN SCHALTUNG UND SUPRALEITENDER QUANTENCHIP*
• *FABRICATION METHOD FOR SUPERCONDUCTING CIRCUIT AND SUPERCONDUCTING QUANTUM CHIP*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CIRCUIT SUPRACONDUCTEUR ET PUCE QUANTIQUE SUPRACONDUCTRICE*
- (73) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd, Floor 6, Building E2, Innovation Industrial Park Phase II No.2800 Innovation Avenue High-tech Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) MA, Liangliang, Hefei, Anhui 230088, CN
YOU, Bing, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Nianci, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHENG, Jie, Hefei, Anhui 230088, CN
LIU, Wenshu, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H10N 60/01 → (51) **H01P 11/00**

H10N 60/01 → (51) **H10N 60/12**

- (51) **H10N 60/12** (11) **4 220 745 B1**
H10N 69/00 **H10N 60/01**
G06N 10/40 **H10N 60/80**
- (52) **H10N 69/00; G06N 10/40; H10N 60/805**
- (25) Zh (26) En
(21) 22766130.3 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) CN 2022/076501 16.02.2022
(87) WO 2022/188604 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 CN 202110264015

- (54) • *QUANTENCHIP UND HERSTELLUNGSVERFAHREN* dafür
• *QUANTUM CHIP AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PUCE QUANTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd, Floor 6, Building E2, Innovation Industrial Park Phase II No.2800 Innovation Avenue High-tech Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) MA, Liangliang, Hefei, Anhui 230088, CN
LIU, Wenshu, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHENG, Jie, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Nianci, Hefei, Anhui 230088, CN
YOU, Bing, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H10N 60/12 → (51) **H10N 60/01**

H10N 60/80 → (51) **H10N 60/12**

H10N 69/00 → (51) **H10N 60/01**

H10N 69/00 → (51) **H10N 60/12**

- (51) **H10N 70/00** (11) **3 542 406 B1**
H10N 70/20
- (52) **H10N 70/24; H10N 70/043; H10N 70/245; H10N 70/826; H10N 70/828; H10N 70/8833**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17811633.1 (22) 16.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(86) FR 2017/053136 16.11.2017
(87) WO 2018/091828 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 FR 1661230
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RESISTIVEN SPEICHERS*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A RESISTIVE MEMORY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MÉMOIRE RÉSISTIVE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) CHARPIN-NICOLLE, Christelle, 38120 Fontanil-Cornillon, FR
BIASSE, Béatrice, 38410 Saint Martin d'Uriage, FR
- (74) Cabinet Camus Lebiki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

-
- (51) **H10N 70/20** (11) **3 979 347 B1**
(52) **H10N 70/24; H10N 70/011; H10N 70/041; H10N 70/801; H10N 70/826; H10N 70/8833**

- (25) En (26) En
(21) 21208003.0 (22) 18.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 19.12.2018 US 201816226198
- (54) • *RETENTIONSVERBESSERUNG VON RRAM-BAUELEMENTEN DURCH VERKAPSELUNG MIT HOHER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE*
• *RETENTION IMPROVEMENT OF RRAM DEVICES BY HIGH-K ENCAPSULATION*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉTENTION DES DISPOSITIFS RRAM PAR ENCAPSULATION À CONSTANCE DIÉLECTRIQUE ÉLEVÉE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GOLONZKA, Oleg, Beaverton, OR 97007, US
KARPOV, Elijah, Portland, OR 97229, US

- JEZEWSKI, Christopher, Portland, OR 97229, US
STRUTT, Nathan, Beaverton, OR 97008, US
QUINTERO, Pedro, Beaverton, OR 97006, US
CHEN, Albert, Portland, OR 97229, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 19209848.1 / 3 671 875

H10N 70/20 → (51) **H10N 70/00****II.1(2)**

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

- (51) **A01B 79/00** (11) **3 016 492 B2**
A01G 25/16 **A01G 31/02**
A01G 31/00
- (52) **A01B 79/005; A01G 31/02; A01G 24/18; Y02P 60/12; Y02P 60/21**
- (25) En (26) En
(21) 14735961.6 (22) 04.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2016
(45) 20.10.2021 B1
(86) EP 2014/064319 04.07.2014
(87) WO 2015/001083 2015/01 08.01.2015
(30) 05.07.2013 EP 13175294
- (54) • *PFLANZENWACHSTUMSSYSTEM*
• *PLANT GROWTH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CROISSANCE DE PLANTES*
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
- (72) DE GROOT, Jacob Frank, 6042 KK Roermond, NL
VAN DER VEEN, Dolf, 6132 TG Sittard, NL
HEMPENIUS, Eelke Gjal, 6653 BX Deest, NL
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A01G 25/16 → (51) **A01B 79/00**

A01G 31/00 → (51) **A01B 79/00**

A01G 31/02 → (51) **A01B 79/00**

-
- (51) **A24D 1/20** (11) **3 442 364 B2**
A24F 40/20 **A24F 40/465**
- (52) **A24D 1/20; A24F 40/20; A24F 40/465**
- (25) En (26) En
(21) 17717133.7 (22) 10.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(45) 08.04.2020 B1
(86) EP 2017/058479 10.04.2017
(87) WO 2017/178394 2017/42 19.10.2017
(30) 11.04.2016 EP 16164680
- (54) • *AEROSOLBILDENDER ARTIKEL*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

- (72) FURSA, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24D 3/02 → (51) **A24D 3/10**

A24D 3/04 → (51) **A24D 3/10**

A24D 3/06 → (51) **A24D 3/10**

- (51) **A24D 3/10** (11) **3 117 724 B2**
A24D 3/02 **A24D 3/04**
A24D 3/06
- (52) **A24D 3/10; A24D 3/0204;**
A24D 3/0237; A24D 3/04; A24D 3/063
- (25) Ja (26) En
(21) 14885125.6 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017
(45) 08.05.2019 B1
(86) JP 2014/001449 13.03.2014
(87) WO 2015/136573 2015/37 17.09.2015
(54) • **TOWSTREIFEN AUS CELLULOSEACETAT FÜR ZIGARETTENFILTER UND ZIGARETTENFILTER**
• **CELLULOSE ACETATE TOW BAND FOR USE IN CIGARETTE FILTERS AND CIGARETTE FILTER**
• **RUBAN DE CÂBLE D'ACÉTATE DE CELLULOSE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES FILTRES À CIGARETTE ET FILTRE À CIGARETTE**
- (73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SHIBAGAKI, Akiko, Himeji-shi Hyogo 671-1283, JP
KARAKANE, Hiroki, Himeji-shi Hyogo 671-1283, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61K 8/22** (11) **2 658 510 B2**
A61K 8/23 **A61Q 5/08**
A61K 8/365
- (52) **A61K 8/365; A61K 8/22; A61K 8/23;**
A61Q 5/08; A61K 2800/51;
A61K 2800/882

- (25) En (26) En
(21) 11807932.6 (22) 23.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2013
(45) 25.07.2018 B1
(86) EP 2011/073998 23.12.2011
(87) WO 2012/089683 2012/27 05.07.2012
(30) 28.12.2010 EP 10016113
(54) • **BLEICHZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND GLUCONSÄURE UND/ODER DEREN SALZE**
• **BLEACHING COMPOSITION COMPRISING GLUCONIC ACID AND/OR ITS SALTS**
• **COMPOSITION DE BLANCHIMENT COMPRENANT DE L'ACIDE GLUCONIQUE ET/OU SES SELS**
- (73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Strasse 92-100, 64297 Darmstadt, DE
(72) WOOD, Jonathan, 69469 Weinheim, DE
AECHTRNER, Anja, 69165 Mannheim, DE

A61K 8/23 → (51) **A61K 8/22**

- (51) **A61K 8/26** (11) **3 111 916 B2**
A61K 8/28 **A61K 8/39**
A61K 8/41 **A61Q 15/00**
A61K 8/86 **A61K 8/37**

A61K 8/42 **D06F 35/00**

- (52) **A61K 8/26; A61K 8/28; A61K 8/416;**
A61K 8/86; A61Q 15/00
- (25) De (26) De
(21) 16001568.1 (22) 24.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017
(45) 22.04.2020 B1
(30) 27.02.2009 DE 102009010665
(54) • **VERWENDUNG VON GELADENEN TENSIDEN ZUR VERMINDERUNG DER TEXTILVERFLECKUNG DURCH ANTITRANSPIRANTEN**
• **USE OF CHARGED SURFACTANTS FOR REDUCING TEXTILE STAINING BY ANTIPERSPIRANTS**
• **UTILISATION DE TENSIOACTIFS CHARGES DESTINÉS À RÉDUIRE LES TACHES AU MOYEN D'ANTI-TRANSPIRANTS**
- (73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) Biel, Stefan, D-21077 Hamburg, DE
Miertsch, Heike, D-22459 Hamburg, DE
Urban, Michael, D-22523 Hamburg, DE
Brüning, Stefan, D-40593 Düsseldorf, DE
Kawa, Rolf, D-40789 Monheim, DE
Kühne, Sabine, D-40764 Langenfeld, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung
Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(62) 10705820.8 / 2 400 945

A61K 8/28 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/22**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/39 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/42 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/86 → (51) **A61K 8/26**

A61L 2/02 → (51) **A61M 11/00**

- (51) **A61L 15/28** (11) **2 588 154 B2**
- (52) **A61B 17/16; A61B 17/1668;**
A61B 17/17; A61L 15/28;
A61L 24/0042; A61L 24/02;
A61L 27/12; A61L 27/58; A61M 1/77;
A61L 2400/06; A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 11734215.4 (22) 30.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2013
(45) 18.10.2017 B1
(86) US 2011/042607 30.06.2011
(87) WO 2012/003326 2012/01 05.01.2012
(30) 29.06.2011 TW 100122879
02.07.2010 US 361177 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT CALCIUMPHOSPHAT-, SULFATPULVERN ODER DBM ZUR BEHANDLUNG VON DEGENERATIVEN KNOCHENERKRANKUNGEN**
• **COMPOSITION COMPRISING CALCIUM PHOSPHATE, SULFATE POWDERS OR DBM USED IN THE TREATMENT OF DEGENERATIVE BONE CONDITIONS**
• **COMPOSITION CONTENANT DES POUDRES DE PHOSPHATE OU DE SULFATE DE CALCIUM OU DE DBM UTILISÉE POUR TRAITER DES PATHOLOGIES OSSEUSES DÉGÉNÉRATIVES**

- (73) Agnovos Healthcare, LLC, 7301 Calhoun Place, Suite 100, Rockville, MD 20855, US
(72) SCHULZ, Olaf, Lakeland, Tennessee 38002, US
HOWE, James, Shelburne, Vermont 05482, US
SWAIM, Rick, Lakeland, Tennessee 38002, US
HUBER, Bryan, Stowe, Vermont 05672, US
BATTS, Joel, Milton GA 30004-8246, US
HARNESS, David, Eads, Tennessee 38028, US
BELANEY, Ryan, Oakland, Tennessee 38060, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 15187629.9 / 2 987 507
23150116.4 / 4 186 534

A61L 27/12 → (51) **A61L 27/42**

- (51) **A61L 27/42** (11) **2 632 504 B2**
A61L 27/12 **A61L 27/56**
C01B 25/32
- (52) **A61K 33/42; A61L 27/425;**
A61L 27/56; A61P 19/08; C01B 25/322;
A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 11836764.8 (22) 26.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2013
(45) 04.09.2019 B1
(86) US 2011/001823 26.10.2011
(87) WO 2012/057836 2012/18 03.05.2012
(30) 26.10.2010 US 406725 P
(54) • **VERBUNDSTOFFE AUS HYDROXYAPATIT UND CALCIUMCARBONAT SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **COMPOSITES OF HYDROXYAPATITE AND CALCIUM CARBONATE AND RELATED METHODS OF PREPARATION AND USE**
• **COMPOSITES D'HYDROXYAPATITE ET DE CARBONATE DE CALCIUM ET PROCÉDÉS APPARENTÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION**
- (73) Cap Biomaterials, LLC, 2485 Corporate Circle, Unit 1, East Troy, WI 53120, US
(72) SHIMP, Lawrence, A., Burlington, WI 53105, US
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(60) 19194130.1 / 3 628 342

A61L 27/56 → (51) **A61L 27/42**

- (51) **A61M 11/00** (11) **2 152 341 B2**
A61M 15/00 **A61L 2/02**
B05B 11/00
- (52) **A61M 15/0065; A61L 2/02;**
A61M 11/007; B01D 39/2003;
B01D 39/2068; B01D 39/2093;
B05B 11/0062; B05B 15/40;
B01D 2239/0442; B05B 11/0038;
B05B 11/026; B05B 11/1015;
B05B 11/1091; Y10T 29/49826
- (25) De (26) De
(21) 08759561.7 (22) 13.05.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 17.02.2010
(45) 11.12.2019 B1
(86) EP 2008/055863 13.05.2008
(87) WO 2008/138936 2008/47 20.11.2008
(30) 15.05.2007 DE 102007023012

- (54) • ZERSTÄUBER IN FORM EINES INHALATORS ZUR MEDIZINISCHEN AEROSOL-THERAPIE
• ATOMIZER IN THE FORM OF AN INHALER FOR MEDICAL AEROSOL THERAPY
• PULVÉRISATEUR SOUS FORME D'UN INHALATEUR POUR AÉROSOLTHÉRAPIE
- (73) Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) BOECK, Georg, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
KADEL, Klaus, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
MOSER, Achim, 55216 Ingelheim, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

A61M 15/00 → (51) A61M 11/00

A61Q 5/08 → (51) A61K 8/22

A61Q 15/00 → (51) A61K 8/26

B05B 11/00 → (51) A61M 11/00

B05D 5/08 → (51) C09D 5/00

- (51) B29C 64/25 (11) 3 321 068 B2
B29C 64/264 B33Y 10/00
- (52) B33Y 10/00; B22F 12/38;
B29C 64/25; B29C 64/264;
B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/49;
Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 17178085.1 (22) 27.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.05.2018
(45) 18.11.2020 B1
(30) 15.11.2016 DE 102016121951
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER OBJEKTE
• APPARATUS FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF THREE-DIMENSIONAL OBJECTS
• DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS
- (73) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 96215 Lichtenfels, DE
- (72) Stammberger, Jens, 96472 Rödental, DE
Winiarski, Daniel, 96321 Bad Staffelstein, DE
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
- (60) 18203050.2 / 3 466 650

B29C 64/264 → (51) B29C 64/25

- (51) B32B 5/02 (11) 3 484 702 B2
B32B 5/26 B32B 7/04
B32B 27/12 B32B 7/14
B32B 27/30 B32B 27/32
- (52) B32B 5/022; A61F 13/15699;
B32B 5/26; B32B 7/05; B32B 7/14;
B32B 27/12; B32B 27/302;
B32B 27/327; B32B 2262/0253;
B32B 2307/51; B32B 2307/54;
B32B 2555/00; B32B 2555/02
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17748830.1 (22) 11.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2019

- (45) 16.06.2021 B1
(86) FR 2017/051899 11.07.2017
(87) WO 2018/011516 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 FR 1656808
- (54) • LAMINAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• LAMINATE AND ITS METHOD OF MANUFACTURING
• ENSEMBLE LAMINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Aplix, Z.A. Les Relandières RD723, 44850 Le Cellier, FR
- (72) MOINARD, Nathalie, 44850 Le Cellier, FR
MARCHE, Thierry, 44850 Le Cellier, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) B32B 5/02 (11) 3 554 822 B2
B32B 5/20 B32B 5/26
B32B 29/00 B32B 29/02
B32B 27/28 B32B 27/30
B32B 13/02 B32B 13/04
B32B 13/08 B32B 13/14
C04B 28/14 C04B 2/02
C04B 2/04 E04C 2/04

- (52) B32B 13/06; B32B 3/10; B32B 5/022;
B32B 5/024; B32B 5/028; B32B 5/18;
B32B 5/20; B32B 5/26; B32B 13/02;
B32B 13/045; B32B 13/08;
B32B 13/14; B32B 27/283;
B32B 27/302; B32B 27/308;
B32B 29/002; B32B 29/007;
B32B 29/02; C04B 28/02; C04B 28/10;
C04B 28/14; E04C 2/043;
B32B 2250/40; B32B 2255/00;
B32B 2255/02; B32B 2255/12;
B32B 2255/26; B32B 2260/02;
B32B 2260/021; B32B 2260/023;
B32B 2260/028; B32B 2260/046;
B32B 2262/101; B32B 2264/00;
B32B 2264/101; B32B 2264/12;
B32B 2307/10; B32B 2307/3065;
B32B 2307/50; B32B 2307/542;
B32B 2307/56; B32B 2307/718;
B32B 2307/732; B32B 2419/00;
B32B 2419/04; B32B 2607/00;
C04B 2111/0062; C04B 2111/00629
- (25) En (26) En
(21) 17829420.3 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (43) 23.10.2019
(45) 13.10.2021 B1
(86) US 2017/066780 15.12.2017
(87) WO 2018/112392 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 US 201662434984 P
- (54) • GIPSPLATTEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• PLASTER BOARDS AND METHODS FOR MAKING THEM
• PLAQUES DE PLÂTRE ET LEURS MÉTHODES DE FABRICATION
- (73) CertainTeed Gypsum, Inc., 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US
- (72) SHI, Zhiqiang, Shrewsbury, MA 01545, US
GLEAN, Aldo, Framingham, MA 01702, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 21195472.2 / 3 964 358

B32B 5/20 → (51) B32B 5/02

B32B 5/26 → (51) B32B 5/02

B32B 7/04 → (51) B32B 5/02

B32B 7/14 → (51) B32B 5/02

B32B 13/02 → (51) B32B 5/02

B32B 13/04 → (51) B32B 5/02

B32B 13/08 → (51) B32B 5/02

B32B 13/14 → (51) B32B 5/02

B32B 27/12 → (51) B32B 5/02

B32B 27/28 → (51) B32B 5/02

B32B 27/30 → (51) B32B 5/02

B32B 27/32 → (51) B32B 5/02

B32B 27/32 → (51) C08K 3/34

B32B 29/00 → (51) B32B 5/02

B32B 29/02 → (51) B32B 5/02

B33Y 10/00 → (51) B29C 64/25

B33Y 30/00 → (51) B29C 64/25

B60K 6/26 → (51) B60K 6/46

B60K 6/34 → (51) B60K 6/46

- (51) B60K 6/46 (11) 2 450 214 B2
B60K 6/26 B60K 6/34
B60L 11/08 B60K 17/12
B60W 50/023
- (52) B60K 6/46; B60K 6/26; B60K 6/34;
B60L 3/0061; B60L 3/0092; B60L 7/20;
B60L 50/13; B60L 50/61; B60W 10/30;
B60K 17/12; B60L 2200/40;
B60L 2210/30; B60L 2210/40;
B60L 2220/14; B60L 2240/441;
B60W 50/023; B60Y 2200/25;
B60Y 2200/411; Y02T 10/62;
Y02T 10/64; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72
- (25) De (26) De
(21) 11187093.7 (22) 28.10.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.05.2012
(45) 21.02.2018 B1
(30) 05.11.2010 DE 102010043511
- (54) • Pistenraupe
• Piste caterpillar
• Dameur de piste
- (73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG, Kässbohrerstrasse 11, 88471 Laupheim, DE
- (72) Mayer, Andreas, 89597 Munderkingen, DE
Luigart, Christof, 89155 Erbach, DE
Betz, Peter, 88471 Baustetten, DE
Kuhn, Michael, 88480 Achstetten, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B60L 11/08 → (51) B60K 6/46

- (51) B64D 1/22 (11) 3 778 393 B2
(52) B64D 1/22
- (25) En (26) En
(21) 19400019.6 (22) 13.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(45) 08.12.2021 B1	
(54) • <i>LASTTRAGANORDNUNG</i>	
• <i>A LOAD CARRYING ASSEMBLY</i>	
• <i>ENSEMBLE DE SUPPORT DE CHARGE</i>	
(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE	
(72) Behrens, Michael, D-86655 Harburg, DE Brosinger, Heiko, D-85051 Ingolstadt, DE	
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR	
B65B 3/12	→ (51) B65B 29/00
(51) B65B 29/00 (11) 3 647 210 B2	
B65B 31/00 B65B 3/12	
(52) B65B 3/12; B65B 29/00; B65B 31/00; B65B 31/003	
(25) En (26) En	
(21) 18203769.7 (22) 31.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.05.2020	
(45) 09.06.2021 B1	
(54) • <i>FÜLLVORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN EINER AEROSOLBEHÄLTERS MIT EINER FLÜSSIGKEIT</i>	
• <i>FILLING DEVICE FOR FILLING AN AEROSOL CONTAINER WITH A LIQUID</i>	
• <i>DISPOSITIF DE REMPLISSAGE PERMETTANT DE REMPLIR UN CONTENEUR D'AÉROSOL DE LIQUIDE</i>	
(73) Wisespray International Oy, Teollisuustie 10, 02880 Veikkola, FI	
(72) PARVIAINEN, Ilkka, 00370 HELSINKI, FI WECKMAN, Marcus, 01700 VANTAA, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
B65B 31/00	→ (51) B65B 29/00
C01B 25/32	→ (51) A61L 27/42
C03B 5/235	→ (51) F27D 17/00
C04B 2/02	→ (51) B32B 5/02
C04B 2/04	→ (51) B32B 5/02
C04B 28/14	→ (51) B32B 5/02
(51) C08F 2/34 (11) 3 237 458 B2	
C08F 2/42 C08F 10/00	
(52) C08F 2/34; C08F 2/42	
(25) En (26) En	
(21) 15817345.0 (22) 22.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.11.2017	
(45) 22.06.2022 B1	
(86) EP 2015/080943 22.12.2015	
(87) WO 2016/102546 2016/26 30.06.2016	
(30) 22.12.2014 EP 14199685	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM ÜBERGANG ZWISCHEN UNVERTRÄGLICHEN KATALYSATOREN</i>	
• <i>PROCESS FOR TRANSITIONING BETWEEN INCOMPATIBLE CATALYSTS</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE TRANSITION ENTRE DES CATALYSEURS INCOMPATIBLES</i>	
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticislaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72) BANAT, Yahya, 6160 GA Geleen, NL AL-HUMYDI, Abdulaziz Hamad, Riyadh 11422, SA	

FELLAHI, Said, Riyadh 11422, SA	
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL	
C08F 2/42	→ (51) C08F 2/34
C08F 10/00	→ (51) C08F 2/34
C08J 9/14	→ (51) C08K 3/34
(51) C08K 3/34 (11) 3 127 951 B2	
C08L 23/12 B32B 27/32	
C08J 9/14	
(52) C08K 3/34; B32B 1/00; B32B 5/18; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/205; B32B 27/32; C08J 9/0066; C08J 9/141; C08J 9/36; C08J 9/365; B32B 2264/102; B32B 2266/025; B32B 2270/00; B32B 2307/304; B32B 2307/518; B32B 2307/538; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2307/75; B32B 2439/02; B32B 2439/40; B32B 2439/70; C08J 2201/026; C08J 2201/03; C08J 2203/14; C08J 2323/12; C08J 2323/14; C08K 2201/005; C08L 2203/14; C08L 2205/24	
(25) En (26) En	
(21) 15179458.3 (22) 03.08.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2017	
(45) 09.10.2019 B1	
(54) • <i>FÜR GESCHÄUMTE BÖGEN UND ARTIKEL GEEIGNETE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG</i>	
• <i>POLYPROPYLENE COMPOSITION SUITABLE FOR FOAMED SHEETS AND ARTICLES</i>	
• <i>COMPOSITION DE POLYPROPYLENE APPROPRIÉE POUR DES FEUILLES ET ARTICLES EXPANSÉS</i>	
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT	
(72) Lin, Yi An, 110 Taipei, TW	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
(60) 19199130.6 / 3 617 260	
C08L 23/12	→ (51) C08K 3/34
(51) C09D 5/00 (11) 3 307 835 B2	
B05D 5/08	
(52) B05D 1/62; B05D 5/08; C09D 5/00; H01J 37/32082; H01J 37/32467	
(25) En (26) En	
(21) 16739237.2 (22) 08.06.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.04.2018	
(45) 08.05.2019 B1	
(86) GB 2016/051688 08.06.2016	
(87) WO 2016/198857 2016/50 15.12.2016	
(30) 09.06.2015 EP 15386017	
(54) • <i>BESCHICHTUNGEN</i>	
• <i>COATINGS</i>	
• <i>REVÊTEMENTS</i>	
(73) P2i Ltd, 127 North Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SA, GB	
(72) COULSON, Stephen Richard, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB EVANS, Delwyn, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB	

SIOKOU, Angeliki, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB	
TELFORD, Clive, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
(51) C09J 7/21 (11) 3 190 163 B2	
C09J 7/25 D03D 3/00	
D03D 15/00 H02G 3/04	
(52) C09J 7/21; C09J 7/255; D03D 1/0043; D03D 3/005; D03D 15/43; C09J 2203/302; C09J 2400/263; C09J 2467/006; H02G 3/0481	
(25) De (26) De	
(21) 16204321.0 (22) 15.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.07.2017	
(45) 27.01.2021 B1	
(30) 08.01.2016 DE 202016100057 U	
(54) • <i>KLEBEBAND, INSBESONDERE WICKELBAND ZUR UMMANTELUNG VON KABELN IN AUTOMOBILEN</i>	
• <i>ADHESIVE TAPE, IN PARTICULAR WINDING TAPE FOR SHEATHING CABLES IN AUTOMOBILES</i>	
• <i>BANDE ADHÉSIVE, EN PARTICULIER BANDE À ENROULER DESTINÉE À ENROBER DES CÂBLES DANS DES AUTOMOBILES</i>	
(73) certoplast Technische Klebebänder GmbH, Müngstener Strasse 10, 42285 Wuppertal, DE	
(72) Leermann, Timo, 42285 Wuppertal, DE Rambusch, Peter, 42115 Wuppertal, DE	
(74) Nunnenkamp, Jörg, et al, Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE	
C09J 7/25	→ (51) C09J 7/21
C11D 1/04	→ (51) C11D 17/04
C11D 1/14	→ (51) C11D 17/04
C11D 1/28	→ (51) C11D 17/04
C11D 1/29	→ (51) C11D 17/04
C11D 1/66	→ (51) C11D 17/04
C11D 1/72	→ (51) C11D 17/04
C11D 1/74	→ (51) C11D 17/04
C11D 1/83	→ (51) C11D 17/04
C11D 3/20	→ (51) C11D 17/04
C11D 3/43	→ (51) C11D 17/04
C11D 10/04	→ (51) C11D 17/04
(51) C11D 17/04 (11) 2 850 169 B2	
C11D 1/83 C11D 3/43	
C11D 3/20 C11D 10/04	
C11D 1/72 C11D 1/66	
C11D 1/74 C11D 1/14	
C11D 1/29 C11D 1/04	
C11D 1/28	
(52) C11D 17/043; C11D 1/83; C11D 3/201; C11D 3/2044; C11D 3/43; C11D 10/04; C11D 1/04; C11D 1/146; C11D 1/28; C11D 1/29; C11D 1/662; C11D 1/72; C11D 1/74	
(25) De (26) De	

- (21) 13720952.4 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2015
(45) 14.11.2018 B1
(86) EP 2013/059469 07.05.2013
(87) WO 2013/171095 2013/47 21.11.2013
(30) 16.05.2012 DE 102012208286
(54) • **WASSERARMES, FLÜSSIGES WASCHMITTEL MIT AUS NACHWACHSENDEN ROHSTOFFEN GEWONNENEN TENSIDEN**
• **LOW-WATER-CONTENT, LIQUID DETERGENT COMPRISING SURFACTANTS OBTAINED FROM RENEWABLE RAW MATERIALS**
• **DÉTERGENT LIQUIDE À FAIBLE TENEUR EN EAU, CONTENANT DES TENSIOACTIFS OBTENUS À PARTIR DE MATIÈRES PREMIÈRES RENOUVELABLES**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) MEIER, Frank, 40589 Düsseldorf, DE
KÖLLING, Leyla, 40723 Hilden, DE
BELLOMI, Luca, 40627 Düsseldorf, DE
SCHÜMANN, Sabine, 41470 Neuss, DE
SUNDER, Matthias, 40593 Düsseldorf, DE

C21C 5/46 → (51) **F27D 17/00****C23C 16/34** → (51) **C23C 28/04**

- (51) **C23C 28/04** (11) **1 902 155 B2**
C23C 16/34 **C23C 30/00**
(52) **C23C 30/005; C23C 16/34;**
C23C 28/044; C23C 30/00
- (25) De (26) De
(21) 06777574.2 (22) 04.07.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 26.03.2008
(45) 03.02.2016 B1
(86) EP 2006/063881 04.07.2006
(87) WO 2007/003648 2007/02 11.01.2007
(30) 04.07.2005 DE 102005032860
(54) • **HARTSTOFFBESCHICHTETE KÖRPER UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **HARD-COATED BODY AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**
• **CORPS RECOUVERTS D'UNE SUBSTANCE DURE, ET LEUR PROCÉDE DE PRODUCTION**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) ENDLER, Ingolf, 01640 Coswig, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C23C 30/00 → (51) **C23C 28/04****D03D 3/00** → (51) **C09J 7/21****D03D 15/00** → (51) **C09J 7/21****D06F 35/00** → (51) **A61K 8/26**

- (51) **D21H 21/10** (11) **2 319 984 B2**
(52) **D21H 21/10; D21H 17/25;**
D21H 17/37; D21H 17/375;
D21H 17/44; D21H 21/52;
Y10S 977/963
- (25) En (26) En
(21) 09174967.1 (22) 04.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 11.05.2011

- (45) 02.04.2014 B1
(54) • **Procédé de production de papier**
• **Process for production of paper**
• **Verfahren zur Herstellung von Papier**
- (73) Kemira Oyj, Porkkalankatu 3, 00180 Helsinki, FI
(72) Juppo, Ari, 65230, Vaasa, FI
Stenbacka, Ulf, 65230, Vaasa, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

E04C 2/04 → (51) **B32B 5/02****F01P 3/10** → (51) **F02F 3/22**

- (51) **F02F 3/22** (11) **3 508 714 B2**
F01P 3/10
(52) **F02F 3/22; F01M 1/08; F01P 3/10**
- (25) De (26) De
(21) 19150136.0 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(45) 30.03.2022 B1
(30) 09.01.2018 DE 102018100336
(54) • **KOLBEN FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE**
• **PISTON FOR A COMBUSTION ENGINE**
• **PISTON POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Zelzer, Christoph, 90489 Nürnberg, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F03D 1/00 → (51) **F03D 1/06**

- (51) **F03D 1/06** (11) **2 800 898 B2**
F03D 13/10 **H02K 3/28**
H02K 7/18 **F03D 1/00**
(52) **H02K 3/28; F03D 1/0658;**
F03D 13/10; H02K 7/1838; Y02E 10/72
- (25) De (26) De
(21) 13702373.5 (22) 21.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.11.2014
(45) 11.12.2019 B1
(86) EP 2013/051000 21.01.2013
(87) WO 2013/117411 2013/33 15.08.2013
(30) 07.02.2012 DE 102012201762
(54) • **BLATTMONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN WINDKRAFTGENERATOR**
• **BLADE FITTING METHOD FOR A WIND POWER GENERATOR**
• **PROCÉDE DE MONTAGE DE PALE D'UN GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE**
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) BRACH, Karsten, 13589 Berlin, DE
JUNGE, Martin, 94481 Grafenau, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F03D 13/10 → (51) **F03D 1/06****F16D 13/52** → (51) **F16D 13/62**

- (51) **F16D 13/62** (11) **3 061 984 B2**
F16D 13/52 **F16D 13/68**
F16D 13/64
(52) **F16D 13/683; F16D 13/70;**
F16D 25/0638; F16D 25/10; F16D 3/79;
F16D 2021/0661; F16D 2300/26
- (25) De (26) De

- (21) 16156474.5 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2016
(45) 10.04.2019 B1
(30) 27.02.2015 DE 102015203558
(54) • **KUPPLUNGSEINRICHTUNG**
• **CLUTCH DEVICE**
• **DISPOSITIF D'EMBRAYAGE**
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Ossadnik, Thomas, 16547 Birkenwerder, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

F16D 13/64 → (51) **F16D 13/62****F16D 13/68** → (51) **F16D 13/62****F23N 5/08** → (51) **F27D 17/00**

- (51) **F27D 17/00** (11) **2 561 295 B2**
F27D 19/00 **F27D 21/00**
C03B 5/235 **C21C 5/46**
F23N 5/08
(52) **C21C 5/4673; F23G 7/06;**
F23N 5/082; F27D 17/20; F27D 19/00;
F27D 21/00; C21C 2100/02;
F27D 2019/0034; F27D 2019/0043
- (25) Fr (26) Fr
(21) 11719312.8 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.02.2013
(45) 16.05.2018 B1
(86) FR 2011/050703 30.03.2011
(87) WO 2011/131880 2011/43 27.10.2011
(30) 23.04.2010 FR 1053147
(54) • **MIT BRENNSTOFF BEFEUERTER OFEN UND VERFAHREN ZUR VERBRENNUNGS-REGELUNG IN EINEM BRENNSTOFFBEFEUERTEN OFEN**
• **FUEL-FIRED FURNACE AND METHOD FOR CONTROLLING COMBUSTION IN A FUEL-FIRED FURNACE**
• **FOUR À FLAMME ET PROCÉDE DE RÉGULATION DE LA COMBUSTION DANS UN FOUR À FLAMME**
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BEAUDOIN, Philippe, 78280 Guyancourt, FR
LOISELET, Benoit, 78390 Bois D'arcy, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F27D 19/00 → (51) **F27D 17/00****F27D 21/00** → (51) **F27D 17/00****H02G 3/04** → (51) **C09J 7/21****H02K 3/28** → (51) **F03D 1/06****H02K 7/18** → (51) **F03D 1/06**

II.1(3)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **G10L 19/038** (11) **3 084 761 B3**
G10L 19/07

(52) **G10L 19/038; G10L 19/07**

(25) En (26) En
(21) 13899497.5 (22) 17.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.10.2016
(45) 25.03.2020 B1
(86) IB 2013/061034 17.12.2013
(87) WO 2015/092483 2015/25 25.06.2015

(54) • **AUDIOSIGNALCODIERER**
• **AUDIO SIGNAL ENCODER**
• **CODEUR DE SIGNAL AUDIO**

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) VASILACHE, Adriana, FI-33580 Tampere, FI
RAMO, Anssi, Sakari, FI-33720 Tampere, FI
LAAKSONEN, Lasse, Juhani, FI-37120 Tampere, FI

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G10L 19/07 → (51) **G10L 19/038**

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) **2 010 375** (51) **B32B 3/12**
(87) WO 2007/120037

(11) **2 081 247** (51) **H02J 7/04**
(87) WO 2008/056491

(11) **2 346 316** (51) **A01H 5/00**
(87) WO 2010/057960

(11) **2 354 205** (51) **C09J 189/00**

(11) **2 391 307** (51) **A61F 2/26**
(87) WO 2010/087768

(11) **2 494 944** (51) **F24F 7/013**

(11) **2 517 154** (51) **G06V 10/46**
(87) WO 2011/078911

(11) **2 537 185** (51) **H01L 29/786**
(87) WO 2011/102500

(11) **2 589 522** (51) **B60W 40/107**

(11) **2 602 740** (51) **G06V 10/141**

(11) **2 616 506** (51) **C08J 9/26**
(87) WO 2012/035292

(11) **2 641 454** (51) **C23F 13/00**
(87) WO 2012/068043

(11) **2 717 225** (51) **G06T 15/06**

(11) **2 718 629** (51) **F24C 7/08**
(87) WO 2012/168011

(11) **2 752 880** (51) **H01L 29/778**

(11) **2 804 601** (51) **A61K 31/22**
(87) WO 2013/110006

(11) **2 810 049** (51) **G01N 21/55**
(87) WO 2013/114022

(11) **2 820 623** (51) **G07C 9/25**
(87) WO 2013/127625

(11) **2 839 269** (51) **G01N 23/20**
(87) WO 2013/156763

(11) **2 845 143** (51) **G06Q 10/04**
(87) WO 2013/180709

(11) **2 867 043** (51) **B60K 6/365**
(87) WO 2014/003660

(11) **2 875 600** (51) **H04B 17/00**
(87) WO 2014/012585

(11) **2 895 882** (51) **G01S 19/07**
(87) WO 2014/042757

(11) **2 904 430** (51) **G01V 3/15**
(87) WO 2014/053265

(11) **2 913 304** (51) **C02F 1/00**

(11) **2 924 869** (51) **H02N 3/00**
(87) WO 2014/081256

(11) **2 959 501** (51) **H01L 21/20**
(87) WO 2014/130934

(11) **2 973 176** (51) **G06F 21/55**
(87) WO 2014/145805

(11) **2 988 330** (51) **H01L 27/092**

(11) **2 996 501** (51) **A24B 13/00**
(87) WO 2014/186288

(11) **3 017 500** (51) **H01P 5/02**
(87) WO 2015/001342

(11) **3 019 318** (51) **B01J 19/08**
(87) WO 2015/006025

(11) **3 041 158** (51) **H04L 1/00**

(11) **3 044 022** (51) **B60K 6/54**
(87) WO 2015/032345

(11) **3 053 866** (51) **B66B 5/00**

(11) **3 055 411** (51) **C12N 5/0797**
(87) WO 2015/052526

(11) **3 063 287** (51) **C12P 21/00**
(87) WO 2015/066357

(11) **3 064 694** (51) **E05F 15/63**

(11) **3 068 296** (51) **A61N 1/05**
(87) WO 2015/070281

(11) **3 082 303** (51) **H04L 25/14**
(87) WO 2015/100734

(11) **3 082 605** (51) **A61B 6/00**
(87) WO 2015/094440

(11) **3 083 865** (51) **C09J 133/02**
(87) WO 2015/091314

(11) **3 085 764** (51) **G01N 35/00**

(87) WO 2015/062548

(11) **3 088 248** (51) **B60Q 1/08**

(11) **3 096 164** (51) **G02B 6/42**
(87) WO 2015/106567

(11) **3 096 879** (51) **B01J 37/02**
(87) WO 2015/112672

(11) **3 097 177** (51) **C12G 3/02**
(87) WO 2015/110484

(11) **3 102 551** (51) **C04B 22/04**
(87) WO 2015/119987

(11) **3 102 932** (51) **G01N 29/14**
(87) WO 2015/119498

(11) **3 103 093** (51) **G06Q 30/06**
(87) WO 2015/120384

(11) **3 109 913** (51) **H10K 50/844**
(87) WO 2015/126174

(11) **3 109 917** (51) **H10K 50/86**
(87) WO 2015/126172

(11) **3 124 511** (51) **C08F 236/12**
(87) WO 2015/147052

(11) **3 132 252** (51) **G01N 21/90**
(87) WO 2015/158907

(11) **3 136 189** (51) **G04D 7/00**

(11) **3 138 530** (51) **A61B 5/107**

(11) **3 145 348** (51) **A61M 15/06**
(87) WO 2015/179292

(11) **3 156 081** (51) **A61K 35/28**
(87) WO 2015/194494

(11) **3 157 564** (51) **A61K 39/395**
(87) WO 2015/200165

(11) **3 160 405** (51) **A61F 11/00**
(87) WO 2015/198167

(11) **3 163 338** (51) **G02B 6/02**

(11) **3 171 935** (51) **A61N 1/37**
(87) WO 2016/014194

(11) **3 180 013** (51) **A61K 36/87**
(87) WO 2016/023714

(11) **3 183 017** (51) **A61M 5/20**
(87) WO 2016/026679

(11) **3 183 038** (51) **A61Q 7/00**
(87) WO 2016/026723

(11) **3 183 088** (51) **B23K 10/00**
(87) WO 2016/027153

(11) **3 185 896** (51) **A61K 39/02**
(87) WO 2015/192216

(11) **3 185 922** (51) **A61L 27/24**
(87) WO 2016/033322

(11) **3 188 948** (51) **B60W 50/10**
(87) WO 2016/034333

(11) **3 192 752** (51) **B65G 1/04**

(11) **3 198 512** (51) **G06F 21/62**
(87) WO 2016/049227

(11) **3 199 972** (51) **G01S 7/48**

(11) **3 200 230** (51) **H01L 29/786**
(87) WO 2016/074373

(11) **3 200 633** (51) **A24F 40/42**

(87) WO 2016/054580		(11) 3 266 415	(51) A61F 2/16	(11) 3 347 588	(51) F02M 26/06
(11) 3 200 745	(51) A61J 1/20	(11) 3 270 663	(51) H05B 45/10	(87) WO 2017/041857	
(87) WO 2016/051390		(11) 3 276 097	(51) E03F 9/00	(11) 3 347 675	(51) G01C 21/16
(11) 3 203 595	(51) H02H 1/06	(11) 3 276 165	(51) F03D 7/02	(87) WO 2017/042578	
(11) 3 205 308	(51) A61F 2/24	(11) 3 276 560	(51) G07B 17/00	(11) 3 348 299	(51) A61M 16/06
(11) 3 206 075	(51) G02B 27/01	(11) 3 282 277	(51) G01S 7/00	(11) 3 350 076	(51) B64C 27/14
(11) 3 207 463	(51) G06F 17/00	(11) 3 289 204	(51) B60K 13/00	(87) WO 2017/091260	
(87) WO 2016/061559		(87) WO 2016/174040		(11) 3 350 183	(51) C07D 487/04
(11) 3 209 681	(51) C07K 14/50	(11) 3 295 199	(51) G01R 33/389	(87) WO 2017/048702	
(87) WO 2016/065106		(87) WO 2016/180786		(11) 3 351 981	(51) G02B 5/28
(11) 3 210 595	(51) A61K 9/00	(11) 3 298 096	(51) C09J 7/25	(11) 3 357 606	(51) B22F 3/105
(11) 3 211 500	(51) G05B 19/418	(87) WO 2016/191118		(11) 3 357 948	(51) C08K 5/36
(11) 3 211 684	(51) H10K 59/80	(11) 3 301 848	(51) H04L 5/00	(11) 3 368 329	(51) B41M 5/50
(11) 3 211 687	(51) H01M 10/04	(11) 3 302 630	(51) A61M 5/20	(87) WO 2017/074991	
(11) 3 217 925	(51) A61L 27/36	(87) WO 2016/193341		(11) 3 369 072	(51) G06T 7/143
(87) WO 2016/077718		(11) 3 310 285	(51) A61B 18/14	(87) WO 2017/074890	
(11) 3 219 562	(51) B60W 10/06	(87) WO 2017/076721		(11) 3 369 113	(51) H01L 27/146
(11) 3 221 076	(51) B29C 64/153	(11) 3 312 423	(51) F04C 2/10	(87) WO 2017/073322	
(87) WO 2016/081651		(11) 3 313 434	(51) A61K 39/00	(11) 3 369 865	(51) E02F 3/06
(11) 3 226 227	(51) G08G 5/00	(87) WO 2017/004169		(11) 3 371 268	(51) C09J 4/06
(11) 3 227 417	(51) C10M 169/04	(11) 3 314 591	(51) G08B 21/02	(87) WO 2017/077089	
(87) WO 2016/090065		(87) WO 2017/002103		(11) 3 372 275	(51) H04B 5/72
(11) 3 227 619	(51) F24S 23/74	(11) 3 315 102	(51) A61F 5/01	(11) 3 374 424	(51) C08K 5/00
(87) WO 2016/089875		(11) 3 317 019	(51) B02C 18/06	(87) WO 2017/103767	
(11) 3 228 673	(51) C09J 7/38	(87) WO 2017/004575		(11) 3 376 974	(51) A61B 17/29
(11) 3 229 962	(51) B01L 3/00	(11) 3 317 620	(51) G01G 19/44	(87) WO 2017/086792	
(87) WO 2016/094507		(87) WO 2017/072527		(11) 3 377 081	(51) A61K 35/74
(11) 3 234 874	(51) G16H 20/10	(11) 3 317 703	(51) G02B 6/036	(87) WO 2017/085656	
(87) WO 2016/100875		(87) WO 2017/003982		(11) 3 381 322	(51) A46D 1/00
(11) 3 243 040	(51) G01C 21/16	(11) 3 318 275	(51) A61K 45/00	(11) 3 383 202	(51) A23L 33/17
(87) WO 2016/111887		(87) WO 2017/002928		(87) WO 2017/093217	
(11) 3 245 999	(51) A61J 1/20	(11) 3 319 179	(51) H01R 12/61	(11) 3 386 553	(51) A61L 9/14
(11) 3 247 568	(51) B41M 5/52	(87) WO 2017/100070		(87) WO 2017/100070	
(87) WO 2016/118418		(11) 3 321 817	(51) G06V 20/64	(11) 3 386 968	(51) A61K 31/381
(11) 3 253 401	(51) A61K 38/08	(11) 3 324 104	(51) F21V 23/06	(87) WO 2017/100715	
(87) WO 2016/126830		(87) WO 2017/010527		(11) 3 389 115	(51) H01M 10/04
(11) 3 254 152	(51) G02B 27/01	(11) 3 325 240	(51) B28B 1/00	(11) 3 393 197	(51) H04W 76/19
(87) WO 2016/124713		(87) WO 2017/013454		(11) 3 393 814	(51) B41J 2/14
(11) 3 256 113	(51) A61K 31/166	(11) 3 331 385	(51) A23P 20/10	(87) WO 2017/111067	
(87) WO 2016/128970		(87) WO 2017/024069		(11) 3 397 414	(51) F15B 1/10
(11) 3 256 284	(51) B23K 26/0622	(11) 3 338 046	(51) F28D 20/02	(87) WO 2017/114595	
(87) WO 2016/128705		(87) WO 2017/029461		(11) 3 397 827	(51) G07C 9/00
(11) 3 256 529	(51) C09C 1/36	(11) 3 339 927	(51) G02B 6/44	(87) WO 2017/071712	
(87) WO 2016/128723		(11) 3 339 991	(51) H02P 25/16	(11) 3 398 116	(51) G06N 3/045
(11) 3 258 887	(51) A61F 2/30	(11) 3 341 771	(51) G02B 6/02	(87) WO 2017/114810	
(87) WO 2016/132200		(87) WO 2017/032454		(11) 3 398 470	(51) A43B 23/02
(11) 3 258 888	(51) A61F 2/38	(11) 3 343 535	(51) G08G 1/16	(87) WO 2017/115805	
(87) WO 2016/132201		(87) WO 2017/038166		(11) 3 398 482	(51) A47B 96/02
(11) 3 260 750	(51) F16K 31/10	(11) 3 344 157	(51) A61B 17/00	(11) 3 400 789	(51) A01G 9/24
(11) 3 262 425	(51) G01Q 60/30	(87) WO 2017/041062		(11) 3 403 588	(51) A61B 6/51
(87) WO 2016/138398		(11) 3 346 404	(51) G16B 30/00	(11) 3 404 732	(51) H10K 59/131
(11) 3 263 475	(51) B65D 47/12	(11) 3 346 719	(51) H04N 21/4722	(11) 3 407 555	(51) H04L 27/26
(11) 3 265 037	(51) A61F 2/90	(11) 3 347 093	(51) A61N 5/10	(87) WO 2017/130013	
(87) WO 2016/141215		(87) WO 2017/044562			

(11) 3 410 471 (87) WO 2017/131092	(51) H01L 23/057	(87) WO 2017/208040	(87) WO 2018/037667
(11) 3 410 937 (87) WO 2017/136790	(51) A61B 5/283	(11) 3 463 641 (87) WO 2017/205019	(11) 3 507 072 (87) WO 2018/041839
(11) 3 413 364 (87) WO 2017/137080	(51) H10K 30/81	(11) 3 465 229 (87) WO 2017/203284	(11) 3 510 776 (87) WO 2018/049020
(11) 3 413 990 (87) WO 2017/137080	(51) B04C 3/00	(11) 3 465 606 (87) WO 2017/204909	(11) 3 511 011 (87) WO 2018/047930
(11) 3 414 091 (87) WO 2017/138812	(51) B32B 21/08	(11) 3 467 222 (87) WO 2017/215617	(11) 3 513 557 (87) WO 2018/050601
(11) 3 415 014 (87) WO 2017/138654	(51) A23K 50/75	(11) 3 470 400 (87) WO 2017/216638	(11) 3 517 868 (87) WO 2018/063980
(11) 3 415 043 (87) WO 2017/138652	(51) A47G 19/10	(11) 3 472 036 (87) WO 2018/002853	(11) 3 518 121 (87) WO 2018/065631
(11) 3 415 147 (87) WO 2017/141752	(51) A61K 36/87	(11) 3 473 541 (87) WO 2017/220383	(11) 3 522 755 (87) WO 2018/067672
(11) 3 417 892 (87) WO 2017/144462	(51) A61M 1/02	(11) 3 474 864 (87) WO 2018/012857	(11) 3 523 971 (87) WO 2018/074129
(11) 3 420 390 (87) WO 2017/164989	(51) G02B 6/42	(11) 3 475 296 (87) WO 2018/002362	(11) 3 524 067 (87) WO 2018/074129
(11) 3 430 428 (87) WO 2017/165001	(51) G01S 17/89	(11) 3 477 907 (87) WO 2018/010931	(11) 3 525 241 (87) WO 2018/069796
(11) 3 432 974 (87) WO 2017/163249	(51) A61N 1/36	(11) 3 479 124 (87) WO 2018/015403	(11) 3 525 346 (87) WO 2018/074129
(11) 3 433 581 (87) WO 2017/171249	(51) G01D 21/00	(11) 3 481 469 (87) WO 2018/013158	(11) 3 525 912 (87) WO 2018/074129
(11) 3 437 663 (87) WO 2017/179320	(51) A61K 48/00	(11) 3 482 649 (87) WO 2018/012616	(11) 3 527 283 (87) WO 2018/078099
(11) 3 441 094 (87) WO 2017/180979	(51) A61M 1/36	(11) 3 485 022 (87) WO 2018/021911	(11) 3 527 341 (87) WO 2018/083154
(11) 3 443 547 (87) WO 2017/191206	(51) G08B 21/04	(11) 3 485 383 (87) WO 2018/025823	(11) 3 527 341 (87) WO 2018/083154
(11) 3 444 620 (87) WO 2017/192785	(51) G01R 1/067	(11) 3 485 526 (87) WO 2018/029123	(11) 3 530 592 (87) WO 2018/083154
(11) 3 445 107 (87) WO 2017/19286	(51) H04W 74/0808	(11) 3 486 432 (87) WO 2018/035436	(11) 3 530 713 (87) WO 2018/091565
(11) 3 449 930 (87) WO 2017/190168	(51) A61K 35/28	(11) 3 486 942 (87) WO 2018/035436	(11) 3 531 067 (87) WO 2018/091565
(11) 3 450 994 (87) WO 2017/191206	(51) G01Q 20/02	(11) 3 487 781 (87) WO 2018/035436	(11) 3 531 110 (87) WO 2018/091565
(11) 3 451 471 (87) WO 2017/191206	(51) H01S 5/183	(11) 3 489 515 (87) WO 2018/035436	(11) 3 531 684 (87) WO 2018/091565
(11) 3 451 946 (87) WO 2017/191206	(51) A61B 17/16	(11) 3 490 017 (87) WO 2018/035436	(11) 3 533 064 (87) WO 2018/091565
(11) 3 452 390 (87) WO 2017/192095	(51) B65G 1/04	(11) 3 491 462 (87) WO 2018/035436	(11) 3 533 391 (87) WO 2018/091565
(11) 3 452 602 (87) WO 2017/192095	(51) C12N 15/82	(11) 3 491 559 (87) WO 2018/035436	(11) 3 533 678 (87) WO 2018/091565
(11) 3 452 604 (87) WO 2017/192785	(51) C12N 15/87	(11) 3 496 122 (87) WO 2018/035436	(11) 3 534 016 (87) WO 2018/091565
(11) 3 454 996 (87) WO 2017/196669	(51) B05C 5/02	(11) 3 496 189 (87) WO 2018/035436	(11) 3 534 375 (87) WO 2018/091565
(11) 3 457 305 (87) WO 2017/198742	(51) G06F 30/18	(11) 3 496 603 (87) WO 2018/035436	(11) 3 534 945 (87) WO 2018/091565
(11) 3 458 606 (87) WO 2017/198742	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 497 503 (87) WO 2018/035436	(11) 3 535 771 (87) WO 2018/091565
(11) 3 458 897 (87) WO 2017/200950	(51) G02B 27/00	(11) 3 500 731 (87) WO 2018/035436	(11) 3 535 771 (87) WO 2018/091565
(11) 3 459 695 (87) WO 2017/199379	(51) B25J 18/00	(11) 3 501 248 (87) WO 2018/035436	(11) 3 536 301 (87) WO 2018/091565
(11) 3 461 173 (87) WO 2017/199379	(51) H04W 28/24	(11) 3 501 999 (87) WO 2018/035436	(11) 3 536 412 (87) WO 2018/091565
(11) 3 463 095 (87) WO 2017/199379	(51) A61B 5/00	(11) 3 506 165 (87) WO 2018/035436	(11) 3 538 021 (87) WO 2018/091565
		(11) 3 506 342 (87) WO 2018/035436	(11) 3 539 808 (87) WO 2018/091565
			(11) 3 541 208 (87) WO 2018/091565
			(11) 3 542 406 (87) WO 2018/091828
			(11) 3 542 775 (87) WO 2018/091828

(11) 3 543 693 (87) WO 2018/092684	(51) G01N 33/68	(87) WO 2018/146635	(87) WO 2018/193271
(11) 3 544 924 (87) WO 2018/095970	(51) B67C 3/22	(11) 3 580 743 (87) WO 2018/145741	(11) 3 612 305 (87) WO 2018/193258
(11) 3 545 138 (87) WO 2018/097787	(51) E03B 1/04	(11) 3 581 000 (87) WO 2018/148496	(11) 3 612 932 (87) WO 2018/192995
(11) 3 545 655 (87) WO 2018/111772	(51) H04L 45/021	(11) 3 581 217 (87) WO 2018/146820	(11) 3 613 395 (87) WO 2018/192995
(11) 3 550 037 (87) WO 2018/151024	(51) C22B 1/16	(11) 3 581 970 (87) WO 2018/146820	(11) 3 613 880 (87) WO 2018/192419
(11) 3 550 084 (87) WO 2018/151024	(51) E02F 9/28	(11) 3 582 161 (87) WO 2018/151494	(11) 3 614 203 (87) WO 2018/192419
(11) 3 553 414 (87) WO 2018/151024	(51) F24H 15/132	(11) 3 583 000 (87) WO 2018/151494	(11) 3 614 584 (87) WO 2018/192419
(11) 3 553 508 (87) WO 2018/151024	(51) G01N 23/20008	(11) 3 583 486 (87) WO 2018/152551	(11) 3 614 769 (87) WO 2018/192419
(11) 3 559 656 (87) WO 2018/115243	(51) G01N 30/06	(11) 3 583 579 (87) WO 2018/152109	(11) 3 615 462 (87) WO 2018/197063
(11) 3 559 679 (87) WO 2018/112607	(51) G01P 13/00	(11) 3 584 602 (87) WO 2018/151226	(11) 3 615 947 (87) WO 2018/200595
(11) 3 559 720 (87) WO 2018/114642	(51) G02B 7/00	(11) 3 584 650 (87) WO 2018/151226	(11) 3 615 948 (87) WO 2018/199746
(11) 3 561 328 (87) WO 2019/138711	(51) F16C 35/063	(11) 3 584 851 (87) WO 2018/149103	(11) 3 616 136 (87) WO 2018/197889
(11) 3 561 630 (87) WO 2019/138711	(51) B64C 27/04	(11) 3 585 289 (87) WO 2018/154225	(11) 3 617 172 (87) WO 2018/197889
(11) 3 561 941 (87) WO 2019/054712	(51) H01M 50/569	(11) 3 585 582 (87) WO 2018/154257	(11) 3 617 323 (87) WO 2018/198939
(11) 3 563 561 (87) WO 2018/121972	(51) H04M 9/08	(11) 3 585 591 (87) WO 2018/154500	(11) 3 617 584 (87) WO 2018/198939
(11) 3 563 852 (87) WO 2018/123822	(51) A61K 9/70	(11) 3 586 311 (87) WO 2018/156127	(11) 3 618 922 (87) WO 2018/204579
(11) 3 565 901 (87) WO 2018/128777	(51) C12Q 1/6844	(11) 3 586 649 (87) WO 2018/156127	(11) 3 619 033 (87) WO 2018/203276
(11) 3 566 352 (87) WO 2018/139785	(51) H04L 1/00	(11) 3 587 874 (87) WO 2018/155460	(11) 3 619 349 (87) WO 2018/204650
(11) 3 567 560 (87) WO 2018/139785	(51) G07D 11/40	(11) 3 590 433 (87) WO 2018/155460	(11) 3 619 690 (87) WO 2018/212717
(11) 3 567 857 (87) WO 2018/139785	(51) H04N 19/172	(11) 3 592 319 (87) WO 2018/162654	(11) 3 622 527 (87) WO 2018/206058
(11) 3 568 978 (87) WO 2018/132150	(51) H04N 19/103	(11) 3 595 435 (87) WO 2018/169693	(11) 3 622 856 (87) WO 2018/208129
(11) 3 569 977 (87) WO 2018/132150	(51) G01C 15/00	(11) 3 597 611 (87) WO 2018/169693	(11) 3 624 120 (87) WO 2019/105351
(11) 3 570 230 (87) WO 2018/131114	(51) G06Q 10/04	(11) 3 598 070 (87) WO 2018/169693	(11) 3 625 150 (87) WO 2019/105351
(11) 3 570 290 (87) WO 2018/131114	(51) G16H 40/63	(11) 3 598 496 (87) WO 2019/041921	(11) 3 625 520 (87) WO 2018/210487
(11) 3 572 775 (87) WO 2018/133871	(51) A24F 40/51	(11) 3 599 454 (87) WO 2018/174812	(11) 3 625 921 (87) WO 2018/213307
(11) 3 573 194 (87) WO 2018/133871	(51) H01R 13/434	(11) 3 599 841 (87) WO 2018/174812	(11) 3 628 127 (87) WO 2019/099064
(11) 3 573 306 (87) WO 2018/133828	(51) H04L 69/18	(11) 3 602 432 (87) WO 2018/174940	(11) 3 629 634 (87) WO 2019/099064
(11) 3 576 661 (87) WO 2018/144969	(51) A61B 34/10	(11) 3 605 743 (87) WO 2018/173684	(11) 3 629 921 (87) WO 2018/220146
(11) 3 576 982 (87) WO 2018/143695	(51) B60N 3/10	(11) 3 606 094 (87) WO 2018/181626	(11) 3 633 557 (87) WO 2019/114649
(11) 3 577 046 (87) WO 2018/144552	(51) B65G 47/08	(11) 3 608 659 (87) WO 2018/186296	(11) 3 635 173 (87) WO 2018/211175
(11) 3 577 526 (87) WO 2018/144704	(51) G05B 13/04	(11) 3 611 117 (87) WO 2018/189820	(11) 3 636 510 (87) WO 2018/230740
(11) 3 579 228 (87) WO 2018/144704	(51) G10L 19/005	(11) 3 611 809 (87) WO 2018/189820	(11) 3 638 192 (87) WO 2018/230740
(11) 3 579 753 (87) WO 2018/144704	(51) A61B 5/11	(11) 3 612 090 (87) WO 2018/189820	(11) 3 612 305 (87) WO 2018/193258
		(11) 3 580 743 (87) WO 2018/145741	(51) B01L 3/00
		(11) 3 581 000 (87) WO 2018/148496	(51) G06F 9/50
		(11) 3 581 217 (87) WO 2018/146820	(51) A61F 13/513
		(11) 3 581 970 (87) WO 2018/146820	(51) D02G 3/06
		(11) 3 582 161 (87) WO 2018/151494	(51) G03B 7/20
		(11) 3 583 000 (87) WO 2018/151494	(51) H04W 40/20
		(11) 3 583 486 (87) WO 2018/152551	(51) H04W 72/21
		(11) 3 583 579 (87) WO 2018/152109	(51) B65G 47/82
		(11) 3 584 602 (87) WO 2018/151226	(51) G01Q 30/12
		(11) 3 584 650 (87) WO 2018/151226	(51) G01Q 60/32
		(11) 3 584 851 (87) WO 2018/149103	(51) G06Q 10/20
		(11) 3 585 289 (87) WO 2018/154225	(51) C04B 30/02
		(11) 3 585 582 (87) WO 2018/154257	(51) C12Q 1/6883
		(11) 3 585 591 (87) WO 2018/154500	(51) F21S 41/365
		(11) 3 586 311 (87) WO 2018/156127	(51) A61N 5/00
		(11) 3 586 649 (87) WO 2018/156127	(51) B30B 11/08
		(11) 3 587 874 (87) WO 2018/155460	(51) D04B 1/12
		(11) 3 590 433 (87) WO 2018/155460	(51) G07C 9/00
		(11) 3 592 319 (87) WO 2018/162654	(51) G16H 40/00
		(11) 3 595 435 (87) WO 2018/169693	(51) F24F 3/14
		(11) 3 597 611 (87) WO 2018/169693	(51) G10H 1/36
		(11) 3 598 070 (87) WO 2018/169693	(51) B65D 85/10
		(11) 3 598 496 (87) WO 2019/041921	(51) G01C 21/36
		(11) 3 599 454 (87) WO 2018/174812	(51) H04L 5/00
		(11) 3 599 841 (87) WO 2018/174812	(51) H04N 21/258
		(11) 3 602 432 (87) WO 2018/174940	(51) H04W 52/02
		(11) 3 605 743 (87) WO 2018/173684	(51) A61B 5/107
		(11) 3 606 094 (87) WO 2018/181626	(51) G06N 3/063
		(11) 3 608 659 (87) WO 2018/186296	(51) D21C 3/22
		(11) 3 611 117 (87) WO 2018/189820	(51) B61F 3/16
		(11) 3 611 809 (87) WO 2018/189820	(51) A61K 8/02
		(11) 3 612 090 (87) WO 2018/189820	
		(11) 3 580 743 (87) WO 2018/145741	
		(11) 3 581 000 (87) WO 2018/148496	
		(11) 3 581 217 (87) WO 2018/146820	
		(11) 3 581 970 (87) WO 2018/146820	
		(11) 3 582 161 (87) WO 2018/151494	
		(11) 3 583 000 (87) WO 2018/151494	
		(11) 3 583 486 (87) WO 2018/152551	
		(11) 3 583 579 (87) WO 2018/152109	
		(11) 3 584 602 (87) WO 2018/151226	
		(11) 3 584 650 (87) WO 2018/151226	
		(11) 3 584 851 (87) WO 2018/149103	
		(11) 3 585 289 (87) WO 2018/154225	
		(11) 3 585 582 (87) WO 2018/154257	
		(11) 3 585 591 (87) WO 2018/154500	
		(11) 3 586 311 (87) WO 2018/156127	
		(11) 3 586 649 (87) WO 2018/156127	
		(11) 3 587 874 (87) WO 2018/155460	
		(11) 3 590 433 (87) WO 2018/155460	
		(11) 3 592 319 (87) WO 2018/162654	
		(11) 3 595 435 (87) WO 2018/169693	
		(11) 3 597 611 (87) WO 2018/169693	
		(11) 3 598 070 (87) WO 2018/169693	
		(11) 3 598 496 (87) WO 2019/041921	
		(11) 3 599 454 (87) WO 2018/174812	
		(11) 3 599 841 (87) WO 2018/174812	
		(11) 3 602 432 (87) WO 2018/174940	
		(11) 3 605 743 (87) WO 2018/173684	
		(11) 3 606 094 (87) WO 2018/181626	
		(11) 3 608 659 (87) WO 2018/186296	
		(11) 3 611 117 (87) WO 2018/189820	
		(11) 3 611 809 (87) WO 2018/189820	
		(11) 3 612 090 (87) WO 2018/189820	
		(11) 3 580 743 (87) WO 2018/145741	
		(11) 3 581 000 (87) WO 2018/148496	
		(11) 3 581 217 (87) WO 2018/146820	
		(11) 3 581 970 (87) WO 2018/146820	
		(11) 3 582 161 (87) WO 2018/151494	
		(11) 3 583 000 (87) WO 2018/151494	
		(11) 3 583 486 (87) WO 2018/152551	
		(11) 3 583 579 (87) WO 2018/152109	
		(11) 3 584 602 (87) WO 2018/151226	
		(11) 3 584 650 (87) WO 2018/151226	
		(11) 3 584 851 (87) WO 2018/149103	
		(11) 3 585 289 (87) WO 2018/154225	
		(11) 3 585 582 (87) WO 2018/154257	
		(11) 3 585 591 (87) WO 2018/154500	
		(11) 3 586 311 (87) WO 2018/156127	
		(11) 3 586 649 (87) WO 2018/156127	
		(11) 3 587 874 (87) WO 2018/155460	
		(11) 3 590 433 (87) WO 2018/155460	
		(11) 3 592 319 (87) WO 2018/162654	
		(11) 3 595 435 (87) WO 2018/169693	
		(11) 3 597 611 (87) WO 2018/169693	
		(11) 3 598 070 (87) WO 2018/169693	
		(11) 3 598 496 (87) WO 2019/041921	
		(11) 3 599 454 (87) WO 2018/174812	
		(11) 3 599 841 (87) WO 2018/174812	
		(11) 3 602 432 (87) WO 2018/174940	
		(11) 3 605 743 (87) WO 2018/173684	
		(11) 3 606 094 (87) WO 2018/181626	
		(11) 3 608 659 (87) WO 2018/186296	
		(11) 3 611 117 (87) WO 2018/189820	
		(11) 3 611 809 (87) WO 2018/189820	
		(11) 3 612 090 (87) WO 2018/189820	
		(11) 3 580 743 (87) WO 2018/145741	
		(11) 3 581 000 (87) WO 2018/148496	
		(11) 3 581 217 (87) WO 2018/146820	
		(11) 3 581 970 (87) WO 2018/146820	
		(11) 3 582 161 (87) WO 2018/151494	
		(11) 3 583 000 (87) WO 2018/151494	
		(11) 3 583 486 (87) WO 2018/152551	
		(11) 3 583 579 (87) WO 2018/152109	
		(11) 3 584 602 (87) WO 2018/151226	
		(11) 3 584 650 (87) WO 2018/151226	
		(11) 3 584 851 (87) WO 2018/149103	
		(11) 3 585 289 (87) WO 2018/154225	
		(11) 3 585 582 (87) WO 2018/154257	
		(11) 3 585 591 (87) WO 2018/154500	

(11) 3 639 286 (87) WO 2018/228882	(51) H01H 33/664	(87) WO 2019/032487	(11) 3 684 240 (87) WO 2019/060482	(51) A47L 15/24
(11) 3 641 911 (87) WO 2018/237085	(51) B01D 46/52	(11) 3 665 406 (87) WO 2019/032894	(11) 3 684 259 (87) WO 2019/058191	(51) A61B 7/02
(11) 3 643 132 (87) WO 2018/237133	(51) H04W 74/00	(11) 3 665 897 (87) WO 2019/132410	(11) 3 684 271 (87) WO 2019/060544	(51) A61B 17/12
(11) 3 644 333 (87) WO 2019/069540	(51) H01G 4/32	(11) 3 666 514 (87) WO 2019/031461	(11) 3 685 267 (87) WO 2019/083747	(51) G06F 9/54
(11) 3 644 368 (87) WO 2018/233353	(51) H10K 59/38	(11) 3 667 028 (87) WO 2019/029565	(11) 3 686 888 (87) WO 2019/068088	(51) G10L 19/083
(11) 3 644 443 (87) WO 2018/235637	(51) H01R 4/62	(11) 3 668 152 (87) WO 2019/034322	(11) 3 687 421 (87) WO 2019/066659	(51) A61B 17/16
(11) 3 645 832 (87) WO 2019/006108	(51) E21B 43/26	(11) 3 668 462 (87) WO 2019/035757	(11) 3 687 767 (87) WO 2019/067912	(51) B29C 64/153
(11) 3 646 277 (87) WO 2019/005734	(51) G06Q 50/00	(11) 3 669 450 (87) WO 2019/034249	(11) 3 687 785 (87) WO 2019/063461	(51) B32B 3/10
(11) 3 646 538 (87) WO 2019/005914	(51) H04L 45/00	(11) 3 669 579 (87) WO 2019/036231	(11) 3 687 871 (87) WO 2019/061189	(51) B60T 11/12
(11) 3 646 634 (87) WO 2019/032406	(51) H04W 28/14	(11) 3 671 301 (87) WO 2019/040474	(11) 3 688 209 (87) WO 2019/065137	(51) D01H 5/72
(11) 3 647 265 (87) WO 2020/049817	(51) C01B 21/064	(11) 3 671 429 (87) WO 2019/039323	(11) 3 688 732 (87) WO 2019/066354	(51) G08B 13/196
(11) 3 648 584 (87) WO 2019/007520	(51) A01K 41/00	(11) 3 671 573 (87) WO 2019/164336	(11) 3 689 028 (87) WO 2019/203434	(51) H04W 36/00
(11) 3 649 384 (87) WO 2019/010308	(51) F03G 3/08	(11) 3 672 615 (87) WO 2019/043696	(11) 3 689 762 (87) WO 2019/072047	(51) G06Q 10/08
(11) 3 649 415 (87) WO 2019/009643	(51) F25D 29/00	(11) 3 673 657 (87) WO 2019/046731	(11) 3 690 219 (87) WO 2019/071438	(51) F02D 41/00
(11) 3 650 908 (87) WO 2019/009403	(51) G02B 26/00	(11) 3 674 684 (87) WO 2019/047851	(11) 3 690 966 (87) WO 2019/079121	(51) H10N 10/01
(11) 3 652 954 (87) WO 2019/040275	(51) H04N 21/81	(11) 3 674 731 (87) WO 2019/078293	(11) 3 690 987 (87) WO 2019/155054	(51) B23K 101/38
(11) 3 653 099 (87) WO 2019/010948	(51) A47L 15/00	(11) 3 675 000 (87) WO 2019/047668	(11) 3 691 186 (87) WO 2019/164290	(51) H04L 41/16
(11) 3 653 698 (87) WO 2019/028010	(51) C12N 5/00	(11) 3 675 793 (87) WO 2019/053196	(11) 3 693 503 (87) WO 2019/084264	(51) D06F 34/20
(11) 3 654 030 (87) WO 2019/026424	(51) G01N 27/90	(11) 3 675 865 (87) WO 2019/054706	(11) 3 695 791 (87) WO 2019/155061	(51) D06F 34/20
(11) 3 654 062 (87) WO 2019/030250	(51) G01S 17/10	(11) 3 676 096 (87) WO 2019/081278	(11) 3 695 844 (87) WO 2019/081278	(51) A61B 17/02
(11) 3 654 398 (87) WO 2019/030250	(51) H10K 59/80	(11) 3 676 761 (87) WO 2019/081278	(11) 3 696 499 (87) WO 2019/081278	(51) A61K 31/706
(11) 3 656 658 (87) WO 2019/030250	(51) B64C 3/58	(11) 3 676 947 (87) WO 2019/081278	(11) 3 696 593 (87) WO 2019/081278	(51) G01C 3/02
(11) 3 657 534 (87) WO 2019/030250	(51) H01L 21/60	(11) 3 677 784 (87) WO 2019/081278	(11) 3 696 693 (87) WO 2019/081278	(51) G02B 21/36
(11) 3 657 801 (87) WO 2019/030250	(51) H04N 19/70	(11) 3 678 508 (87) WO 2019/081278	(11) 3 696 932 (87) WO 2019/081278	(51) G05B 23/02
(11) 3 658 951 (87) WO 2019/030250	(51) G01S 7/52	(11) 3 679 115 (87) WO 2019/081278	(11) 3 697 325 (87) WO 2019/081278	(51) A61B 17/221
(11) 3 659 858 (87) WO 2019/030250	(51) B60N 2/28	(11) 3 680 704 (87) WO 2019/081278	(11) 3 698 292 (87) WO 2019/081278	(51) G06N 3/0475
(11) 3 659 980 (87) WO 2019/030250	(51) C02F 1/42	(11) 3 682 255 (87) WO 2019/081278	(11) 3 699 664 (87) WO 2019/081278	(51) G02B 7/08
(11) 3 661 572 (87) WO 2019/030250	(51) A61M 1/00	(11) 3 682 829 (87) WO 2019/081278	(11) 3 699 673 (87) WO 2019/081278	(51) G02B 27/28
(11) 3 662 872 (87) WO 2019/030250	(51) A61F 5/01	(11) 3 683 275 (87) WO 2019/081278	(11) 3 700 981 (87) WO 2019/081278	(51) C09D 1/00
(11) 3 663 010 (87) WO 2019/030250	(51) B21B 1/46	(11) 3 684 041 (87) WO 2019/081278	(11) 3 701 190 (87) WO 2019/081278	(51) A61L 2/00
(11) 3 663 185 (87) WO 2019/030250	(51) B63B 25/16		(11) 3 701 407 (87) WO 2019/081278	(51) G06V 10/147
(11) 3 665 218 (87) WO 2019/030250	(51) C08K 3/32		(11) 3 701 432 (87) WO 2019/081278	(51) G06N 3/092
(11) 3 665 385 (87) WO 2019/030250	(51) F03D 1/06		(11) 3 701 494 (87) WO 2019/081278	(51) G06T 7/00

(11) 3 701 758 (87) WO 2019/160385	(51) H04W 52/16	(11) 3 723 945 (87) WO 2019/115471	(51) B25J 9/16	(11) 3 738 714 (87) WO 2019/138595	(51) B24B 49/16
(11) 3 702 795 (11) 3 702 874	(51) G01R 31/34 (51) G05D 13/10	(11) 3 724 741 (87) WO 2019/118040	(51) G06F 13/40	(11) 3 740 681 (87) WO 2019/141767	(51) F04C 29/00
(11) 3 703 372 (87) WO 2019/109955	(51) H04N 19/52	(11) 3 725 037 (87) WO 2019/117940	(51) H04L 41/0893	(11) 3 743 029 (87) WO 2019/147814	(51) A61F 13/40
(11) 3 703 923 (87) WO 2019/088934	(51) B29C 43/18	(11) 3 725 057 (87) WO 2019/143463	(51) H04L 9/40	(11) 3 744 370 (11) 3 746 358 (87) WO 2019/143276	(51) A61M 5/20 (51) B63H 21/17
(11) 3 704 073 (87) WO 2019/015708	(51) C04B 18/00	(11) 3 725 345 (11) 3 725 632 (87) WO 2019/117094	(51) A61M 5/142 (51) B60W 40/064	(11) 3 747 603 (11) 3 748 605 (87) WO 2019/146385	(51) B25H 3/02 (51) G08G 1/16
(11) 3 706 757 (87) WO 2019/090331	(51) A61K 31/58	(11) 3 725 681 (11) 3 725 993	(51) B64C 39/02 (51) E06B 5/16	(11) 3 749 011 (87) WO 2019/157999	(51) H04W 28/06
(11) 3 707 567 (87) WO 2019/092139	(51) G05B 19/042	(11) 3 726 195 (87) WO 2019/117232	(51) G01M 17/02	(11) 3 749 182 (87) WO 2019/157323	(51) A61B 5/00
(11) 3 708 671 (11) 3 708 986	(51) C12N 15/90 (51) H05K 1/11	(11) 3 726 603 (11) 3 727 734 (87) WO 2019/120831	(51) H01M 10/04 (51) B23F 23/12	(11) 3 749 753 (87) WO 2019/157298	(51) C12N 5/0783
(11) 3 709 071 (87) WO 2019/093085	(51) B60K 35/23	(11) 3 729 033 (87) WO 2019/120772	(51) G01K 17/00	(11) 3 749 868 (87) WO 2019/155748	(51) F16B 37/06
(11) 3 709 301 (11) 3 710 358 (87) WO 2019/095135	(51) G10L 25/66 (51) B64C 39/02	(11) 3 729 038 (87) WO 2019/120561	(51) G01M 11/02	(11) 3 749 942 (87) WO 2019/155034	(51) G01M 11/02
(11) 3 711 391 (87) WO 2019/099705	(51) H04W 60/00	(11) 3 729 403 (87) WO 2019/126663	(51) G08G 1/16	(11) 3 750 149 (87) WO 2019/231073	(51) G09G 3/32
(11) 3 711 454 (87) WO 2019/099508	(51) H05B 6/10	(11) 3 729 435 (87) WO 2019/125779	(51) G11C 11/22	(11) 3 750 246 (87) WO 2019/152987	(51) H03M 13/03
(11) 3 712 693 (87) WO 2019/097895	(51) G02F 1/1524	(11) 3 729 892 (87) WO 2019/119211	(51) H04W 48/14	(11) 3 750 803 (11) 3 751 556 (87) WO 2019/150579	(51) B64D 1/22 (51) G10H 3/14
(11) 3 713 854 (87) WO 2019/101366	(51) B65G 1/04	(11) 3 730 551 (87) WO 2019/124493	(51) C08L 51/06	(11) 3 751 636 (11) 3 751 773 (87) WO 2019/154030	(51) H01M 50/209 (51) H04L 1/1822
(11) 3 714 278 (87) WO 2019/104083	(51) G01Q 20/04	(11) 3 731 702 (87) WO 2019/133661	(51) A61F 5/56	(11) 3 752 059 (87) WO 2019/160754	(51) A61B 5/05
(11) 3 714 394 (87) WO 2019/099210	(51) G06V 10/82	(11) 3 732 067 (87) WO 2019/130197	(51) B60C 23/04	(11) 3 752 344 (87) WO 2019/185225	(51) B29C 65/36
(11) 3 714 509 (87) WO 2019/164254	(51) H01Q 9/04	(11) 3 732 629 (87) WO 2019/226954	(51) G06N 3/047	(11) 3 752 799 (87) WO 2019/160987	(51) G01F 23/263
(11) 3 714 596 (87) WO 2019/133177	(51) B60R 11/04	(11) 3 732 724 (87) WO 2019/133628	(51) H01L 27/15	(11) 3 753 666 (87) WO 2019/159659	(51) B23K 26/21
(11) 3 717 201 (87) WO 2019/104394	(51) B29B 11/14	(11) 3 732 757 (87) WO 2019/133630	(51) H01S 5/183	(11) 3 754 644 (11) 3 754 929 (87) WO 2019/160372	(51) G09G 3/34 (51) H04L 27/34
(11) 3 717 344 (87) WO 2019/105942	(51) B63B 32/53	(11) 3 732 800 (87) WO 2019/129885	(51) H04B 7/185	(11) 3 755 090 (87) WO 2019/154423	(51) H04W 72/04
(11) 3 717 392 (87) WO 2019/104434	(51) B29C 65/10	(11) 3 732 883 (87) WO 2019/129166	(51) H04N 19/11	(11) 3 755 422 (87) WO 2019/164471	(51) A61N 2/02
(11) 3 718 093 (87) WO 2019/104296	(51) G08B 21/00	(11) 3 733 844 (87) WO 2019/131829	(51) A61K 9/00	(11) 3 755 811 (87) WO 2019/162941	(51) C12Q 1/08
(11) 3 718 722 (11) 3 720 798 (87) WO 2019/008240	(51) B28B 11/00 (51) B65H 75/36	(11) 3 734 251 (11) 3 734 297	(51) G01M 13/04 (51) G01R 13/20	(11) 3 755 838 (87) WO 2019/162880	(51) B32B 5/02
(11) 3 720 823 (87) WO 2019/112931	(51) C03B 13/04	(11) 3 734 665 (11) 3 738 025 (87) WO 2019/168377	(51) H01L 25/075 (51) G06F 3/16	(11) 3 756 029 (87) WO 2019/162485	(51) G01S 7/52
(11) 3 721 668 (87) WO 2020/125472	(51) H04W 72/1268	(11) 3 738 339 (87) WO 2019/160298	(51) H04W 28/08	(11) 3 756 214 (87) WO 2019/162266	(51) H01L 21/304
(11) 3 722 475 (11) 3 723 034	(51) D04B 15/99 (51) G06V 40/12	(11) 3 738 375 (87) WO 2019/156529	(51) H04W 72/04	(11) 3 756 778 (87) WO 2019/163619	(51) B21D 5/02
(11) 3 723 628 (87) WO 2019/152997	(51) A61B 17/062	(11) 3 738 529	(51) A61B 17/32		

(11) 3 756 935	(51) B60L 53/67	(11) 3 775 903	(51) G01N 33/569	(11) 3 791 922	(51) A61N 1/00
(87) WO 2019/163468		(87) WO 2019/197671		(11) 3 791 923	(51) A61N 1/36
(11) 3 757 165	(51) C08L 33/06	(11) 3 777 626	(51) A47K 10/16	(11) 3 792 894	(51) G08G 1/01
(87) WO 2019/204273		(87) WO 2019/187345		(11) 3 794 511	(51) G06N 3/082
(11) 3 757 443	(51) F16P 3/14	(11) 3 777 858	(51) A61K 31/454	(87) WO 2019/220128	
(11) 3 758 787	(51) A61M 39/04	(87) WO 2019/189781		(11) 3 794 854	(51) H04W 8/24
(87) WO 2019/168821		(11) 3 778 400	(51) B64D 13/06	(87) WO 2019/220210	
(11) 3 758 860	(51) B07C 1/04	(11) 3 778 451	(51) B65H 1/00	(11) 3 795 777	(51) E04G 15/02
(87) WO 2019/204273		(11) 3 779 584	(51) G02F 1/1335	(11) 3 795 814	(51) F02D 19/06
(11) 3 759 401	(51) F24F 13/28	(87) WO 2019/184324		(11) 3 796 125	(51) G05G 1/10
(87) WO 2019/169070		(11) 3 779 593	(51) G03B 21/00	(11) 3 796 645	(51) H04N 25/709
(11) 3 759 452	(51) G01L 25/00	(11) 3 780 993	(51) A46D 3/00	(11) 3 796 649	(51) H04N 13/00
(87) WO 2019/166966		(87) WO 2019/204103		(87) WO 2019/227485	
(11) 3 760 436	(51) B32B 21/14	(11) 3 781 737	(51) D04B 1/10	(11) 3 796 660	(51) H04N 21/2343
(11) 3 760 657	(51) C08G 18/00	(87) WO 2019/204019		(11) 3 796 666	(51) H04N 21/4402
(87) WO 2019/167958		(11) 3 782 377	(51) H04R 1/02	(87) WO 2020/007167	
(11) 3 760 666	(51) C08J 5/04	(87) WO 2019/202310		(11) 3 797 349	(51) G06F 3/16
(87) WO 2019/168009		(11) 3 782 987	(51) C07D 231/56	(87) WO 2020/243272	
(11) 3 761 308	(51) G10L 15/26	(87) WO 2019/201297		(11) 3 797 374	(51) G06F 21/60
(11) 3 761 662	(51) H04R 1/10	(11) 3 783 914	(51) H04R 3/00	(87) WO 2020/025202	
(11) 3 762 237	(51) B41J 2/175	(11) 3 784 441	(51) B25B 21/00	(11) 3 798 210	(51) C07D 251/12
(87) WO 2020/046321		(87) WO 2019/206609		(11) 3 799 364	(51) H04L 12/40
(11) 3 763 222	(51) A23K 10/38	(11) 3 784 568	(51) B64D 1/22	(87) WO 2019/225259	
(11) 3 763 445	(51) B05C 5/00	(87) WO 2019/210003		(11) 3 799 960	(51) B02C 17/16
(87) WO 2019/172090		(11) 3 784 592	(51) B65D 59/00	(11) 3 801 312	(51) A61B 17/3207
(11) 3 764 709	(51) H04W 72/04	(87) WO 2019/206484		(87) WO 2019/236239	
(87) WO 2019/191993		(11) 3 785 095	(51) G06F 1/16	(11) 3 801 473	(51) A61K 31/475
(11) 3 764 713	(51) H04W 72/04	(87) WO 2020/091807		(87) WO 2019/226773	
(87) WO 2019/160359		(11) 3 785 196	(51) G06Q 10/08	(11) 3 801 679	(51) A61M 5/14
(11) 3 766 416	(51) A61B 5/361	(87) WO 2019/209589		(87) WO 2019/236972	
(11) 3 766 575	(51) B01J 23/745	(11) 3 786 709	(51) G03B 37/00	(11) 3 802 423	(51) C01B 39/48
(87) WO 2019/177285		(11) 3 786 772	(51) G06F 3/0483	(87) WO 2019/231595	
(11) 3 766 744	(51) B60R 21/0134	(11) 3 787 051	(51) H10K 30/30	(11) 3 803 111	(51) F03D 7/04
(11) 3 767 442	(51) G06F 3/041	(11) 3 787 104	(51) H01P 3/10	(87) WO 2019/238185	
(87) WO 2019/176429		(11) 3 787 947	(51) B60W 30/095	(11) 3 803 215	(51) F24C 15/20
(11) 3 768 399	(51) A63B 69/00	(87) WO 2020/035728		(87) WO 2019/231654	
(87) WO 2019/179952		(11) 3 788 172	(51) G16B 20/10	(11) 3 803 615	(51) G06F 16/16
(11) 3 769 533	(51) H04N 19/70	(87) WO 2019/210873		(87) WO 2019/226365	
(87) WO 2020/172668		(11) 3 788 631	(51) G16H 30/40	(11) 3 803 852	(51) G10K 11/178
(11) 3 770 886	(51) G09B 19/24	(87) WO 2019/211131		(87) WO 2019/232400	
(11) 3 770 934	(51) H01H 1/54	(11) 3 788 718	(51) H03L 7/197	(11) 3 803 957	(51) H01L 21/3065
(11) 3 771 253	(51) H04W 36/00	(87) WO 2020/244158		(87) WO 2019/231576	
(11) 3 772 666	(51) G02B 1/14	(11) 3 788 928	(51) A47L 9/00	(11) 3 804 472	(51) H05G 1/32
(11) 3 772 947	(51) A01N 33/12	(87) WO 2019/212174		(87) WO 2019/222786	
(87) WO 2019/199886		(11) 3 789 182	(51) B29C 49/80	(11) 3 807 595	(51) G01C 17/38
(11) 3 773 276	(51) A61B 17/56	(11) 3 790 005	(51) G10L 15/32	(87) WO 2019/239063	
(87) WO 2019/200071		(11) 3 790 013	(51) G11C 27/02	(11) 3 807 653	(51) G01P 5/02
(11) 3 773 282	(51) A61B 17/70	(11) 3 790 821	(51) B65G 47/84	(87) WO 2019/239398	
(87) WO 2019/197787		(87) WO 2019/217607		(11) 3 807 752	(51) G06F 3/06
(11) 3 773 348	(51) A61F 2/44	(11) 3 791 151	(51) G07C 9/00	(87) WO 2019/245786	
(87) WO 2019/199850		(87) WO 2019/217779		(11) 3 808 123	(51) H04W 24/10
(11) 3 773 677	(51) A61K 38/18	(11) 3 791 535	(51) H04L 9/08	(87) WO 2019/242737	
(87) WO 2019/198084		(87) WO 2019/237041		(11) 3 809 441	(51) H01H 71/04
(11) 3 775 870	(51) G01N 30/20	(11) 3 791 677	(51) H04W 76/11	(11) 3 809 442	(51) H01H 85/175
(87) WO 2019/193401		(87) WO 2019/215673			

(11) 3 810 345 (87) WO 2020/169278	(51) B21B 39/14	(11) 3 821 288 (87) WO 2020/011315	(51) G02B 27/09	(11) 3 839 881 (87) WO 2020/085696	(51) G06T 5/40
(11) 3 810 722 (87) WO 2019/245845	(51) C09K 11/02	(11) 3 823 033	(51) H10K 59/124	(11) 3 839 998	(51) H01H 9/38
(11) 3 810 790 (87) WO 2020/002806	(51) C12Q 1/04	(11) 3 823 266 (87) WO 2020/012825	(51) G02B 21/24	(11) 3 841 539 (87) WO 2020/040879	(51) G06Q 10/06
(11) 3 810 824 (87) WO 2019/246296	(51) H01J 27/14	(11) 3 824 016 (87) WO 2020/020741	(51) C08G 75/00	(11) 3 841 711 (87) WO 2020/041729	(51) H04L 45/02
(11) 3 810 872 (87) WO 2019/245701	(51) E05B 63/00	(11) 3 824 685 (87) WO 2020/091390	(51) H04W 68/02	(11) 3 843 012	(51) G06N 3/063
(11) 3 810 980 (87) WO 2019/243225	(51) F21K 9/90	(11) 3 825 014	(51) B05D 7/02	(11) 3 843 142 (87) WO 2020/040384	(51) H01L 25/075
(11) 3 811 202 (87) WO 2019/245884	(51) G06F 8/65	(11) 3 825 040 (87) WO 2020/017564	(51) B22F 9/24	(11) 3 843 216 (87) WO 2020/073329	(51) H01Q 1/22
(11) 3 811 692 (87) WO 2019/243862	(51) H04W 72/1268	(11) 3 825 807	(51) G05D 1/00	(11) 3 843 661 (87) WO 2020/079049	(51) A61F 2/12
(11) 3 813 413 (87) WO 2019/242478	(51) H04W 52/36	(11) 3 825 983	(51) G08G 5/00	(11) 3 844 330 (87) WO 2020/046634	(51) D02G 3/04
(11) 3 813 623 (87) WO 2020/004834	(51) G01D 5/00	(11) 3 825 995 (87) WO 2020/015642	(51) G09G 3/3208	(11) 3 844 909 (87) WO 2020/043592	(51) H04W 40/02
(11) 3 813 657 (87) WO 2020/003134	(51) A61B 5/00	(11) 3 826 855 (87) WO 2020/023196	(51) B41J 2/045	(11) 3 845 293 (87) WO 2020/084925	(51) B01D 53/92
(11) 3 814 460 (87) WO 2020/003071	(51) C10M 129/54	(11) 3 827 170 (87) WO 2020/020902	(51) F04C 2/10	(11) 3 845 750	(51) F02C 7/32
(11) 3 815 613	(51) A61B 6/02	(11) 3 829 695 (87) WO 2020/025388	(51) A61N 1/04	(11) 3 846 237	(51) H10K 85/60
(11) 3 816 309 (87) WO 2020/004285	(51) C22B 23/00	(11) 3 829 719 (87) WO 2020/023813	(51) A61P 31/16	(11) 3 846 346	(51) H03K 19/17736
(11) 3 816 315	(51) C22C 38/58	(11) 3 829 789 (87) WO 2020/027966	(51) B22D 11/06	(11) 3 846 714 (87) WO 2020/051471	(51) A61B 18/12
(11) 3 816 617	(51) G01N 27/12	(11) 3 831 000 (87) WO 2020/027986	(51) H04L 5/00	(11) 3 847 469 (87) WO 2020/049025	(51) G01R 33/48
(11) 3 816 702	(51) G02B 27/01	(11) 3 832 344	(51) G01S 7/481	(11) 3 849 438 (87) WO 2020/053731	(51) A61B 17/17
(11) 3 816 882	(51) G06Q 10/00	(11) 3 832 497	(51) G06F 17/00	(11) 3 849 480 (87) WO 2020/055998	(51) A61F 5/448
(11) 3 817 060	(51) G09G 3/3233	(11) 3 832 761 (87) WO 2020/027204	(51) H01M 4/525	(11) 3 849 490 (87) WO 2020/053143	(51) A61G 7/10
(11) 3 817 419	(51) H04W 8/22	(11) 3 832 845	(51) H02J 7/00	(11) 3 849 685 (87) WO 2020/055808	(51) B01D 29/11
(11) 3 817 566 (87) WO 2020/009804	(51) A23C 9/142	(11) 3 832 975	(51) G06F 21/33	(11) 3 850 489 (87) WO 2020/167358	(51) G06F 12/0862
(11) 3 817 761 (87) WO 2020/010007	(51) A61K 38/10	(11) 3 833 006 (87) WO 2020/027230	(51) H01L 27/146	(11) 3 850 807 (87) WO 2020/055479	(51) H04L 9/40
(11) 3 818 304 (87) WO 2020/007776	(51) F24D 3/10	(11) 3 833 341 (87) WO 2020/032988	(51) A61K 31/352	(11) 3 852 082	(51) G08G 1/16
(11) 3 818 306 (87) WO 2020/007986	(51) F24D 11/02	(11) 3 833 452 (87) WO 2020/033255	(51) A62D 1/00	(11) 3 852 097 (87) WO 2020/054050	(51) G10K 11/168
(11) 3 818 476 (87) WO 2020/027852	(51) G06N 3/10	(11) 3 833 600 (87) WO 2020/033099	(51) G05D 1/00	(11) 3 852 323 (87) WO 2020/063003	(51) H04L 47/11
(11) 3 818 807	(51) A01D 34/76	(11) 3 834 445 (87) WO 2020/031151	(51) H04W 8/22	(11) 3 852 622 (87) WO 2020/081373	(51) A61B 5/283
(11) 3 819 085	(51) B25J 9/00	(11) 3 834 924	(51) B01J 19/00	(11) 3 853 750 (87) WO 2020/058293	(51) E06B 11/08
(11) 3 819 475	(51) F01D 11/00	(11) 3 835 481	(51) D21D 1/30	(11) 3 854 015 (87) WO 2020/167088	(51) H04L 1/00
(11) 3 819 724	(51) G05B 19/04	(11) 3 836 505	(51) G06F 21/55	(11) 3 854 163 (87) WO 2020/057240	(51) H04W 72/566
(11) 3 819 925	(51) H01H 1/38	(11) 3 837 249 (87) WO 2020/035604	(51) C07D 311/58	(11) 3 854 265	(51) A47C 7/50
(11) 3 820 136 (87) WO 2020/029821	(51) H04N 23/54	(11) 3 838 069	(51) A47B 88/493	(11) 3 855 569 (87) WO 2020/201805	(51) H01R 4/30
(11) 3 820 314 (87) WO 2020/231194	(51) A24F 40/57	(11) 3 838 370 (87) WO 2020/066578	(51) B01D 29/01	(11) 3 855 980	(51) A47C 31/00
(11) 3 820 882 (87) WO 2020/012478	(51) C07K 7/06	(11) 3 838 514	(51) B25J 15/06		
		(11) 3 839 771	(51) G06F 16/9038		

(11) 3 856 625 (87) WO 2020/064827	(51) B62M 3/00	(11) 3 870 054 (87) WO 2020/109149	(51) A61B 6/00	(11) 3 879 632 (87) WO 2020/137508	(51) H01R 9/26
(11) 3 857 100 (87) WO 2020/064837	(51) F16L 23/02	(11) 3 870 526 (87) WO 2020/084190	(51) B04C 5/28	(11) 3 880 478 (87) WO 2020/099586	(51) B41J 2/03
(11) 3 857 351 (87) WO 2020/068372	(51) G06F 3/16	(11) 3 870 906 (87) WO 2020/145463	(51) F24F 11/46	(11) 3 880 887 (87) WO 2020/099868	(51) E01C 11/22
(11) 3 857 517 (87) WO 2020/068383	(51) G06T 7/593	(11) 3 871 148 (87) WO 2020/108785	(51) G06V 10/82	(11) 3 881 055 (87) WO 2020/101714	(51) G01N 21/64
(11) 3 857 574 (87) WO 2020/069081	(51) H01F 7/02	(11) 3 871 659 (87) WO 2020/084182	(51) A61K 9/00	(11) 3 881 240 (87) WO 2020/099671	(51) G06N 3/02
(11) 3 857 619 (87) WO 2020/069623	(51) G06N 10/40	(11) 3 872 017 (87) WO 2020/084182	(51) B66B 5/00	(11) 3 881 499 (87) WO 2020/099318	(51) H04L 12/413
(11) 3 859 035 (87) WO 2020/062564	(51) C22C 38/02	(11) 3 872 247 (87) WO 2020/084182	(51) D06F 29/00	(11) 3 881 621 (87) WO 2020/034462	(51) H04W 74/0833
(11) 3 859 213 (87) WO 2020/066518	(51) F24C 7/08	(11) 3 872 368 (87) WO 2020/195327	(51) F16H 47/04	(11) 3 881 742 (87) WO 2020/104137	(51) A47K 10/48
(11) 3 859 322 (87) WO 2020/066518	(51) G01N 27/403	(11) 3 872 767 (87) WO 2020/089220	(51) G06T 15/00	(11) 3 881 879 (87) WO 2020/104504	(51) A61M 5/315
(11) 3 859 908 (87) WO 2020/066433	(51) H01R 24/38	(11) 3 873 011 (87) WO 2020/090510	(51) H04L 1/00	(11) 3 881 880 (87) WO 2020/105041	(51) A61M 5/315
(11) 3 860 115 (87) WO 2020/066433	(51) H01L 27/146	(11) 3 873 051 (87) WO 2020/159328	(51) H04L 9/40	(11) 3 882 208 (87) WO 2020/106788	(51) B66B 5/00
(11) 3 860 124 (87) WO 2020/072204	(51) H04N 19/109	(11) 3 874 111 (87) WO 2020/114447	(51) E06B 9/44	(11) 3 882 751 (87) WO 2020/106194	(51) H10K 59/131
(11) 3 860 702 (87) WO 2020/150155	(51) A61M 39/28	(11) 3 875 656 (87) WO 2020/090509	(51) D06F 29/00	(11) 3 883 848 (87) WO 2020/106334	(51) B63B 27/16
(11) 3 860 876 (87) WO 2020/072172	(51) B60L 53/10	(11) 3 875 659 (87) WO 2020/129484	(51) D06F 29/00	(11) 3 883 905 (87) WO 2020/106334	(51) C04B 35/573
(11) 3 861 150 (87) WO 2020/069649	(51) C23F 11/08	(11) 3 875 930 (87) WO 2020/090510	(51) G01J 3/02	(11) 3 884 197 (87) WO 2020/104504	(51) F16L 37/084
(11) 3 861 790 (87) WO 2020/069649	(51) H04W 4/46	(11) 3 875 991 (87) WO 2020/159328	(51) H03M 7/30	(11) 3 884 292 (87) WO 2020/105041	(51) G01S 13/74
(11) 3 861 858 (87) WO 2020/069649	(51) A01N 59/16	(11) 3 876 120 (87) WO 2020/159328	(51) H04L 9/08	(11) 3 884 329 (87) WO 2020/106788	(51) G02B 21/16
(11) 3 862 229 (87) WO 2020/075310	(51) B60R 13/04	(11) 3 876 215 (87) WO 2020/129484	(51) G08G 1/16	(11) 3 884 609 (87) WO 2021/158288	(51) H04L 9/00
(11) 3 862 754 (87) WO 2020/106507	(51) G01N 33/68	(11) 3 876 369 (87) WO 2020/114447	(51) H02B 1/36	(11) 3 884 630 (87) WO 2020/106194	(51) H04L 69/24
(11) 3 864 552 (87) WO 2020/106507	(51) G06F 21/64	(11) 3 876 521 (87) WO 2020/090509	(51) H04N 25/79	(11) 3 885 657 (87) WO 2020/117640	(51) F24D 10/00
(11) 3 865 218 (87) WO 2020/075310	(51) B04B 11/08	(11) 3 876 849 (87) WO 2020/131654	(51) A61B 17/34	(11) 3 885 913 (87) WO 2020/109936	(51) G06F 9/48
(11) 3 865 227 (87) WO 2020/075310	(51) B21D 22/20	(11) 3 876 882 (87) WO 2020/096737	(51) A61F 7/02	(11) 3 886 056 (87) WO 2020/117640	(51) G06T 17/30
(11) 3 865 448 (87) WO 2020/091268	(51) B66B 19/00	(11) 3 877 109 (87) WO 2020/094256	(51) B22F 3/105	(11) 3 886 330 (87) WO 2020/117640	(51) H04B 7/04
(11) 3 865 451 (87) WO 2020/091268	(51) B66F 7/28	(11) 3 877 562 (87) WO 2020/097169	(51) C22C 21/12	(11) 3 887 226 (87) WO 2020/117640	(51) B62D 5/04
(11) 3 865 910 (87) WO 2020/091268	(51) G01S 17/86	(11) 3 877 631 (87) WO 2020/097242	(51) F01L 1/26	(11) 3 888 025 (87) WO 2020/109936	(51) G06Q 10/00
(11) 3 866 139 (87) WO 2020/081438	(51) G08G 5/00	(11) 3 877 631 (87) WO 2020/097242	(51) F01L 1/26	(11) 3 888 214 (87) WO 2020/107263	(51) H02J 3/00
(11) 3 866 156 (87) WO 2020/081438	(51) G10H 3/14	(11) 3 878 100 (87) WO 2020/094234	(51) H03L 7/091	(11) 3 888 369 (87) WO 2020/113052	(51) H04N 19/513
(11) 3 867 372 (87) WO 2020/081438	(51) C12N 15/10	(11) 3 878 245 (87) WO 2020/094491	(51) H05K 3/00	(11) 3 889 793 (87) WO 2020/117619	(51) G06F 16/21
(11) 3 867 431 (87) WO 2020/080996	(51) B65H 51/20	(11) 3 878 394 (87) WO 2020/094491	(51) H05K 3/00	(11) 3 890 100 (87) WO 2020/108261	(51) H01M 50/183
(11) 3 867 811 (87) WO 2020/091268	(51) G06T 7/00	(11) 3 878 528 (87) WO 2020/094491	(51) A61B 34/30	(11) 3 890 303 (87) WO 2020/108261	(51) H04M 1/72403
(11) 3 868 542 (87) WO 2020/091268	(51) B29C 51/08	(11) 3 878 538 (87) WO 2020/094491	(51) A63C 9/086	(11) 3 890 669 (87) WO 2020/114610	(51) A61F 13/15
(11) 3 868 720 (87) WO 2020/091268	(51) C02F 1/78	(11) 3 879 074 (87) WO 2020/114610	(51) B01D 45/16	(11) 3 890 872 (87) WO 2020/118228	(51) B01F 23/21
(11) 3 869 363 (87) WO 2020/091268	(51) G06F 21/00	(11) 3 879 380 (87) WO 2020/114610	(51) F01D 15/10	(11) 3 891 975 (87) WO 2020/117619	(51) H04N 19/46
(11) 3 869 517 (87) WO 2020/091268	(51) G16H 20/40	(11) 3 879 617 (87) WO 2020/130575	(51) G06F 1/16		
(11) 3 869 749 (87) WO 2020/091268	(51) H04W 40/34		(51) H01M 10/0567		

(11) 3 892 895	(51) <i>F16H 57/08</i>	(11) 3 907 673	(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 3 917 097	(51) <i>H04L 45/02</i>
(87) WO 2020/149677				(87) WO 2020/173340	
(11) 3 893 311	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 907 980	(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 3 917 235	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2020/149677				(87) WO 2020/168577	
(11) 3 893 317	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 908 205	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 3 917 402	(51) <i>A61B 6/00</i>
(87) WO 2020/123673		(87) WO 2020/144284		(87) WO 2020/157623	
(11) 3 894 275	(51) <i>B60Q 1/52</i>	(11) 3 908 487	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) 3 917 420	(51) <i>A61B 17/70</i>
(87) WO 2020/123673		(87) WO 2020/146303		(87) WO 2020/159483	
(11) 3 894 331	(51) <i>B65D 45/24</i>	(11) 3 908 731	(51) <i>E21B 21/08</i>	(11) 3 917 470	(51) <i>A61F 13/00</i>
(87) WO 2020/123743		(87) WO 2020/146656		(87) WO 2020/157103	
(11) 3 894 777	(51) <i>F41A 3/72</i>	(11) 3 909 014	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 3 917 483	(51) <i>A61H 23/00</i>
(87) WO 2020/142170		(87) WO 2020/144134		(87) WO 2020/160525	
(11) 3 895 365	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 909 284	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 917 992	(51) <i>C08G 77/58</i>
(87) WO 2021/158285		(87) WO 2020/146327		(87) WO 2020/156815	
(11) 3 895 623	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 3 909 285	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 918 347	(51) <i>G01R 1/04</i>
(87) WO 2020/119647		(87) WO 2020/146328		(87) WO 2020/157019	
(11) 3 896 043	(51) <i>C03C 25/28</i>	(11) 3 909 293	(51) <i>H04W 8/08</i>	(11) 3 919 258	(51) <i>B29C 55/14</i>
(87) WO 2020/119647		(87) WO 2020/167028		(87) WO 2020/158281	
(11) 3 896 104	(51) <i>C08F 220/06</i>	(11) 3 909 412	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 3 919 490	(51) <i>C07D 471/04</i>
(87) WO 2020/119647		(87) WO 2020/167028		(87) WO 2020/098720	
(11) 3 896 346	(51) <i>F24F 1/0011</i>	(11) 3 909 427	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 919 809	(51) <i>F21S 8/00</i>
(87) WO 2020/119647		(87) WO 2020/144387		(87) WO 2020/155706	
(11) 3 896 392	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 3 909 621	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 3 919 967	(51) <i>G02C 7/10</i>
(87) WO 2020/119647		(87) WO 2020/144387		(87) WO 2021/153632	
(11) 3 896 512	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 3 909 701	(51) <i>B21D 43/00</i>	(11) 3 919 971	(51) <i>G02F 1/133</i>
(87) WO 2020/119647		(87) WO 2020/144387		(11) 3 919 977	(51) <i>G02B 7/02</i>
(11) 3 896 621	(51) <i>G06N 5/01</i>	(11) 3 910 049	(51) <i>C11D 1/83</i>	(11) 3 920 013	(51) <i>G06F 3/0481</i>
(87) WO 2020/175285		(87) WO 2020/144387		(87) WO 2020/156168	
(11) 3 896 627	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 3 910 309	(51) <i>G01L 13/02</i>	(11) 3 921 251	(51) <i>B65G 1/04</i>
(87) WO 2020/175285		(87) WO 2020/144387		(87) WO 2020/160585	
(11) 3 899 753	(51) <i>G06F 16/25</i>	(11) 3 910 411	(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) 3 921 390	(51) <i>C10M 175/00</i>
(87) WO 2020/139592		(87) WO 2020/144387		(87) WO 2020/160662	
(11) 3 900 019	(51) <i>H01L 21/18</i>	(11) 3 910 784	(51) <i>H02N 1/04</i>	(11) 3 921 570	(51) <i>F16M 11/04</i>
(87) WO 2021/163823		(87) WO 2020/124464		(87) WO 2020/161268	
(11) 3 900 123	(51) <i>H01R 31/06</i>	(11) 3 911 133	(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 3 921 843	(51) <i>G16H 20/17</i>
(87) WO 2020/128992		(87) WO 2020/124464		(87) WO 2020/163304	
(11) 3 900 622	(51) <i>A61B 5/282</i>	(11) 3 911 498	(51) <i>B22F 12/44</i>	(11) 3 922 117	(51) <i>A24F 40/30</i>
(87) WO 2020/130632		(87) WO 2020/169433		(11) 3 922 197	(51) <i>A61B 17/221</i>
(11) 3 900 816	(51) <i>B01F 27/072</i>	(11) 3 912 139	(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 3 922 673	(51) <i>C08L 23/08</i>
(87) WO 2020/130632		(87) WO 2020/148195		(87) WO 2020/162494	
(11) 3 901 033	(51) <i>B64C 27/08</i>	(11) 3 912 506	(51) <i>A42B 3/14</i>	(11) 3 923 194	(51) <i>G06K 19/02</i>
(87) WO 2020/151361		(87) WO 2020/149496		(87) WO 2020/162045	
(11) 3 901 592	(51) <i>G01G 21/28</i>	(11) 3 912 764	(51) <i>B25C 5/02</i>	(11) 3 923 650	(51) <i>H04W 72/0446</i>
(87) WO 2020/129190		(87) WO 2020/149235		(87) WO 2020/161923	
(11) 3 903 326	(51) <i>H01F 3/06</i>	(11) 3 913 266	(51) <i>F16K 3/24</i>	(11) 3 923 673	(51) <i>H04W 48/16</i>
(87) WO 2020/139832		(87) WO 2020/170994		(87) WO 2020/162528	
(11) 3 905 209	(51) <i>G07D 7/00</i>	(11) 3 913 665	(51) <i>H01L 23/40</i>	(11) 3 923 890	(51) <i>A61F 13/511</i>
(87) WO 2020/139832		(87) WO 2020/170994		(87) WO 2020/167171	
(11) 3 905 306	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 3 913 771	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 924 054	(51) <i>A61P 35/00</i>
(87) WO 2020/138610		(87) WO 2020/147551		(87) WO 2020/165833	
(11) 3 905 331	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 913 777	(51) <i>H02K 9/197</i>	(11) 3 924 653	(51) <i>F16K 15/04</i>
(87) WO 2020/138610		(87) WO 2020/147551		(87) WO 2020/165089	
(11) 3 905 334	(51) <i>H01L 29/10</i>	(11) 3 914 515	(51) <i>B64F 1/00</i>	(11) 3 925 695	(51) <i>C09K 3/00</i>
(87) WO 2020/135313		(87) WO 2020/152434		(87) WO 2020/166639	
(11) 3 905 482	(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 3 914 637	(51) <i>C08G 77/12</i>	(11) 3 926 228	(51) <i>H04B 5/77</i>
(87) WO 2020/141078		(87) WO 2020/154272		(11) 3 927 667	(51) <i>C02F 1/66</i>
(11) 3 906 160	(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) 3 914 803	(51) <i>E21B 23/01</i>	(87) WO 2020/169760	
(87) WO 2020/141078		(87) WO 2020/152262			
(11) 3 906 426	(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 3 915 218	(51) <i>H04L 5/00</i>		
(87) WO 2020/141417		(87) WO 2020/167019			
(11) 3 906 489	(51) <i>G06F 21/52</i>	(11) 3 916 132	(51) <i>C25D 3/30</i>		
(87) WO 2020/141182		(87) WO 2020/175352			
(11) 3 906 522	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(11) 3 916 188	(51) <i>E06B 3/972</i>		
(87) WO 2020/200588		(87) WO 2020/152942			
(11) 3 906 873	(51) <i>A61B 17/84</i>	(11) 3 916 461	(51) <i>G02B 13/16</i>		
(87) WO 2020/200588		(87) WO 2020/152942			
(11) 3 907 066	(51) <i>B30B 15/00</i>				

(11) 3 927 913 (87) WO 2020/170137	(51) E04F 19/02	(11) 3 936 255 (87) WO 2020/179154	(51) B22F 3/16	(11) 3 950 601 (87) WO 2020/195254	(51) C02F 1/24
(11) 3 928 482 (87) WO 2020/172549	(51) H04L 27/02	(11) 3 936 587	(51) C10G 7/00	(11) 3 950 604 (87) WO 2020/195255	(51) C02F 1/461
(11) 3 928 773 (87) WO 2020/170978	(51) A61K 9/70	(11) 3 936 590 (87) WO 2020/179589	(51) C10M 171/06	(11) 3 950 679 (87) WO 2020/199440	(51) C07D 241/12
(11) 3 928 984 (87) WO 2020/170868	(51) B41F 15/24	(11) 3 936 682	(51) E04F 15/02	(11) 3 951 042 (87) WO 2020/191886	(51) D06F 33/00
(11) 3 929 366 (87) WO 2020/169007	(51) E03D 5/02	(11) 3 937 656 (87) WO 2020/185368	(51) A23L 2/60	(11) 3 951 045	(51) D06N 3/00
(11) 3 929 685	(51) G05B 23/02	(11) 3 937 875 (87) WO 2020/186047	(51) A61G 13/02	(11) 3 951 732 (87) WO 2020/195379	(51) G08B 17/00
(11) 3 929 741	(51) G06F 9/50	(11) 3 938 306 (87) WO 2020/185404	(51) B65H 55/04	(11) 3 951 805 (87) WO 2020/195996	(51) H01B 12/06
(11) 3 929 997	(51) H01L 27/15	(11) 3 939 304 (87) WO 2020/188172	(51) H04N 19/46	(11) 3 951 813 (87) WO 2021/098181	(51) H01F 27/32
(11) 3 930 168 (87) WO 2020/169998	(51) H02M 7/48	(11) 3 939 777	(51) B30B 9/24	(11) 3 952 372	(51) H04W 8/26
(11) 3 930 518 (87) WO 2021/053233	(51) A24F 40/485	(11) 3 940 080	(51) C12Q 1/00	(11) 3 952 503 (87) WO 2020/192213	(51) H04W 72/04
(11) 3 930 532 (87) WO 2020/174434	(51) A45C 3/10	(11) 3 940 198	(51) F01D 5/02	(11) 3 953 687 (87) WO 2020/208085	(51) G01N 21/73
(11) 3 930 865 (87) WO 2020/176779	(51) A63F 13/21	(11) 3 940 290 (87) WO 2020/253526	(51) F21V 5/04	(11) 3 954 322 (87) WO 2020/209494	(51) A61C 8/00
(11) 3 931 081 (87) WO 2020/174084	(51) B64C 3/50	(11) 3 942 760 (87) WO 2020/236186	(51) H04L 47/22	(11) 3 954 533	(51) B29D 30/06
(11) 3 931 736 (87) WO 2020/176842	(51) G06F 21/62	(11) 3 943 029	(51) A61B 18/04	(11) 3 954 945	(51) H04N 23/51
(11) 3 931 924 (87) WO 2020/173522	(51) H02B 1/30	(11) 3 943 613	(51) C12Q 1/6816	(11) 3 955 741 (87) WO 2020/212425	(51) A21D 2/14
(11) 3 932 027 (87) WO 2020/174412	(51) H04L 27/26	(11) 3 944 580 (87) WO 2021/129748	(51) H04L 27/26	(11) 3 956 430 (87) WO 2020/214501	(51) C12C 11/11
(11) 3 932 077 (87) WO 2020/180723	(51) H04N 19/117	(11) 3 944 810	(51) A61B 5/16	(11) 3 956 975 (87) WO 2020/214659	(51) H02P 6/30
(11) 3 932 086 (87) WO 2021/050874	(51) G06F 40/295	(11) 3 944 869	(51) A61L 9/20	(11) 3 957 266 (87) WO 2022/010040	(51) A61B 46/20
(11) 3 932 090 (87) WO 2020/173699	(51) H04R 9/02	(11) 3 944 940	(51) B27G 19/02	(11) 3 957 358	(51) A61N 1/36
(11) 3 932 490 (87) WO 2020/175134	(51) G06P 29/00	(11) 3 945 012	(51) B63B 15/02	(11) 3 957 770 (87) WO 2020/217011	(51) C23C 16/32
(11) 3 932 909 (87) WO 2020/175851	(51) H04R 9/02	(11) 3 945 289	(51) G01C 23/00	(11) 3 957 900 (87) WO 2020/213487	(51) H10K 59/38
(11) 3 932 909 (87) WO 2020/175851	(51) C07D 231/56	(11) 3 945 479	(51) G06Q 10/06	(11) 3 958 292 (87) WO 2020/213487	(51) C11D 7/32
(11) 3 933 284 (87) WO 2020/175851	(51) F24D 19/00	(11) 3 945 759	(51) H05K 7/14	(11) 3 959 065 (87) WO 2020/216422	(51) B29C 65/48
(11) 3 933 319 (87) WO 2020/175833	(51) A61P 29/00	(11) 3 945 885 (87) WO 2020/205561	(51) H05K 7/14	(11) 3 959 132 (87) WO 2020/223114	(51) H01M 10/625
(11) 3 933 321 (87) WO 2020/175833	(51) C07D 231/56	(11) 3 946 643 (87) WO 2020/197669	(51) A24F 40/44	(11) 3 959 695 (87) WO 2020/219553	(51) G06V 10/98
(11) 3 933 322 (87) WO 2020/175835	(51) F24D 19/00	(11) 3 946 643 (87) WO 2020/197669	(51) A61Q 19/00	(11) 3 959 696 (87) WO 2020/217011	(51) G08B 6/00
(11) 3 933 323 (87) WO 2020/175827	(51) F25D 23/02	(11) 3 946 935 (87) WO 2020/206057	(51) B32B 17/10	(11) 3 959 936 (87) WO 2021/075782	(51) H04B 7/06
(11) 3 933 327 (87) WO 2020/175836	(51) F25D 23/10	(11) 3 948 624 (87) WO 2020/234443	(51) G06F 21/62	(11) 3 959 962	(51) A01F 7/06
(11) 3 933 329 (87) WO 2020/175829	(51) F25D 29/00	(11) 3 948 703 (87) WO 2020/205144	(51) G16H 50/20	(11) 3 960 050 (87) WO 2020/216974	(51) A47K 10/48
(11) 3 933 346 (87) WO 2021/218882	(51) F25D 23/10	(11) 3 949 588 (87) WO 2020/191764	(51) H04L 1/00	(11) 3 960 188 (87) WO 2020/216974	(51) A61K 35/28
(11) 3 933 922 (87) WO 2021/218882	(51) F25D 29/00	(11) 3 949 614 (87) WO 2020/199138	(51) H04W 52/02	(11) 3 960 463 (87) WO 2020/216974	(51) B41F 23/08
(11) 3 934 661 (87) WO 2020/180549	(51) F25D 23/10	(11) 3 949 636 (87) WO 2020/199042	(51) H04L 27/26	(11) 3 960 508 (87) WO 2020/216974	(51) B60D 1/155
	(51) G01D 5/22	(11) 3 949 788	(51) A43B 17/00	(11) 3 962 696 (87) WO 2020/225800	(51) B25B 13/04
	(51) H10B 12/00	(11) 3 949 950 (87) WO 2020/204170	(51) A61K 9/08		
	(51) A61K 31/765	(11) 3 950 401	(51) A63G 7/00		
		(11) 3 950 514	(51) B65B 9/20		

(11) 3 962 722 (87) WO 2020/254373	(51) B30B 9/24	(11) 3 979 238 (87) WO 2020/241906	(51) G10L 15/22	(87) WO 2021/002062	(11) 3 997 022 (87) WO 2021/006910	(51) B65H 9/18
(11) 3 963 220 (87) WO 2020/221429	(51) F16B 39/24	(11) 3 979 347	(51) H10N 70/20		(11) 3 997 752 (87) WO 2021/004666	(51) H01M 8/04664
(11) 3 963 248 (87) WO 2020/219424	(51) F16L 55/168	(11) 3 981 577 (87) WO 2020/246420	(51) B29C 55/06		(11) 3 997 782 (87) WO 2021/004655	(51) H02M 1/15
(11) 3 963 875 (87) WO 2020/221788	(51) H04N 1/405	(11) 3 982 243	(51) G06F 3/06		(11) 3 998 023	(51) A61B 6/00
(11) 3 964 179	(51) A61F 2/38	(11) 3 982 254	(51) G06F 8/65		(11) 3 998 430	(51) F24F 13/08
(11) 3 964 535 (87) WO 2020/222482	(51) C08F 6/18	(11) 3 982 451	(51) H01M 10/052		(11) 3 998 871 (87) WO 2021/009657	(51) A23L 7/109
(11) 3 964 670	(51) E04F 13/08	(11) 3 983 031 (87) WO 2020/249373	(51) A61M 5/20		(11) 3 999 637 (87) WO 2021/011754	(51) C12N 9/16
(11) 3 965 178	(51) H10K 50/86	(11) 3 983 393 (87) WO 2020/249663	(51) C07D 307/94		(11) 3 999 671 (87) WO 2021/009186	(51) C23C 22/06
(11) 3 965 330 (87) WO 2020/258313	(51) H04L 1/1607	(11) 3 984 339 (87) WO 2020/249257	(51) H05K 7/14		(11) 3 999 697 (87) WO 2021/013045	(51) E04H 4/12
(11) 3 965 804 (87) WO 2020/227262	(51) A61K 38/46	(11) 3 984 969	(51) C03B 37/014		(11) 4 000 450 (87) WO 2021/015354	(51) A45D 40/24
(11) 3 965 920 (87) WO 2020/225775	(51) B01D 53/14	(11) 3 985 437	(51) G03F 1/38		(11) 4 002 263	(51) G06T 5/73
(11) 3 966 085 (87) WO 2020/224986	(51) B62D 15/02	(11) 3 985 673	(51) G11C 16/08		(11) 4 002 333 (87) WO 2021/015310	(51) G09F 9/30
(11) 3 967 284 (87) WO 2021/125213	(51) A61F 13/49	(11) 3 985 792	(51) H01P 11/00		(11) 4 002 666	(51) H02M 1/36
(11) 3 967 284 (87) WO 2021/125213	(51) A61F 13/49	(11) 3 987 143 (87) WO 2020/255032	(51) E06B 3/677		(11) 4 003 199 (87) WO 2021/047787	(51) A61B 17/80
(11) 3 969 378 (87) WO 2020/233942	(51) B65B 17/02	(11) 3 987 157 (87) WO 2020/254727	(51) F01K 25/08		(11) 4 003 209 (87) WO 2021/013831	(51) A61B 90/00
(11) 3 970 210 (87) WO 2020/228893	(51) C03C 15/00	(11) 3 987 638 (87) WO 2020/256555	(51) H02M 1/36		(11) 4 004 441 (87) WO 2021/015805	(51) F23D 14/36
(11) 3 970 484	(51) A01K 31/18	(11) 3 987 892 (87) WO 2020/259792	(51) H05K 7/14		(11) 4 004 442 (87) WO 2021/014074	(51) F23R 3/28
(11) 3 970 654	(51) A61C 1/07	(11) 3 988 192 (87) WO 2020/256330	(51) A63H 27/10		(11) 4 004 628 (87) WO 2021/016318	(51) G02B 27/00
(11) 3 970 790	(51) A61N 5/06	(11) 3 988 814 (87) WO 2020/253441	(51) F16F 9/20		(11) 4 004 786 (87) WO 2021/015880	(51) G06F 21/60
(11) 3 971 394	(51) F01D 25/04	(11) 3 990 055 (87) WO 2020/259997	(51) A61M 5/20		(11) 4 005 148 (87) WO 2021/019429	(51) H04L 9/32
(11) 3 971 679	(51) G06F 1/16	(11) 3 991 296 (87) WO 2020/263386	(51) H03K 17/12		(11) 4 005 355 (87) WO 2021/018993	(51) H05H 1/30
(11) 3 971 746	(51) G06F 21/55	(11) 3 991 307 (87) WO 2020/263142	(51) H04B 1/10		(11) 4 005 363	(51) A01D 34/86
(11) 3 972 564 (87) WO 2020/234854	(51) A61K 9/00	(11) 3 991 540	(51) A01D 41/127		(11) 4 005 502	(51) A61B 17/02
(11) 3 972 738 (87) WO 2020/234553	(51) B03C 3/08	(11) 3 991 703	(51) A61F 9/008		(11) 4 006 549 (87) WO 2021/020910	(51) G01N 33/543
(11) 3 973 095 (87) WO 2020/236805	(51) D03D 1/00	(11) 3 992 348 (87) WO 2020/259315	(51) D06F 39/02		(11) 4 006 602	(51) G02B 6/38
(11) 3 973 348 (87) WO 2021/021155	(51) G02B 27/01	(11) 3 992 427	(51) F01D 5/00		(11) 4 008 149 (87) WO 2021/098877	(51) H04W 72/04
(11) 3 975 321 (87) WO 2021/015469	(51) H01M 10/6567	(11) 3 992 578	(51) G01C 3/06		(11) 4 009 396	(51) H01M 4/04
(11) 3 975 881 (87) WO 2020/239959	(51) A61B 17/17	(11) 3 993 128 (87) WO 2021/049875	(51) H01M 4/525		(11) 4 009 576	(51) H04L 9/08
(11) 3 977 008 (87) WO 2020/244979	(51) F21V 5/04	(11) 3 993 150	(51) H01M 50/502		(11) 4 009 694	(51) H04W 28/086
(11) 3 977 045 (87) WO 2020/239162	(51) G01B 9/02	(11) 3 993 188 (87) WO 2020/262196	(51) H01T 19/00		(11) 4 009 705	(51) H04W 48/08
(11) 3 977 406 (87) WO 2020/243425	(51) G06T 7/11	(11) 3 993 747 (87) WO 2021/001737	(51) A61F 13/00		(11) 4 010 151 (87) WO 2021/025800	(51) B25J 13/02
(11) 3 977 841 (87) WO 2021/004484	(51) A01D 34/00	(11) 3 994 138 (87) WO 2021/001453	(51) C07D 471/04		(11) 4 010 336 (87) WO 2021/026109	(51) C07D 403/04
(11) 3 978 381	(51) B65D 19/18	(11) 3 994 552 (87) WO 2021/002978	(51) G06F 3/01		(11) 4 010 379	(51) C07K 19/00
(11) 3 978 977	(51) G02B 6/44	(11) 3 994 733	(51) H01L 31/032			

(87) WO 2021/026254		(87) WO 2022/007224		(11) 4 036 877	(51) G07D 11/32
(11) 4 010 544	(51) E04F 21/165	(11) 4 024 143	(51) G05B 13/02	(11) 4 036 992	(51) H01L 31/0304
(87) WO 2021/026221		(11) 4 024 795	(51) H04L 25/02	(11) 4 037 345	(51) H04W 4/02
(11) 4 010 884	(51) G07F 13/00	(11) 4 025 402	(51) B29C 44/46	(87) WO 2021/057175	
(87) WO 2021/028710		(87) WO 2021/046022		(11) 4 037 451	(51) H05K 13/02
(11) 4 011 150	(51) H04W 72/04	(11) 4 025 415	(51) B29D 30/00	(87) WO 2021/059490	
(87) WO 2021/022551		(87) WO 2021/045944		(11) 4 037 476	(51) A01J 7/04
(11) 4 011 726	(51) B60T 8/32	(11) 4 025 743	(51) E03D 1/04	(87) WO 2021/066660	
(11) 4 012 379	(51) G01N 15/06	(87) WO 2021/043766		(11) 4 039 425	(51) B26B 19/38
(11) 4 012 380	(51) G01N 15/1434	(11) 4 026 245	(51) H03K 17/96	(11) 4 039 510	(51) B60C 23/04
(11) 4 012 503	(51) G03G 21/18	(87) WO 2021/044304		(11) 4 039 875	(51) D06F 58/24
(11) 4 012 509	(51) G04B 43/00	(11) 4 026 527	(51) A61F 13/496	(11) 4 040 073	(51) F25B 5/04
(11) 4 013 208	(51) A01B 29/04	(87) WO 2021/106794		(87) WO 2021/065186	
(87) WO 2021/030519		(11) 4 026 660	(51) B25J 9/00	(11) 4 040 174	(51) G01R 31/367
(11) 4 015 255	(51) B60C 23/04	(87) WO 2022/099894		(87) WO 2021/230642	
(11) 4 015 989	(51) G01B 11/16	(11) 4 027 290	(51) G06Q 30/02	(11) 4 040 599	(51) H01Q 1/42
(87) WO 2021/033348		(11) 4 027 424	(51) H01M 10/04	(11) 4 040 643	(51) H02K 1/2795
(11) 4 016 032	(51) G01L 17/00	(11) 4 027 548	(51) H04L 1/00	(11) 4 040 920	(51) H05B 47/18
(11) 4 016 241	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/057461		(11) 4 040 921	(51) H05B 47/18
(11) 4 016 659	(51) H10K 50/12	(11) 4 027 611	(51) H04L 41/0816	(11) 4 041 346	(51) A61M 5/20
(11) 4 016 730	(51) H01Q 1/24	(11) 4 027 850	(51) A47L 7/00	(87) WO 2021/058474	
(11) 4 016 818	(51) H02K 15/03	(87) WO 2021/050698		(11) 4 042 263	(51) G06F 3/0338
(11) 4 016 830	(51) H02P 1/46	(11) 4 028 752	(51) G01N 21/3504	(87) WO 2021/071933	
(11) 4 016 845	(51) H03K 17/78	(87) WO 2021/048122		(11) 4 042 794	(51) H04W 72/0453
(87) WO 2021/085292		(11) 4 029 168	(51) H04J 3/06	(87) WO 2021/158061	
(11) 4 017 139	(51) H04W 52/02	(87) WO 2021/104934		(11) 4 043 049	(51) A61M 5/24
(11) 4 017 161	(51) H04W 74/0833	(11) 4 029 310	(51) H04W 36/08	(11) 4 043 079	(51) A62B 35/00
(87) WO 2021/029049		(87) WO 2021/050261		(11) 4 043 112	(51) B09B 3/00
(11) 4 017 285	(51) A23L 7/10	(11) 4 029 742	(51) B60T 8/17	(11) 4 043 169	(51) B28B 13/02
(87) WO 2021/035183		(87) WO 2021/063159		(11) 4 043 295	(51) B60R 21/207
(11) 4 017 512	(51) A61K 35/28	(11) 4 030 212	(51) G02B 6/44	(87) WO 2021/065304	
(87) WO 2021/038289		(11) 4 031 108	(51) A61K 9/00	(11) 4 043 315	(51) B61F 7/00
(11) 4 017 812	(51) B65D 83/46	(87) WO 2021/053167		(87) WO 2022/021864	
(87) WO 2021/086602		(11) 4 031 721	(51) E04C 5/04	(11) 4 043 536	(51) C10B 43/02
(11) 4 017 825	(51) B66C 13/02	(87) WO 2021/052718		(11) 4 043 625	(51) D01H 1/115
(87) WO 2021/040894		(11) 4 031 950	(51) H04W 12/06	(11) 4 043 653	(51) E03D 5/02
(11) 4 018 895	(51) A47K 3/30	(87) WO 2021/055198		(11) 4 043 673	(51) E04H 4/16
(11) 4 019 625	(51) C12N 5/0784	(11) 4 032 066	(51) G06T 7/80	(11) 4 044 003	(51) G06F 3/01
(11) 4 019 856	(51) F24F 11/46	(87) WO 2021/055969		(11) 4 044 055	(51) G06F 21/56
(87) WO 2021/033231		(11) 4 032 335	(51) H04W 24/04	(11) 4 044 410	(51) H02K 5/20
(11) 4 019 883	(51) F28F 21/00	(87) WO 2021/056012		(11) 4 044 675	(51) H04W 36/00
(87) WO 2021/033658		(11) 4 032 388	(51) A01D 41/00	(11) 4 044 722	(51) H04W 72/04
(11) 4 020 074	(51) G02F 1/1333	(11) 4 032 600	(51) B01D 53/30	(87) WO 2021/097818	
(11) 4 020 175	(51) G06F 9/30	(11) 4 032 852	(51) C01B 25/14	(11) 4 044 723	(51) H04L 1/08
(11) 4 021 594	(51) A63B 71/00	(87) WO 2021/054433		(87) WO 2021/102763	
(87) WO 2021/041967		(11) 4 034 061	(51) D04H 1/74	(11) 4 045 808	(51) F16D 55/226
(11) 4 022 785	(51) H04B 7/06	(87) WO 2021/061268		(87) WO 2021/074396	
(87) WO 2021/096246		(11) 4 034 183	(51) A61M 1/00	(11) 4 046 142	(51) G07C 9/00
(11) 4 022 880	(51) H04M 1/02	(11) 4 034 298	(51) C07C 29/141	(87) WO 2021/074224	
(87) WO 2021/162449		(87) WO 2021/059209		(11) 4 046 470	(51) H05K 7/14
(11) 4 022 975	(51) H04B 7/06	(11) 4 034 900	(51) G01R 33/3815	(87) WO 2021/075980	
(87) WO 2021/042003		(87) WO 2021/058162		(11) 4 046 622	(51) A61K 8/26
(11) 4 023 767	(51) C12Q 1/6848	(11) 4 035 966	(51) B61F 7/00		
		(87) WO 2021/088685			

(11) 4 046 840	(51) B60K 1/04	(11) 4 055 476	(51) G06F 8/60	(87) WO 2021/167314	
(11) 4 046 903	(51) B63B 35/03	(87) WO 2021/091735	(11) 4 055 523	(51) G06V 20/20	(87) WO 2021/106885
(11) 4 046 960	(51) B67C 3/02	(87) WO 2021/092180	(11) 4 055 877	(51) H04W 28/08	(87) WO 2021/107739
(11) 4 046 975	(51) C04B 28/02	(87) WO 2021/107739	(11) 4 056 446	(51) B61F 5/24	(87) WO 2022/057202
(11) 4 047 212	(51) F04D 17/04	(87) WO 2022/057202	(11) 4 056 881	(51) F16K 27/00	(87) WO 2021/107489
(11) 4 047 467	(51) G06F 3/12	(87) WO 2021/107489	(11) 4 056 930	(51) F25D 17/08	(87) WO 2021/104243
(11) 4 047 539	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/104243	(11) 4 057 967	(51) A61F 13/56	(87) WO 2021/249120
(11) 4 047 727	(51) H01M 50/20	(87) WO 2021/249120	(11) 4 058 111	(51) A61M 5/32	(87) WO 2021/110371
(11) 4 047 910	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/110371	(11) 4 058 443	(51) C07D 401/06	(87) WO 2021/112882
(11) 4 047 960	(51) H04W 4/02	(87) WO 2021/112882	(11) 4 058 996	(51) G07D 11/18	(87) WO 2021/110383
(11) 4 048 022	(51) H04W 84/12	(87) WO 2021/110383	(11) 4 059 154	(51) H04B 7/08	(87) WO 2021/108891
(11) 4 048 055	(51) A01D 41/14	(87) WO 2021/108891	(11) 4 059 302	(51) H04W 74/00	(87) WO 2021/108891
(87) WO 2021/081270		(87) WO 2021/094108	(11) 4 059 811	(51) B62D 1/16	(87) WO 2022/172398
(11) 4 048 567	(51) B60W 30/06	(87) WO 2021/094108	(11) 4 060 314	(51) G01N 3/08	(87) WO 2022/172398
(87) WO 2021/079338		(87) WO 2021/093990	(11) 4 060 671	(51) G12B 5/00	(87) WO 2021/113916
(11) 4 048 590	(51) B64D 45/00	(87) WO 2021/093990	(11) 4 060 878	(51) H02K 7/10	(87) WO 2021/113916
(87) WO 2021/078546		(87) WO 2021/096402	(11) 4 061 778	(51) C03B 5/03	(87) WO 2021/116565
(11) 4 048 745	(51) C09G 1/02	(87) WO 2021/096402	(11) 4 062 305	(51) G06F 21/32	(87) WO 2021/118819
(87) WO 2021/081148		(87) WO 2021/096838	(11) 4 062 602	(51) H04L 49/356	(87) WO 2021/116411
(11) 4 049 267	(51) G10H 3/18	(87) WO 2021/096838	(11) 4 062 702	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/116268
(87) WO 2021/078569		(87) WO 2021/096838	(11) 4 063 072	(51) B25B 13/14	(87) WO 2021/116268
(11) 4 049 801	(51) B25J 9/00	(87) WO 2021/095327	(11) 4 063 210	(51) B60T 17/22	(87) WO 2021/157707
(11) 4 049 803	(51) B25J 9/00	(87) WO 2021/095327	(11) 4 063 367	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/117892
(11) 4 049 804	(51) B25J 9/00	(87) WO 2021/095327	(11) 4 063 523	(51) C12Q 1/70	(87) WO 2021/117892
(11) 4 049 901	(51) B60R 16/023	(87) WO 2021/099553	(11) 4 063 677	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/117892
(11) 4 049 933	(51) B64D 11/02	(87) WO 2021/158017	(11) 4 064 099	(51) G06F 21/64	(87) WO 2021/117689
(87) WO 2021/192217		(87) WO 2021/158017	(11) 4 064 319	(51) H01H 85/02	(87) WO 2021/117689
(11) 4 050 188	(51) E05F 15/70	(87) WO 2021/158017	(11) 4 064 530	(51) H02K 7/116	(87) WO 2021/126164
(11) 4 050 254	(51) G02B 6/04	(87) WO 2021/101600	(11) 4 065 880	(51) F21S 4/28	(87) WO 2021/127207
(11) 4 050 936	(51) H04L 67/10	(87) WO 2021/101600	(11) 4 065 954	(51) G01N 21/27	(87) WO 2021/122663
(11) 4 051 075	(51) A47L 9/28	(87) WO 2021/158087	(11) 4 066 239	(51) G10L 25/51	(87) WO 2021/126164
(87) WO 2021/085752		(87) WO 2021/158087	(11) 4 066 325	(51) H01R 13/447	(87) WO 2021/121547
(11) 4 051 837	(51) D05C 15/22	(87) WO 2021/077359	(11) 4 066 526	(51) H04W 12/37	(87) WO 2021/121547
(87) WO 2021/086250		(87) WO 2021/077359			
(11) 4 052 004	(51) G01K 1/143	(87) WO 2021/133115			
(87) WO 2021/083871		(87) WO 2021/133115			
(11) 4 052 438	(51) H04L 9/40	(87) WO 2021/177633			
(87) WO 2021/086648		(87) WO 2021/177633			
(11) 4 052 609	(51) A46D 3/06	(87) WO 2021/243921			
(11) 4 052 932	(51) B60B 7/00	(87) WO 2021/243921			
(11) 4 053 238	(51) C09J 109/10	(87) WO 2021/218689			
(11) 4 053 344	(51) E02F 3/36	(87) WO 2021/218689			
(11) 4 053 351	(51) E04B 1/68	(87) WO 2021/218689			
(11) 4 053 663	(51) G05D 1/244	(87) WO 2021/104735			
(11) 4 054 268	(51) H04W 72/23	(87) WO 2021/104735			
(11) 4 054 309	(51) A01D 34/00	(87) WO 2021/138334			
(87) WO 2021/091972		(87) WO 2021/138334			
(11) 4 054 867	(51) B60F 3/00	(87) WO 2021/138334			
(87) WO 2021/092335		(87) WO 2021/105190			
(11) 4 055 015	(51) C07D 471/04	(87) WO 2021/105190			
(87) WO 2021/089395		(87) WO 2021/105190			

(87) WO 2021/122250		(11) 4 088 396	(51) <i>H04B 17/309</i>	(11) 4 098 927	(51) <i>F16P 3/14</i>
(11) 4 077 273	(51) <i>C07C 251/08</i>	(87) WO 2021/146755		(11) 4 099 154	(51) <i>G06F 8/61</i>
(87) WO 2021/122594		(11) 4 088 808	(51) <i>B01D 61/22</i>	(11) 4 099 930	(51) <i>A61B 17/92</i>
(11) 4 077 995	(51) <i>F16K 7/17</i>	(11) 4 088 907	(51) <i>B29C 49/78</i>	(87) WO 2021/156396	
(87) WO 2021/126900		(11) 4 089 039	(51) <i>B65G 17/00</i>	(11) 4 099 999	(51) <i>A61K 9/08</i>
(11) 4 078 068	(51) <i>F41A 1/10</i>	(11) 4 089 833	(51) <i>H01Q 1/27</i>	(87) WO 2021/158632	
(87) WO 2021/124337		(11) 4 090 322	(51) <i>A61K 31/00</i>	(11) 4 100 008	(51) <i>A61K 31/437</i>
(11) 4 078 069	(51) <i>F41A 11/00</i>	(87) WO 2021/146571		(87) WO 2021/158936	
(87) WO 2021/121709		(11) 4 090 402	(51) <i>A61M 5/00</i>	(11) 4 100 186	(51) <i>B21H 5/00</i>
(11) 4 078 378	(51) <i>G06F 12/02</i>	(87) WO 2021/146154		(87) WO 2021/156355	
(87) WO 2021/120140		(11) 4 090 896	(51) <i>F25D 11/02</i>	(11) 4 100 244	(51) <i>B31D 5/00</i>
(11) 4 078 521	(51) <i>G06T 7/73</i>	(87) WO 2021/256753		(87) WO 2021/156185	
(87) WO 2021/121836		(11) 4 090 998	(51) <i>G01V 20/00</i>	(11) 4 100 281	(51) <i>B60N 2/809</i>
(11) 4 078 864	(51) <i>H04J 13/12</i>	(87) WO 2021/146104		(87) WO 2021/156386	
(87) WO 2021/127260		(11) 4 091 113	(51) <i>G06Q 10/087</i>	(11) 4 100 326	(51) <i>B65B 3/00</i>
(11) 4 079 348	(51) <i>A61M 5/142</i>	(87) WO 2021/165524		(87) WO 2021/156261	
(11) 4 079 608	(51) <i>B62D 25/04</i>	(11) 4 091 558	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 4 100 582	(51) <i>E03D 1/00</i>
(87) WO 2021/125015		(11) 4 091 684	(51) <i>A63C 7/10</i>	(87) WO 2021/156398	
(11) 4 080 066	(51) <i>F15B 19/00</i>	(11) 4 091 732	(51) <i>B21B 38/02</i>	(11) 4 100 653	(51) <i>F04D 29/42</i>
(87) WO 2021/124658		(11) 4 091 732	(51) <i>B21B 38/02</i>	(87) WO 2021/156251	
(11) 4 080 920	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 091 875	(51) <i>B60N 2/75</i>	(11) 4 100 728	(51) <i>G01N 27/00</i>
(87) WO 2021/143541		(11) 4 092 371	(51) <i>F28D 15/04</i>	(87) WO 2021/156763	
(11) 4 081 587	(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 4 092 392	(51) <i>G01F 1/60</i>	(11) 4 100 837	(51) <i>G06F 11/36</i>
(87) WO 2021/128128		(11) 4 092 395	(51) <i>A01G 31/02</i>	(87) WO 2021/156243	
(11) 4 081 890	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 092 528	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 100 850	(51) <i>G06F 16/957</i>
(87) WO 2021/133692		(11) 4 092 581	(51) <i>G06N 3/08</i>	(87) WO 2021/155873	
(11) 4 082 269	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2021/161538		(11) 4 101 099	(51) <i>H04L 1/16</i>
(87) WO 2021/133953		(11) 4 092 615	(51) <i>G06T 5/70</i>	(87) WO 2021/158535	
(11) 4 082 488	(51) <i>A61F 2/46</i>	(11) 4 092 872	(51) <i>H02J 50/10</i>	(11) 4 101 257	(51) <i>H04W 76/40</i>
(87) WO 2021/131702		(87) WO 2021/232764		(87) WO 2021/157872	
(11) 4 082 763	(51) <i>B30B 1/00</i>	(11) 4 093 242	(51) <i>A47B 57/54</i>	(11) 4 101 363	(51) <i>A47L 11/40</i>
(11) 4 082 887	(51) <i>B62K 25/08</i>	(87) WO 2021/148669		(87) WO 2021/157799	
(87) WO 2021/131702		(11) 4 093 682	(51) <i>B65D 55/08</i>	(11) 4 101 405	(51) <i>A61B 17/34</i>
(11) 4 082 960	(51) <i>B66F 9/075</i>	(87) WO 2021/148521		(11) 4 101 523	(51) <i>H01M 4/139</i>
(87) WO 2021/132874		(11) 4 093 975	(51) <i>F04D 29/053</i>	(87) WO 2021/157146	
(11) 4 082 992	(51) <i>C04B 35/563</i>	(87) WO 2021/173124		(11) 4 101 666	(51) <i>B60G 17/04</i>
(87) WO 2021/162422		(11) 4 094 177	(51) <i>G06F 30/27</i>	(11) 4 102 344	(51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 4 083 683	(51) <i>G02B 27/01</i>	(87) WO 2021/173121		(11) 4 102 432	(51) <i>G06Q 20/20</i>
(11) 4 084 746	(51) <i>A61F 5/453</i>	(11) 4 094 766	(51) <i>A61K 31/513</i>	(11) 4 102 770	(51) <i>H04W 12/108</i>
(87) WO 2021/138414		(11) 4 095 304	(51) <i>D06F 29/00</i>	(87) WO 2021/162427	
(11) 4 084 963	(51) <i>B42D 25/324</i>	(11) 4 095 641	(51) <i>G05D 1/2285</i>	(11) 4 103 290	(51) <i>A62C 3/10</i>
(87) WO 2021/136588		(11) 4 095 916	(51) <i>H10K 30/57</i>	(87) WO 2021/160498	
(11) 4 085 198	(51) <i>F04B 43/12</i>	(11) 4 095 974	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 103 365	(51) <i>G05D 1/00</i>
(87) WO 2021/138659		(87) WO 2021/149467		(87) WO 2021/163667	
(11) 4 085 207	(51) <i>F16K 1/42</i>	(11) 4 096 007	(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 103 840	(51) <i>F04B 49/20</i>
(87) WO 2021/138535		(87) WO 2022/205080		(87) WO 2021/160672	
(11) 4 085 304	(51) <i>G04C 3/12</i>	(11) 4 096 211	(51) <i>H04N 23/958</i>	(11) 4 103 848	(51) <i>F04D 29/70</i>
(87) WO 2022/144192		(87) WO 2021/147921		(87) WO 2021/159161	
(11) 4 085 723	(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 4 096 661	(51) <i>C07D 401/06</i>	(11) 4 103 899	(51) <i>F25D 23/08</i>
(87) WO 2021/155853		(87) WO 2021/154966		(87) WO 2021/160743	
(11) 4 086 362	(51) <i>C21D 1/60</i>	(11) 4 097 372	(51) <i>F16F 15/131</i>	(11) 4 103 920	(51) <i>G01J 3/02</i>
(87) WO 2021/136355		(87) WO 2021/151421		(87) WO 2021/160697	
(11) 4 086 494	(51) <i>F16L 13/14</i>	(11) 4 097 495	(51) <i>G01R 31/3185</i>	(11) 4 104 160	(51) <i>G08G 5/00</i>
(11) 4 086 530	(51) <i>F24F 11/77</i>	(87) WO 2021/206808		(87) WO 2021/160695	
(87) WO 2021/135680				(11) 4 104 398	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 4 087 991	(51) <i>E04F 15/02</i>			(87) WO 2021/162974	
(87) WO 2021/140253					

(11) 4 104 423 (87) WO 2021/163060	(51) B60R 16/037	(11) 4 111 482 (87) WO 2021/170208	(51) H01H 33/668	(11) 4 128 730 (87) WO 2022/076009	(51) H04M 3/42
(11) 4 104 537 (87) WO 2021/162877	(51) H04W 52/34	(11) 4 111 539 (87) WO 2021/173567	(51) H01Q 1/42	(11) 4 129 797 (87) WO 2021/199818	(51) B60W 60/00
(11) 4 104 807 (87) WO 2021/162068	(51) A61F 13/15	(11) 4 111 679 (87) WO 2021/170570	(51) H04N 23/745	(11) 4 129 977 (87) WO 2022/037283	(51) C08K 3/04
(11) 4 104 903 (87) WO 2021/162048	(51) A61P 43/00	(11) 4 111 810 (87) WO 2021/174244	(51) H04W 74/08	(11) 4 130 476 (87) WO 2022/143345	(51) F04C 5/00
(11) 4 105 262 (87) WO 2021/162048	(51) C08G 77/48	(11) 4 112 191 (87) WO 2021/172577	(51) B06B 1/04	(11) 4 130 956 (87) WO 2021/218850	(51) G06F 3/0482
(11) 4 105 613 (87) WO 2021/165909	(51) G01F 1/66	(11) 4 112 932 (87) WO 2021/222028	(51) F04B 39/02	(11) 4 131 448 (87) WO 2022/041923	(51) B82Y 30/00
(11) 4 105 771 (87) WO 2021/165807	(51) G06F 3/06	(11) 4 113 174 (87) WO 2021/175943	(51) G01V 3/12	(11) 4 131 568 (87) WO 2022/086235	(51) H01M 10/44
(11) 4 106 678 (87) WO 2021/165835	(51) A61F 2/30	(11) 4 113 826 (87) WO 2021/175572	(51) H02P 29/50	(11) 4 131 604 (87) WO 2021/218850	(51) H01M 50/20
(11) 4 106 927 (87) WO 2021/165807	(51) B05B 7/08	(11) 4 114 615 (87) WO 2021/222028	(51) B25D 11/00	(11) 4 131 663 (87) WO 2022/041923	(51) H01R 9/16
(11) 4 107 098 (87) WO 2021/165807	(51) B65G 47/71	(11) 4 115 311 (87) WO 2021/175943	(51) G06F 21/44	(11) 4 131 866 (87) WO 2022/041923	(51) H04L 12/18
(11) 4 107 131 (87) WO 2021/165293	(51) A61K 6/818	(11) 4 115 436 (87) WO 2021/175943	(51) H01H 21/28	(11) 4 132 053 (87) WO 2021/209783	(51) H04W 48/18
(11) 4 107 136 (87) WO 2021/165300	(51) C04B 35/06	(11) 4 115 825 (87) WO 2021/176977	(51) A61B 17/34	(11) 4 133 860 (87) WO 2022/041923	(51) H04W 72/12
(11) 4 107 359 (87) WO 2021/165143	(51) E21B 19/09	(11) 4 116 157 (87) WO 2021/177175	(51) B60T 1/06	(11) 4 134 595 (87) WO 2023/273540	(51) F24F 1/26
(11) 4 107 409 (87) WO 2021/165016	(51) F16H 3/66	(11) 4 116 346 (87) WO 2021/177175	(51) C08G 18/00	(11) 4 134 622 (87) WO 2021/209119	(51) G01C 19/5733
(11) 4 107 416 (87) WO 2021/165665	(51) F16K 5/06	(11) 4 116 556 (87) WO 2021/177167	(51) F02C 3/22	(11) 4 134 965 (87) WO 2021/209119	(51) G16H 20/30
(11) 4 107 487 (87) WO 2021/168099	(51) A61B 5/053	(11) 4 116 614 (87) WO 2021/177167	(51) F16K 37/00	(11) 4 135 303 (87) WO 2021/209109	(51) H04M 1/72403
(11) 4 107 524 (87) WO 2021/167460	(51) G01N 33/08	(11) 4 116 750 (87) WO 2021/177167	(51) G02B 6/12	(11) 4 135 638 (87) WO 2021/209567	(51) A61F 5/445
(11) 4 108 308 (87) WO 2021/009571	(51) B65D 41/34	(11) 4 116 797 (87) WO 2021/182412	(51) G06F 1/16	(11) 4 136 261 (87) WO 2021/214675	(51) C12Q 1/6883
(11) 4 108 441 (87) WO 2021/246615	(51) H01M 4/139	(11) 4 117 345 (87) WO 2021/189064	(51) H04W 48/10	(11) 4 136 755 (87) WO 2021/214675	(51) H03M 7/30
(11) 4 108 482 (87) WO 2021/166056	(51) B60D 1/54	(11) 4 119 113 (87) WO 2021/182412	(51) A61G 5/04	(11) 4 137 236 (87) WO 2021/214675	(51) H03M 7/30
(11) 4 108 621 (87) WO 2021/166056	(51) B66C 13/40	(11) 4 119 205 (87) WO 2021/182412	(51) A63C 9/08	(11) 4 137 236 (87) WO 2021/214675	(51) B05B 11/00
(11) 4 108 905 (87) WO 2021/166056	(51) F02M 25/08	(11) 4 119 356 (87) WO 2021/182412	(51) B44C 1/00	(11) 4 137 432 (87) WO 2021/214675	(51) B66B 9/00
(11) 4 109 028 (87) WO 2021/166651	(51) F23C 3/00	(11) 4 119 497 (87) WO 2021/182412	(51) C09K 11/02	(11) 4 137 674 (87) WO 2021/214675	(51) F01D 25/16
(11) 4 109 933 (87) WO 2021/164562	(51) H04W 4/021	(11) 4 119 799 (87) WO 2021/182412	(51) F04D 25/06	(11) 4 137 892 (87) WO 2021/214675	(51) G04B 17/28
(11) 4 110 033 (87) WO 2021/166133	(51) H05K 13/04	(11) 4 119 800 (87) WO 2021/182412	(51) F04D 27/00	(11) 4 137 937 (87) WO 2021/214675	(51) G05B 19/042
(11) 4 110 563 (87) WO 2021/170604	(51) B25J 17/02	(11) 4 120 066 (87) WO 2022/160086	(51) G06F 8/65	(11) 4 139 539 (87) WO 2021/217050	(51) E04F 10/00
(11) 4 110 616 (87) WO 2021/170705	(51) H04W 4/021	(11) 4 120 234 (87) WO 2022/160086	(51) G06F 8/65	(11) 4 139 725 (87) WO 2021/217050	(51) G02B 6/38
(11) 4 110 651 (87) WO 2021/170509	(51) B32B 38/18	(11) 4 120 988 (87) WO 2021/189064	(51) G09G 3/3266	(11) 4 140 279 (87) WO 2021/217050	(51) A01D 34/82
(11) 4 110 679 (87) WO 2021/170514	(51) B60Q 1/12	(11) 4 120 988 (87) WO 2021/189064	(51) A61J 1/05	(11) 4 140 420 (87) WO 2021/217050	(51) A01D 34/82
(11) 4 110 680 (87) WO 2021/170469	(51) B62D 1/184	(11) 4 122 791 (87) WO 2021/189064	(51) B61D 15/00	(11) 4 140 861 (87) WO 2021/217050	(51) A61B 17/32
(11) 4 111 325 (87) WO 2021/173777	(51) B62D 5/04	(11) 4 122 800 (87) WO 2021/189064	(51) B62D 1/184	(11) 4 140 861 (87) WO 2021/217050	(51) B62D 31/02
	(51) G06F 16/28	(11) 4 123 282 (87) WO 2021/189064	(51) G01M 3/28	(11) 4 141 062 (87) WO 2021/217050	(51) C08L 7/00
		(11) 4 124 239 (87) WO 2021/189064	(51) A01G 9/08	(11) 4 141 234 (87) WO 2021/217050	(51) F02B 37/18
		(11) 4 124 484 (87) WO 2021/189064	(51) B60J 1/16	(11) 4 141 578 (87) WO 2021/217050	(51) G04B 13/02
		(11) 4 124 506 (87) WO 2021/189064	(51) B60P 3/40	(11) 4 141 657 (87) WO 2021/217050	(51) G06F 9/30
		(11) 4 124 513 (87) WO 2021/189064	(51) B60R 16/03	(11) 4 141 957 (87) WO 2021/217050	(51) H01L 29/66
		(11) 4 128 666 (87) WO 2021/190771	(51) H04L 41/342	(11) 4 142 017 (87) WO 2021/217050	(51) H01M 10/613
				(11) 4 144 555 (87) WO 2021/217050	(51) B60K 6/26
				(11) 4 146 923 (87) WO 2021/217050	(51) F02C 3/10

(87) WO 2021/223910		(11) 4 157 656	(51) B60H 1/00	(87) WO 2023/035921	
(11) 4 147 134	(51) G06F 12/06	(87) WO 2021/244832		(11) 4 171 074	(51) H04W 36/00
(87) WO 2022/165828		(11) 4 158 245	(51) F21V 5/00	(87) WO 2022/012506	
(11) 4 147 434	(51) H04L 67/10	(87) WO 2021/244942		(11) 4 171 348	(51) A61B 1/005
(87) WO 2021/225740		(11) 4 159 035	(51) A01K 73/02	(87) WO 2021/262429	
(11) 4 147 752	(51) A62B 35/00	(87) WO 2021/237954		(11) 4 171 403	(51) A61B 17/322
(11) 4 147 785	(51) B04B 1/08	(11) 4 159 059	(51) A24F 40/46	(87) WO 2022/002849	
(11) 4 148 734	(51) G11B 20/00	(87) WO 2021/238922		(11) 4 171 906	(51) B23D 47/02
(87) WO 2021/233398		(11) 4 159 563	(51) B60W 20/10	(87) WO 2021/259983	
(11) 4 148 815	(51) H01M 4/04	(87) WO 2022/143305		(11) 4 172 499	(51) F03G 3/00
(87) WO 2022/060177		(11) 4 160 082	(51) F21W 103/00	(87) WO 2021/260045	
(11) 4 149 027	(51) H04J 3/06	(87) WO 2021/241644		(11) 4 172 784	(51) H10N 50/10
(11) 4 149 881	(51) C01B 3/38	(11) 4 161 045	(51) H04N 1/00	(87) WO 2022/005518	
(87) WO 2021/262224		(11) 4 161 156	(51) H04W 48/18	(11) 4 172 786	(51) G06F 12/02
(11) 4 149 885	(51) C01B 33/158	(87) WO 2022/032493		(87) WO 2021/260482	
(87) WO 2021/228828		(11) 4 161 464	(51) A61F 13/42	(11) 4 172 984	(51) G10L 13/047
(11) 4 150 144	(51) A41D 13/11	(87) WO 2021/247471		(87) WO 2022/035586	
(87) WO 2021/230839		(11) 4 162 014	(51) C10M 105/04	(11) 4 173 578	(51) A61B 17/221
(11) 4 150 188	(51) E21B 19/16	(87) WO 2021/252142		(11) 4 173 851	(51) B60C 13/00
(87) WO 2021/231059		(11) 4 162 289	(51) G01S 7/481	(11) 4 173 853	(51) B60C 23/04
(11) 4 151 203	(51) A61K 8/9789	(87) WO 2021/249831		(11) 4 174 257	(51) E04H 12/12
(11) 4 151 308	(51) B01J 13/04	(11) 4 162 747	(51) H04J 13/00	(11) 4 174 414	(51) F25D 23/00
(87) WO 2021/230332		(87) WO 2022/006732		(87) WO 2022/037382	
(11) 4 151 323	(51) B05D 1/02	(11) 4 162 789	(51) A01D 41/14	(11) 4 174 471	(51) G01N 3/08
(11) 4 151 418	(51) B41J 2/175	(11) 4 163 486	(51) F02D 31/00	(87) WO 2022/004102	
(11) 4 151 520	(51) B64C 1/40	(11) 4 163 776	(51) G06F 3/0484	(11) 4 175 275	(51) H04N 5/00
(11) 4 151 855	(51) F03D 80/30	(87) WO 2022/019484		(87) WO 2023/040725	
(87) WO 2022/085655		(11) 4 164 244	(51) H04R 3/12	(11) 4 175 567	(51) A61B 17/22
(11) 4 152 040	(51) G01S 7/02	(87) WO 2021/245871		(87) WO 2022/008440	
(11) 4 154 231	(51) G08B 13/18	(11) 4 165 552	(51) G08G 1/087	(11) 4 175 878	(51) B63C 11/16
(87) WO 2021/233636		(87) WO 2021/257584		(87) WO 2021/224554	
(11) 4 154 507	(51) H04L 65/10	(11) 4 165 584	(51) G06Q 50/10	(11) 4 177 166	(51) B64F 5/10
(87) WO 2021/232430		(87) WO 2021/253048		(11) 4 177 445	(51) F01D 25/30
(11) 4 154 509	(51) H04M 3/42	(11) 4 166 246	(51) B06B 1/08	(11) 4 177 559	(51) F28F 9/02
(87) WO 2022/006576		(11) 4 167 604	(51) H04W 76/40	(11) 4 177 934	(51) H01L 21/311
(11) 4 154 643	(51) H04L 5/00	(11) 4 167 668	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/004893	
(87) WO 2022/052650		(87) WO 2022/017479		(11) 4 178 133	(51) H04J 14/02
(11) 4 154 953	(51) A63C 9/08	(11) 4 168 280	(51) B60S 1/56	(11) 4 179 190	(51) F02C 9/58
(11) 4 155 138	(51) B60R 25/021	(87) WO 2022/020555		(87) WO 2022/034083	
(11) 4 155 147	(51) B60W 20/20	(11) 4 168 468	(51) C08G 63/02	(11) 4 179 244	(51) F16L 37/113
(87) WO 2022/007688		(87) WO 2021/254894		(87) WO 2022/010768	
(11) 4 155 509	(51) F01K 3/18	(11) 4 168 613	(51) D04B 21/10	(11) 4 179 622	(51) H02P 29/64
(11) 4 155 760	(51) G01S 7/481	(87) WO 2021/257501		(87) WO 2023/280353	
(87) WO 2021/260950		(11) 4 169 610	(51) B01J 19/30	(11) 4 179 659	(51) H04L 1/00
(11) 4 156 142	(51) G08C 19/02	(11) 4 169 704	(51) C08J 5/06	(87) WO 2022/010727	
(11) 4 156 721	(51) H04W 4/02	(87) WO 2021/261197		(11) 4 179 680	(51) H04L 5/00
(87) WO 2022/016333		(11) 4 169 792	(51) B60W 40/06	(87) WO 2022/011253	
(11) 4 156 802	(51) H04W 52/42	(11) 4 170 201	(51) F16H 15/52	(11) 4 179 714	(51) H04L 41/12
(11) 4 157 017	(51) A43B 13/12	(11) 4 170 207	(51) F16K 1/52	(87) WO 2022/008963	
(87) WO 2021/247337		(11) 4 170 214	(51) F16L 3/26	(11) 4 179 934	(51) A47J 43/07
(11) 4 157 091	(51) A61B 5/25	(11) 4 170 624	(51) G08G 1/0968	(11) 4 180 172	(51) B23Q 3/155
(87) WO 2023/003529		(87) WO 2021/256069		(87) WO 2022/010010	
(11) 4 157 125	(51) A61B 18/20	(11) 4 170 997	(51) H04M 1/02	(11) 4 180 273	(51) B60R 1/06
(87) WO 2021/239529		(87) WO 2022/057620		(11) 4 180 289	(51) B60T 13/66
		(11) 4 171 002	(51) H04N 23/667	(87) WO 2022/021106	

(11) 4 180 296	(51) B60W 50/08	(11) 4 192 102	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/046849	
(11) 4 180 551	(51) C23C 14/34	(11) 4 192 626	(51) B05C 3/08	(11) 4 205 689	(51) A61B 46/10
(11) 4 180 828	(51) G01R 31/392	(87) WO 2022/028782		(11) 4 205 705	(51) A61F 2/24
(11) 4 181 355	(51) H02K 3/28	(11) 4 193 232	(51) G05D 1/00	(11) 4 205 896	(51) B23K 11/11
(11) 4 181 455	(51) H04L 7/04	(87) WO 2022/034282		(87) WO 2022/083036	
(11) 4 181 771	(51) A61B 5/00	(11) 4 193 629	(51) H04W 12/082	(11) 4 205 927	(51) B26D 7/18
(87) WO 2022/013266		(87) WO 2022/098423		(87) WO 2022/247238	
(11) 4 181 818	(51) A61C 7/08	(11) 4 193 729	(51) H04W 72/02	(11) 4 206 394	(51) D06F 34/32
(87) WO 2022/033985		(87) WO 2022/031921		(87) WO 2022/077933	
(11) 4 182 175	(51) B60C 9/20	(11) 4 193 879	(51) A47B 88/49	(11) 4 206 403	(51) E01F 13/00
(87) WO 2022/013489		(11) 4 193 902	(51) A61B 1/00	(87) WO 2022/068098	
(11) 4 182 446	(51) C12N 7/00	(11) 4 194 158	(51) B25J 15/00	(11) 4 206 544	(51) F24C 15/00
(87) WO 2022/013139		(11) 4 194 277	(51) B60R 15/00	(11) 4 206 899	(51) G06F 3/16
(11) 4 182 506	(51) E02D 7/18	(11) 4 194 286	(51) B60T 7/20	(11) 4 207 674	(51) H04L 9/00
(87) WO 2022/015158		(11) 4 194 294	(51) B60W 20/00	(87) WO 2022/183998	
(11) 4 182 593	(51) F16L 47/02	(87) WO 2022/029937		(11) 4 208 528	(51) A23D 9/007
(87) WO 2022/020323		(11) 4 194 590	(51) C25D 11/00	(87) WO 2023/043945	
(11) 4 182 759	(51) G04B 47/04	(11) 4 195 076	(51) G06F 21/10	(11) 4 208 793	(51) G06F 12/0811
(87) WO 2022/013651		(11) 4 195 513	(51) H03M 7/30	(87) WO 2022/051049	
(11) 4 183 353	(51) A61B 17/17	(87) WO 2022/028133		(11) 4 209 859	(51) F16F 9/46
(11) 4 184 046	(51) F16L 1/00	(11) 4 195 895	(51) H05K 7/20	(11) 4 209 868	(51) G06F 3/023
(11) 4 184 711	(51) H01Q 1/22	(11) 4 195 980	(51) B31C 11/02	(11) 4 210 305	(51) H04M 1/02
(87) WO 2023/035962		(87) WO 2022/034416		(87) WO 2023/093215	
(11) 4 185 025	(51) H04W 52/24	(11) 4 196 797	(51) G01N 33/68	(11) 4 210 571	(51) A61B 5/11
(11) 4 185 120	(51) A23F 5/04	(87) WO 2022/034336		(87) WO 2022/054112	
(11) 4 185 152	(51) A63G 31/16	(11) 4 197 736	(51) B29C 44/34	(11) 4 210 893	(51) B23K 26/0622
(87) WO 2022/020126		(11) 4 197 806	(51) B60C 1/00	(87) WO 2022/053455	
(11) 4 185 197	(51) A61B 5/0245	(11) 4 198 312	(51) F04C 2/344	(11) 4 211 060	(51) B65G 11/02
(87) WO 2022/020410		(11) 4 198 398	(51) F23R 3/40	(87) WO 2022/053457	
(11) 4 186 122	(51) H01P 1/18	(11) 4 198 460	(51) G01D 11/24	(11) 4 211 520	(51) G05B 19/43
(87) WO 2022/018506		(11) 4 198 698	(51) G06F 3/0482	(87) WO 2023/073241	
(11) 4 187 062	(51) F01L 1/02	(11) 4 199 700	(51) A01G 9/24	(11) 4 212 097	(51) A61B 5/251
(11) 4 187 063	(51) F01L 1/02	(87) WO 2022/038462		(87) WO 2023/098154	
(11) 4 187 707	(51) H01M 50/566	(11) 4 200 511	(51) E21B 33/14	(11) 4 212 220	(51) A63F 1/14
(11) 4 188 043	(51) H05K 7/20	(87) WO 2022/040458		(11) 4 212 264	(51) B22D 1/00
(11) 4 188 418	(51) A61K 38/20	(11) 4 200 512	(51) E21B 33/16	(11) 4 212 980	(51) G05D 1/00
(87) WO 2022/031440		(87) WO 2022/040465		(11) 4 213 581	(51) H04W 48/14
(11) 4 188 672	(51) B29C 48/00	(11) 4 200 530	(51) B64C 3/30	(87) WO 2022/108370	
(87) WO 2022/031481		(87) WO 2022/179743		(11) 4 213 681	(51) A45C 11/20
(11) 4 189 190	(51) E04F 15/02	(11) 4 202 244	(51) F16C 25/06	(87) WO 2022/058165	
(87) WO 2022/023181		(87) WO 2022/039204		(11) 4 215 760	(51) F04F 5/20
(11) 4 189 460	(51) G06F 3/01	(11) 4 202 444	(51) G01N 35/10	(11) 4 215 771	(51) F16C 19/18
(87) WO 2022/026112		(11) 4 203 245	(51) H02K 1/12	(87) WO 2022/059685	
(11) 4 189 525	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/037137		(11) 4 215 784	(51) F16K 27/00
(87) WO 2022/026113		(11) 4 204 155	(51) B01L 3/00	(11) 4 215 861	(51) F28D 9/00
(11) 4 190 251	(51) A61B 17/326	(87) WO 2022/047327		(11) 4 216 004	(51) G05B 19/042
(87) WO 2022/028567		(11) 4 204 302	(51) B64C 11/06	(11) 4 216 100	(51) G06V 10/143
(11) 4 190 666	(51) B61F 7/00	(87) WO 2022/043631		(11) 4 216 234	(51) G21C 7/08
(87) WO 2022/021842		(11) 4 204 521	(51) C10L 1/22	(87) WO 2022/056713	
(11) 4 191 012	(51) E06B 3/30	(87) WO 2022/043891		(11) 4 217 809	(51) G05D 1/00
(11) 4 191 857	(51) H02M 3/07	(11) 4 204 693	(51) F04F 9/06	(87) WO 2022/063411	
(87) WO 2022/043358		(11) 4 204 725	(51) F16L 11/15	(11) 4 218 625	(51) A61B 17/22
(11) 4 191 885	(51) H03K 17/96			(11) 4 218 701	(51) A61F 13/514

(11) 4 218 971	(51) A63F 11/00	(11) 4 230 807	(51) E02F 3/92	(11) 4 242 420	(51) E21B 43/12
(11) 4 219 022	(51) B05C 1/02	(11) 4 230 990	(51) G01N 1/12	(11) 4 242 504	(51) F04B 27/18
(11) 4 219 029	(51) B07C 5/34	(11) 4 231 045	(51) G01S 7/481	(11) 4 242 616	(51) G01L 3/10
(11) 4 219 070	(51) B23Q 7/14	(11) 4 231 363	(51) H01L 31/0224	(11) 4 242 831	(51) G06F 8/30
(11) 4 219 093	(51) B25J 13/08	(11) 4 231 410	(51) H01M 10/42	(87) WO 2022/142985	
(11) 4 219 102	(51) B26D 1/40	(87) WO 2023/115804		(11) 4 242 905	(51) G06K 1/12
(11) 4 219 304	(51) B64D 11/00	(11) 4 231 516	(51) H02M 7/23	(11) 4 243 506	(51) H04W 28/06
(11) 4 219 384	(51) B66C 13/46	(11) 4 233 636	(51) A45D 33/00	(11) 4 243 828	(51) A61K 31/517
(11) 4 220 050	(51) F25D 23/02	(11) 4 234 049	(51) A63B 37/00	(87) WO 2022/103905	
(11) 4 220 745	(51) H10N 60/12	(11) 4 234 065	(51) B01D 46/00	(11) 4 244 208	(51) C07D 221/20
(87) WO 2022/188604		(11) 4 234 101	(51) B05B 13/04	(87) WO 2022/101412	
(11) 4 221 477	(51) H01L 23/427	(11) 4 234 134	(51) B22F 10/14	(11) 4 244 430	(51) E01H 5/09
(87) WO 2023/071487		(11) 4 234 160	(51) B23Q 9/00	(87) WO 2022/132280	
(11) 4 221 814	(51) A61N 1/05	(11) 4 234 783	(51) D04B 1/12	(11) 4 244 747	(51) G06F 21/55
(87) WO 2022/069713		(11) 4 234 890	(51) F01D 17/14	(87) WO 2022/101388	
(11) 4 223 381	(51) B01D 15/08	(11) 4 234 966	(51) A61B 6/03	(11) 4 245 607	(51) B60Q 1/50
(11) 4 223 559	(51) B60C 11/12	(87) WO 2022/083421		(11) 4 245 681	(51) B65D 21/02
(87) WO 2022/130657		(11) 4 235 085	(51) F41G 5/06	(11) 4 246 367	(51) G06K 7/10
(11) 4 223 676	(51) B65G 54/02	(11) 4 235 152	(51) A61B 5/00	(11) 4 246 605	(51) H01M 4/04
(11) 4 223 691	(51) B81B 3/00	(11) 4 235 247	(51) G02B 13/00	(87) WO 2023/085773	
(11) 4 223 860	(51) C11B 1/10	(11) 4 235 383	(51) G06F 3/0482	(11) 4 246 606	(51) H01M 4/04
(87) WO 2022/069923		(11) 4 235 576	(51) G06T 7/73	(11) 4 247 582	(51) B23K 1/005
(11) 4 223 935	(51) E01H 1/08	(11) 4 235 635	(51) G09F 9/30	(87) WO 2022/106478	
(11) 4 224 077	(51) F24F 7/04	(87) WO 2022/169305		(11) 4 247 688	(51) B61G 5/10
(11) 4 224 103	(51) F28D 7/10	(11) 4 235 690	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/108510	
(11) 4 224 195	(51) G01R 33/56	(11) 4 235 715	(51) H01F 41/02	(11) 4 249 412	(51) B65G 54/02
(11) 4 224 274	(51) G05G 1/10	(87) WO 2022/092101		(11) 4 249 736	(51) F01N 3/28
(11) 4 224 450	(51) G08B 13/196	(11) 4 235 872	(51) H01M 4/133	(11) 4 249 774	(51) F16H 57/04
(11) 4 224 504	(51) H01H 3/60	(11) 4 236 261	(51) G05B 19/05	(87) WO 2022/110060	
(11) 4 224 774	(51) H04L 5/00	(11) 4 236 344	(51) H04L 43/04	(11) 4 250 151	(51) G06F 21/55
(11) 4 226 764	(51) A01K 13/00	(87) WO 2022/085752		(87) WO 2022/107378	
(11) 4 226 811	(51) A47G 19/22	(11) 4 236 631	(51) H05B 47/18	(11) 4 250 779	(51) H04W 4/46
(11) 4 227 036	(51) B23K 26/06	(11) 4 237 212	(51) B25J 15/02	(11) 4 251 435	(51) B60C 23/04
(11) 4 227 206	(51) B63H 20/12	(87) WO 2022/090130		(87) WO 2022/112707	
(11) 4 227 241	(51) B65D 83/04	(11) 4 237 629	(51) E02F 9/26	(11) 4 251 923	(51) F23K 5/14
(11) 4 227 506	(51) F02C 3/22	(87) WO 2022/090411		(87) WO 2023/022915	
(11) 4 227 652	(51) G01G 17/04	(11) 4 238 596	(51) A61M 1/36	(11) 4 253 559	(51) C12Q 1/6806
(11) 4 227 914	(51) G06V 40/13	(11) 4 239 248	(51) F23R 3/28	(11) 4 253 634	(51) D06F 29/00
(11) 4 228 013	(51) H10N 60/01	(11) 4 239 348	(51) G01R 31/367	(87) WO 2022/116805	
(87) WO 2022/179418		(87) WO 2023/038262		(11) 4 254 417	(51) C12Q 1/68
(11) 4 228 143	(51) H02M 7/5387	(11) 4 240 017	(51) H04N 19/597	(11) 4 256 120	(51) D04B 1/10
(11) 4 228 211	(51) G06F 13/362	(87) WO 2022/166958		(87) WO 2023/069764	
(87) WO 2022/100296		(11) 4 240 102	(51) H04W 88/08	(11) 4 256 364	(51) G01S 7/02
(11) 4 228 944	(51) B60W 30/14	(11) 4 240 207	(51) A47B 96/06	(87) WO 2022/117348	
(87) WO 2022/083979		(87) WO 2022/097056		(11) 4 256 380	(51) G01V 1/28
(11) 4 230 091	(51) A47G 1/16	(11) 4 240 502	(51) B62B 13/00	(87) WO 2022/117735	
(11) 4 230 460	(51) F16H 3/50	(87) WO 2022/096775		(11) 4 257 008	(51) A47B 13/02
(11) 4 230 546	(51) B65D 19/28	(11) 4 240 997	(51) F16K 7/17	(87) WO 2022/242423	
		(87) WO 2022/098620		(11) 4 257 681	(51) C12N 9/10
		(11) 4 241 368	(51) H02K 1/276	(11) 4 258 673	(51) H04N 21/2343
		(87) WO 2022/096527		(11) 4 259 410	(51) B29C 44/50
				(87) WO 2022/122428	
				(11) 4 260 021	(51) G01F 23/284

(87) WO 2022/122416		(11) 4 272 651	(51) A61B 6/03	(11) 4 283 102	(51) F01N 13/08
(11) 4 260 593	(51) H04W 16/18	(11) 4 272 663	(51) A61B 17/70	(87) WO 2022/158136	
(87) WO 2022/125858		(11) 4 272 688	(51) A61B 17/072	(11) 4 283 235	(51) F28D 1/06
(11) 4 260 594	(51) H04W 16/18	(11) 4 272 934	(51) B29C 65/18	(11) 4 283 361	(51) G02B 6/42
(87) WO 2022/125890		(11) 4 273 384	(51) F02C 6/08	(11) 4 283 860	(51) H02P 6/30
(11) 4 260 950	(51) B05C 11/10	(11) 4 273 385	(51) F02C 6/08	(87) WO 2022/180286	
(87) WO 2023/090633		(11) 4 273 390	(51) F02C 7/32	(11) 4 283 958	(51) H04L 67/125
(11) 4 262 364	(51) A01K 1/00	(11) 4 274 333	(51) H04W 72/04	(11) 4 284 068	(51) H04W 48/02
(87) WO 2022/135759		(87) WO 2022/141645		(87) WO 2022/241794	
(11) 4 262 526	(51) A61B 5/00	(11) 4 274 345	(51) H04W 74/08	(11) 4 284 209	(51) A43B 13/12
(87) WO 2022/128830		(11) 4 274 402	(51) H10K 50/125	(87) WO 2022/161785	
(11) 4 263 094	(51) B23B 3/26	(11) 4 274 466	(51) A61B 1/31	(11) 4 284 356	(51) A61K 31/216
(87) WO 2022/133615		(87) WO 2022/150504		(87) WO 2022/162199	
(11) 4 263 206	(51) B32B 3/18	(11) 4 274 708	(51) B21C 43/00	(11) 4 284 700	(51) B62J 17/02
(87) WO 2022/129936		(87) WO 2022/240501		(87) WO 2022/162572	
(11) 4 263 394	(51) B65G 39/12	(11) 4 274 757	(51) B60K 17/02	(11) 4 284 969	(51) C30B 23/02
(87) WO 2022/128806		(87) WO 2022/093031		(87) WO 2022/162607	
(11) 4 264 221	(51) G01M 13/04	(11) 4 275 228	(51) H01L 23/427	(11) 4 284 978	(51) E02D 5/64
(87) WO 2022/157303		(87) WO 2022/214231		(87) WO 2022/161782	
(11) 4 264 548	(51) A61B 34/20	(11) 4 275 573	(51) A47L 15/42	(11) 4 285 039	(51) F16F 1/373
(87) WO 2022/130371		(87) WO 2023/155571		(87) WO 2022/161689	
(11) 4 264 721	(51) H01M 10/04	(11) 4 275 668	(51) A61G 1/04	(11) 4 285 062	(51) F26B 1/00
(87) WO 2023/282718		(11) 4 275 743	(51) A61N 5/10	(87) WO 2022/162544	
(11) 4 265 194	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/168904		(11) 4 285 398	(51) H01H 1/50
(11) 4 265 287	(51) A61M 11/00	(11) 4 276 025	(51) B65B 61/24	(87) WO 2022/160198	
(87) WO 2022/126589		(11) 4 276 439	(51) G01N 1/10	(11) 4 285 777	(51) A45B 5/00
(11) 4 265 517	(51) B64C 27/26	(87) WO 2022/174819		(11) 4 286 198	(51) B60K 15/03
(87) WO 2022/130500		(11) 4 276 539	(51) G03F 7/20	(11) 4 287 640	(51) G06T 5/50
(11) 4 265 909	(51) F16F 1/12	(11) 4 276 614	(51) G06F 9/445	(11) 4 287 821	(51) A01G 18/60
(11) 4 265 969	(51) F24F 1/32	(87) WO 2022/182165		(87) WO 2022/167670	
(87) WO 2022/166249		(11) 4 276 924	(51) C09K 11/06	(11) 4 287 864	(51) A24F 40/20
(11) 4 266 110	(51) G02B 26/10	(87) WO 2022/182165		(87) WO 2022/167476	
(87) WO 2022/130779		(11) 4 279 344	(51) B60T 1/10	(11) 4 287 907	(51) A47B 88/919
(11) 4 266 161	(51) G06F 3/0354	(11) 4 279 352	(51) B60W 40/10	(87) WO 2022/167422	
(87) WO 2022/193815		(11) 4 279 714	(51) F01N 3/10	(11) 4 287 987	(51) A61C 8/00
(11) 4 266 418	(51) H01M 4/36	(11) 4 279 790	(51) F16L 41/06	(87) WO 2022/167965	
(11) 4 266 431	(51) H01M 8/021	(11) 4 280 256	(51) H10K 59/80	(11) 4 288 102	(51) A61K 47/00
(11) 4 266 810	(51) H04W 74/0833	(87) WO 2023/028787		(87) WO 2022/167506	
(11) 4 266 829	(51) H05B 6/06	(11) 4 280 267	(51) H01L 27/02	(11) 4 288 314	(51) B60W 30/14
(11) 4 267 019	(51) A61B 17/16	(87) WO 2022/167248		(87) WO 2022/167248	
(87) WO 2023/161460		(11) 4 280 627	(51) H04B 11/00	(11) 4 288 318	(51) B61D 23/02
(11) 4 267 882	(51) F17C 13/04	(11) 4 280 683	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/167321	
(87) WO 2022/136045		(87) WO 2022/236540		(11) 4 288 501	(51) C09J 153/02
(11) 4 269 033	(51) B25F 5/00	(11) 4 281 015	(51) A61F 2/34	(87) WO 2022/167646	
(11) 4 269 176	(51) B60R 11/04	(87) WO 2022/159340		(11) 4 288 506	(51) C09K 11/02
(11) 4 269 238	(51) B64C 27/00	(11) 4 281 421	(51) C03C 3/21	(87) WO 2022/167516	
(11) 4 269 263	(51) B65D 5/20	(87) WO 2022/159277		(11) 4 288 650	(51) F02C 6/08
(11) 4 269 756	(51) F01K 7/32	(11) 4 281 816	(51) G01V 1/30	(87) WO 2022/167742	
(11) 4 270 224	(51) G06F 21/32	(87) WO 2022/159563		(11) 4 288 678	(51) F16H 21/40
(11) 4 270 646	(51) H01Q 1/24	(11) 4 282 107	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/167028	
(87) WO 2022/142801		(87) WO 2022/216039		(11) 4 289 144	(51) H04R 3/00
(11) 4 272 046	(51) G06F 1/16	(11) 4 282 660	(51) B41J 2/14	(87) WO 2022/169355	
(87) WO 2022/144098		(11) 4 282 807	(51) B66C 13/02	(11) 4 289 259	(51) A01F 25/16
(11) 4 272 595	(51) A43B 3/00	(11) 4 283 066	(51) E04B 1/76	(11) 4 290 712	(51) H02G 1/12
				(11) 4 291 338	(51) B06B 1/06
				(87) WO 2022/171492	

(11) 4 291 497 (87) WO 2022/194460	(51) B65D 1/02	(11) 4 297 299 (87) WO 2022/180177	(51) H04B 17/12	(11) 4 304 875 (87) WO 2022/189725	(51) B60C 1/00
(11) 4 291 810 (87) WO 2022/171491	(51) F16J 15/34	(11) 4 297 334 (87) WO 2022/180177	(51) G06F 21/60	(11) 4 305 196 (87) WO 2022/221425	(51) C12Q 1/6841
(11) 4 291 813 (87) WO 2022/171567	(51) F16L 3/11	(11) 4 297 597 (87) WO 2022/180177	(51) A24F 40/46	(11) 4 305 323 (87) WO 2022/189264	(51) F16D 13/64
(11) 4 291 945 (87) WO 2022/171415	(51) G02C 11/08	(11) 4 297 919 (87) WO 2022/178562	(51) B21D 5/00	(11) 4 305 375 (87) WO 2023/028620	(51) F42D 3/04
(11) 4 292 454 (87) WO 2022/222614	(51) A24F 40/30	(11) 4 297 982 (87) WO 2022/179662	(51) B60B 1/00	(11) 4 305 376 (87) WO 2023/028621	(51) F42D 3/04
(11) 4 292 762 (87) WO 2022/222614	(51) B25B 21/00	(11) 4 298 050 (87) WO 2022/180317	(51) B66F 9/065	(11) 4 305 491 (87) WO 2022/189874	(51) G02F 1/15
(11) 4 292 947 (87) WO 2022/222614	(51) B65D 1/02	(11) 4 298 137 (87) WO 2022/268266	(51) C08F 14/18	(11) 4 305 926 (87) WO 2022/189276	(51) H05B 1/02
(11) 4 293 076 (87) WO 2022/175201	(51) C08L 7/00	(11) 4 298 278 (87) WO 2022/180299	(51) D21F 11/04	(11) 4 306 361 (87) WO 2022/189874	(51) B60P 7/08
(11) 4 293 404 (87) WO 2022/175202	(51) G02B 7/02	(11) 4 298 332 (87) WO 2022/180296	(51) F02D 41/34	(11) 4 306 838 (87) WO 2022/189874	(51) F16L 37/14
(11) 4 293 506 (87) WO 2022/175202	(51) G06F 9/4401	(11) 4 298 382 (87) WO 2022/182853	(51) F23R 3/14	(11) 4 306 870 (87) WO 2023/133979	(51) F24S 10/95
(11) 4 293 565 (87) WO 2022/175201	(51) G06K 7/10	(11) 4 298 460 (87) WO 2022/180039	(51) G01S 7/497	(11) 4 307 809 (87) WO 2022/195634	(51) H04L 5/00
(11) 4 294 219 (87) WO 2022/175302	(51) A24F 40/42	(11) 4 298 460 (87) WO 2022/180039	(51) G01S 7/497	(11) 4 307 958 (87) WO 2022/195634	(51) A45C 3/00
(11) 4 294 223 (87) WO 2022/175302	(51) A24F 42/00	(11) 4 298 974 (87) WO 2022/180039	(51) A47L 11/40	(11) 4 308 626 (87) WO 2022/195056	(51) C08G 61/08
(11) 4 294 317 (87) WO 2022/174992	(51) A61C 5/42	(11) 4 299 095 (87) WO 2022/180039	(51) A61M 16/00	(11) 4 308 754 (87) WO 2022/195132	(51) C25F 7/00
(11) 4 294 330 (87) WO 2022/175202	(51) A61F 2/24	(11) 4 299 190 (87) WO 2022/180039	(51) B05B 11/10	(11) 4 308 880 (87) WO 2022/195185	(51) G01C 21/30
(11) 4 294 348 (87) WO 2022/175837	(51) A61G 1/04	(11) 4 299 244 (87) WO 2022/180039	(51) B23Q 17/09	(11) 4 309 156 (87) WO 2022/194422	(51) G07D 11/20
(11) 4 294 348 (87) WO 2022/175837	(51) A61G 1/04	(11) 4 299 340 (87) WO 2022/180039	(51) B60C 11/00	(11) 4 310 886 (87) WO 2022/194422	(51) H01J 37/32
(11) 4 294 360 (87) WO 2022/175811	(51) A61K 47/28	(11) 4 299 574 (87) WO 2023/085790	(51) C07D 403/10	(11) 4 311 633 (87) WO 2022/195132	(51) B25J 9/16
(11) 4 294 600 (87) WO 2022/174946	(51) B25F 5/00	(11) 4 301 257 (87) WO 2022/184796	(51) A61B 17/70	(11) 4 311 763 (87) WO 2022/195132	(51) B64C 1/18
(11) 4 294 624 (87) WO 2022/175550	(51) B29C 70/44	(11) 4 301 537 (87) WO 2022/184613	(51) B23K 9/067	(11) 4 311 881 (87) WO 2022/195132	(51) E02D 17/13
(11) 4 294 625 (87) WO 2022/174876	(51) B29D 99/00	(11) 4 301 546 (87) WO 2022/183225	(51) B24B 3/00	(11) 4 313 262 (87) WO 2022/245931	(51) A61N 1/05
(11) 4 294 675 (87) WO 2022/175332	(51) B60Q 1/26	(11) 4 301 669 (87) WO 2022/184990	(51) B65D 5/74	(11) 4 313 541 (87) WO 2022/199938	(51) B29C 49/42
(11) 4 294 701 (87) WO 2022/175278	(51) B62D 5/00	(11) 4 301 740 (87) WO 2022/184611	(51) C07D 307/32	(11) 4 313 658 (87) WO 2022/200480	(51) B60K 35/00
(11) 4 295 033 (87) WO 2022/175301	(51) F03D 3/02	(11) 4 301 999 (87) WO 2022/185148	(51) F16H 25/20	(11) 4 313 760 (87) WO 2022/203948	(51) B64C 27/00
(11) 4 295 096 (87) WO 2022/175194	(51) F25J 1/00	(11) 4 302 071 (87) WO 2022/184636	(51) G01N 21/03	(11) 4 314 390 (87) WO 2022/199935	(51) C25B 1/042
(11) 4 295 202 (87) WO 2022/175260	(51) G05B 19/418	(11) 4 302 314 (87) WO 2022/184996	(51) A61L 2/238	(11) 4 314 709 (87) WO 2022/248076	(51) G01C 21/20
(11) 4 295 376 (87) WO 2022/175624	(51) G21C 1/22	(11) 4 302 612 (87) WO 2022/184996	(51) A23L 7/10	(11) 4 315 090 (87) WO 2022/253589	(51) G06F 15/173
(11) 4 295 395 (87) WO 2022/177833	(51) H01L 23/467	(11) 4 302 929 (87) WO 2022/184996	(51) B25H 3/02	(11) 4 315 547 (87) WO 2022/208179	(51) H02J 3/14
(11) 4 295 415 (87) WO 2023/115263	(51) H02S 40/42	(11) 4 303 014 (87) WO 2022/184996	(51) B41J 2/165	(11) 4 315 974 (87) WO 2022/212991	(51) H04W 36/00
(11) 4 295 442 (87) WO 2022/175631	(51) H01P 1/39	(11) 4 303 718 (87) WO 2022/184996	(51) G06F 8/10	(11) 4 316 629 (87) WO 2022/212991	(51) B01D 46/14
(11) 4 295 597 (87) WO 2022/177777	(51) H04W 4/40	(11) 4 304 285 (87) WO 2022/189991	(51) H04W 74/0816	(11) 4 318 223 (87) WO 2022/214939	(51) G06F 9/30
(11) 4 296 164 (87) WO 2022/177777	(51) B64D 11/06	(11) 4 304 794 (87) WO 2022/189991	(51) B23P 15/00	(11) 4 319 576 (87) WO 2022/214939	(51) A24F 40/00
(11) 4 296 513 (87) WO 2022/177777	(51) F04B 43/00	(11) 4 304 797 (87) WO 2022/189876	(51) B23D 15/14		
		(11) 4 304 858 (87) WO 2022/189724	(51) B32B 25/04		

(11) 4 320 367 (87) WO 2022/215003	(51) F16F 15/00	(11) 4 334 615 (87) WO 2022/234505	(51) F16L 1/26	(11) 4 347 154 (87) WO 2022/246488	(51) B22D 11/00
(11) 4 321 074	(51) A47L 9/24	(11) 4 334 717 (87) WO 2023/118079	(51) G01N 33/48	(11) 4 347 177 (87) WO 2022/248773	(51) B23K 37/02
(11) 4 321 457	(51) B65G 23/44	(11) 4 334 769 (87) WO 2022/234098	(51) G02B 21/00	(11) 4 347 233 (87) WO 2022/253369	(51) B29D 30/06
(11) 4 321 955	(51) G05D 1/00	(11) 4 334 790 (87) WO 2022/258321	(51) G05B 19/418	(11) 4 347 332 (87) WO 2022/253669	(51) B60T 7/12
(11) 4 322 011	(51) G06F 12/02	(11) 4 334 936 (87) WO 2022/233993	(51) G11C 7/10	(11) 4 347 524 (87) WO 2022/253769	(51) C04B 7/42
(11) 4 322 530	(51) H04N 19/52	(11) 4 335 889 (87) WO 2023/234584	(51) C08G 64/12	(11) 4 347 565 (87) WO 2022/253895	(51) C07D 211/38
(11) 4 322 802 (87) WO 2022/218892	(51) A47C 1/032	(11) 4 336 007	(51) E05D 15/06	(11) 4 347 668 (87) WO 2022/251027	(51) C08F 6/08
(11) 4 322 875 (87) WO 2022/219077	(51) A61B 17/70	(11) 4 336 316	(51) G06F 3/01	(11) 4 348 096 (87) WO 2022/253441	(51) F17C 6/00
(11) 4 322 885 (87) WO 2022/217297	(51) A61C 7/08	(11) 4 336 789	(51) H04L 5/00	(11) 4 348 199 (87) WO 2022/254137	(51) G01J 5/53
(11) 4 323 254 (87) WO 2022/217296	(51) B61G 5/04	(11) 4 337 069 (87) WO 2022/238925	(51) A47J 27/00	(11) 4 348 569 (87) WO 2022/256109	(51) G06T 5/50
(11) 4 323 582 (87) WO 2022/220837	(51) D21G 9/00	(11) 4 337 110 (87) WO 2022/238294	(51) A61B 17/12	(11) 4 348 651 (87) WO 2022/256030	(51) G11C 16/04
(11) 4 324 709	(51) B60T 17/22	(11) 4 337 435 (87) WO 2023/275117	(51) B26D 1/04	(11) 4 348 987 (87) WO 2023/006469	(51) H04L 67/1087
(11) 4 325 608	(51) H01M 8/04029	(11) 4 338 018 (87) WO 2023/006268	(51) B23Q 11/00	(11) 4 349 617	(51) B60C 3/04
(11) 4 325 829	(51) H04N 1/54	(11) 4 338 773	(51) A61M 11/00	(11) 4 349 618	(51) B60C 3/04
(11) 4 325 831	(51) H04N 1/60	(11) 4 339 425 (87) WO 2023/092940	(51) F01L 9/14	(11) 4 349 658 (87) WO 2022/248899	(51) B60R 16/02
(11) 4 326 120 (87) WO 2022/223740	(51) A47G 25/48	(11) 4 339 473	(51) F16D 13/64	(11) 4 350 119	(51) E21B 41/08
(11) 4 326 339 (87) WO 2022/223644	(51) A61K 48/00	(11) 4 339 476	(51) F16D 41/07	(11) 4 350 166	(51) F16D 65/18
(11) 4 327 000 (87) WO 2022/223656	(51) F16J 15/34	(11) 4 339 887 (87) WO 2024/016266	(51) G06T 7/00	(11) 4 350 182	(51) F16K 3/10
(11) 4 327 011 (87) WO 2022/225970	(51) F16L 33/28	(11) 4 341 264 (87) WO 2022/243877	(51) C07D 487/04	(11) 4 350 723	(51) H01F 27/40
(11) 4 327 168 (87) WO 2023/001760	(51) G05B 19/042	(11) 4 341 561 (87) WO 2022/243201	(51) F04B 27/04	(11) 4 350 731	(51) H01H 3/44
(11) 4 327 381 (87) WO 2022/223657	(51) H01M 8/0247	(11) 4 341 640 (87) WO 2022/245927	(51) G01B 11/06	(11) 4 351 137	(51) H04N 19/174
(11) 4 327 412 (87) WO 2022/223474	(51) H01R 13/24	(11) 4 342 845	(51) C01B 3/48	(11) 4 351 156	(51) H04L 12/28
(11) 4 328 100	(51) B60T 1/08	(11) 4 343 109	(51) E21B 7/28	(11) 4 351 752 (87) WO 2022/258929	(51) A63G 21/22
(11) 4 329 245	(51) H04L 9/40	(11) 4 343 254	(51) F28D 9/00	(11) 4 351 864 (87) WO 2022/258643	(51) B29C 49/12
(11) 4 330 107 (87) WO 2022/229404	(51) B60W 60/00	(11) 4 344 000	(51) H02H 9/04	(11) 4 351 875 (87) WO 2022/260679	(51) B32B 15/08
(11) 4 330 594 (87) WO 2022/229497	(51) F21S 4/28	(11) 4 344 454 (87) WO 2024/032936	(51) H01R 13/7193	(11) 4 351 891 (87) WO 2022/258923	(51) B60C 15/02
(11) 4 331 174 (87) WO 2023/275058	(51) H04L 9/08	(11) 4 344 599	(51) A47L 15/24	(11) 4 352 391 (87) WO 2022/258538	(51) F16K 3/24
(11) 4 331 180 (87) WO 2022/231502	(51) H04L 9/40	(11) 4 345 238	(51) E06B 1/60	(11) 4 353 665	(51) B66C 1/66
(11) 4 331 806	(51) B32B 37/15	(11) 4 345 440	(51) G01N 1/06	(11) 4 355 627 (87) WO 2022/263044	(51) B60W 30/10
(11) 4 331 922	(51) B60R 21/213	(11) 4 346 350	(51) H10K 30/81	(11) 4 355 824 (87) WO 2022/263345	(51) C08L 23/12
(11) 4 332 693	(51) G04G 17/04	(11) 4 346 418 (87) WO 2022/253697	(51) A23C 3/033	(11) 4 355 975 (87) WO 2022/263552	(51) E06B 9/72
(11) 4 332 904 (87) WO 2024/011792	(51) G06T 13/40	(11) 4 346 668 (87) WO 2022/251447	(51) A61B 18/14	(11) 4 356 035 (87) WO 2022/263443	(51) F16L 13/14
(11) 4 334 023 (87) WO 2022/235963	(51) B01F 21/00	(11) 4 347 116 (87) WO 2022/248205	(51) B01J 23/10	(11) 4 356 159	(51) G01S 7/481
(11) 4 334 185 (87) WO 2022/263281	(51) B61L 3/12	(11) 4 347 125 (87) WO 2022/249004	(51) A61B 5/154		

(87) WO 2023/017295		(11) 4 377 630	(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 4 411 198	(51) <i>F17C 13/04</i>
(11) 4 356 624	(51) <i>H04R 3/14</i>	(87) WO 2023/006815		(11) 4 411 298	(51) <i>F26B 15/10</i>
(87) WO 2022/262950		(11) 4 378 784	(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) 4 411 592	(51) <i>G06K 7/10</i>
(11) 4 357 240	(51) <i>B64C 11/18</i>	(11) 4 379 800	(51) <i>H10H 20/80</i>	(11) 4 414 143	(51) <i>B25J 9/16</i>
(11) 4 357 689	(51) <i>F24F 11/00</i>	(11) 4 380 664	(51) <i>A61M 25/02</i>	(11) 4 415 483	(51) <i>H05B 45/382</i>
(11) 4 359 633	(51) <i>E21B 19/22</i>	(87) WO 2023/012484		(11) 4 417 068	(51) <i>A24D 3/02</i>
(87) WO 2022/269372		(11) 4 381 247	(51) <i>G01F 1/002</i>	(11) 4 417 105	(51) <i>A47L 15/42</i>
(11) 4 359 753	(51) <i>G01N 1/22</i>	(87) WO 2023/011836		(11) 4 417 496	(51) <i>B62J 6/027</i>
(87) WO 2022/268472		(11) 4 381 529	(51) <i>H01B 13/012</i>	(11) 4 417 950	(51) <i>G01L 9/00</i>
(11) 4 360 080	(51) <i>G09B 23/28</i>	(87) WO 2023/012326		(11) 4 417 953	(51) <i>G01L 15/00</i>
(87) WO 2022/268279		(11) 4 382 730	(51) <i>F01N 3/025</i>	(11) 4 418 467	(51) <i>H01R 12/65</i>
(11) 4 361 551	(51) <i>F41A 21/48</i>	(11) 4 384 467	(51) <i>B66B 1/46</i>	(11) 4 420 762	(51) <i>B01D 53/62</i>
(11) 4 362 658	(51) <i>A01F 25/14</i>	(87) WO 2023/016764		(11) 4 420 847	(51) <i>B26D 7/06</i>
(87) WO 2023/001560		(11) 4 384 660	(51) <i>E01B 27/16</i>	(11) 4 421 242	(51) <i>E02F 3/32</i>
(11) 4 362 884	(51) <i>A61K 8/02</i>	(87) WO 2023/016858		(11) 4 421 438	(51) <i>F28F 9/02</i>
(87) WO 2023/275299		(11) 4 384 800	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 4 421 678	(51) <i>G06K 7/10</i>
(11) 4 363 608	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(87) WO 2023/016834		(11) 4 422 451	(51) <i>A24F 40/80</i>
(87) WO 2023/275334		(11) 4 385 930	(51) <i>B66B 5/04</i>	(87) WO 2023/072803	
(11) 4 363 672	(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 4 385 958	(51) <i>C03C 3/087</i>	(11) 4 423 368	(51) <i>F01D 25/16</i>
(87) WO 2023/275387		(11) 4 386 128	(51) <i>D06F 39/08</i>	(87) WO 2024/084087	
(11) 4 363 698	(51) <i>F01D 5/30</i>	(11) 4 387 831	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 4 423 369	(51) <i>F02C 7/06</i>
(87) WO 2023/275456		(87) WO 2023/020970		(87) WO 2024/084088	
(11) 4 364 725	(51) <i>A61K 9/12</i>	(11) 4 388 248	(51) <i>F21V 5/08</i>	(11) 4 423 548	(51) <i>G02B 5/23</i>
(11) 4 364 866	(51) <i>B21B 37/58</i>	(87) WO 2023/020833		(87) WO 2023/078882	
(11) 4 365 477	(51) <i>F16P 3/12</i>	(11) 4 388 622	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 4 425 061	(51) <i>F24F 7/06</i>
(11) 4 365 895	(51) <i>G10L 19/02</i>	(87) WO 2023/020889		(11) 4 426 572	(51) <i>B60J 10/18</i>
(11) 4 366 228	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 388 926	(51) <i>A45C 13/02</i>	(87) WO 2023/148294	
(11) 4 366 727	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) 4 389 852	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 426 573	(51) <i>F16J 15/02</i>
(87) WO 2023/057109		(11) 4 389 984	(51) <i>E02D 7/16</i>	(87) WO 2023/148313	
(11) 4 368 449	(51) <i>B60P 7/13</i>	(11) 4 390 338	(51) <i>G01F 25/00</i>	(11) 4 427 139	(51) <i>G06F 12/0815</i>
(11) 4 368 869	(51) <i>F16L 47/03</i>	(11) 4 390 972	(51) <i>G21D 1/00</i>	(87) WO 2023/113881	
(11) 4 369 983	(51) <i>A45B 9/04</i>	(11) 4 392 739	(51) <i>G01C 11/02</i>	(11) 4 427 624	(51) <i>A44C 5/20</i>
(87) WO 2023/285242		(87) WO 2023/213598		(11) 4 427 860	(51) <i>B21C 43/04</i>
(11) 4 371 163	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 393 402	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 428 024	(51) <i>B62K 5/08</i>
(87) WO 2023/285511		(11) 4 393 721	(51) <i>B60C 7/14</i>	(11) 4 430 132	(51) <i>C09D 11/105</i>
(11) 4 372 169	(51) <i>E04B 2/96</i>	(11) 4 395 620	(51) <i>A47L 11/40</i>	(87) WO 2023/118897	
(11) 4 372 372	(51) <i>G01N 27/404</i>	(87) WO 2023/031821		(11) 4 430 736	(51) <i>H02K 15/02</i>
(87) WO 2023/286813		(11) 4 395 731	(51) <i>A61K 8/06</i>	(87) WO 2024/052519	
(11) 4 373 318	(51) <i>A24F 40/30</i>	(87) WO 2023/030871		(11) 4 433 532	(51) <i>C08J 11/22</i>
(11) 4 373 322	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 396 048	(51) <i>B60S 1/56</i>	(87) WO 2024/088814	
(87) WO 2023/002154		(87) WO 2023/030604		(11) 4 435 395	(51) <i>G01K 7/32</i>
(11) 4 373 322	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 397 155	(51) <i>H10K 30/00</i>	(11) 4 435 779	(51) <i>G10L 21/04</i>
(87) WO 2023/001928		(87) WO 2023/031456		(11) 4 436 582	(51) <i>A61K 31/565</i>
(11) 4 374 180	(51) <i>G01R 19/00</i>	(11) 4 397 462	(51) <i>B27B 17/08</i>	(87) WO 2023/106947	
(87) WO 2023/001719		(11) 4 397 540	(51) <i>B60P 1/44</i>	(11) 4 436 884	(51) <i>B65B 11/04</i>
(11) 4 374 580	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 398 175	(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(87) WO 2023/095007	
(87) WO 2023/002515		(11) 4 402 237	(51) <i>C11D 11/00</i>	(11) 4 438 544	(51) <i>B66F 9/06</i>
(11) 4 374 835	(51) <i>A61F 9/008</i>	(87) WO 2023/041471		(11) 4 439 025	(51) <i>G01K 7/01</i>
(11) 4 375 224	(51) <i>B65H 75/44</i>	(11) 4 402 324	(51) <i>E04B 1/21</i>	(11) 4 439 026	(51) <i>G01K 7/01</i>
(11) 4 375 418	(51) <i>D21F 5/18</i>	(87) WO 2023/042003		(11) 4 440 937	(51) <i>B65B 19/20</i>
(11) 4 375 734	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 403 491	(51) <i>A47B 47/02</i>	(87) WO 2023/100027	
(11) 4 376 425	(51) <i>H04N 21/2387</i>	(11) 4 409 680	(51) <i>H01M 50/358</i>		
(11) 4 377 152	(51) <i>B60Q 1/22</i>	(87) WO 2023/052106			
(87) WO 2023/006816					

II.2(2)

(11) 4 442 561	(51) B64C 1/14	(11) 2 850 169	(51) C11D 17/04
(11) 4 442 574	(51) B64D 27/24	(11) 3 016 492	(51) A01B 79/00
(11) 4 447 193	(51) H01M 10/48	(11) 3 061 984	(51) F16D 13/62
(11) 4 449 436	(51) G16H 30/40	(11) 3 111 916	(51) A61K 8/26
(87) WO 2024/132957		(11) 3 117 724	(51) A24D 3/10
(11) 4 454 742	(51) B01F 25/441	(11) 3 127 951	(51) C08K 3/34
(11) 4 455 647	(51) G01N 22/00	(11) 3 190 163	(51) C09J 7/21
(11) 4 456 868	(51) A61K 8/44	(11) 3 237 458	(51) C08F 2/34
(87) WO 2023/126238		(11) 3 307 835	(51) C09D 5/00
(11) 4 457 253	(51) C08F 120/56	(11) 3 321 068	(51) B29C 64/25
(87) WO 2024/189082		(11) 3 442 364	(51) A24D 1/20
(11) 4 457 578	(51) G06F 9/48	(11) 3 484 702	(51) B32B 5/02
(87) WO 2024/196393		(11) 3 508 714	(51) F02F 3/22
(11) 4 458 294	(51) A61B 17/88	(11) 3 554 822	(51) B32B 5/02
(11) 4 459 789	(51) H01Q 1/22	(11) 3 647 210	(51) B65B 29/00
(11) 4 461 043	(51) H04W 64/00	(11) 3 778 393	(51) B64D 1/22
(87) WO 2023/154248			
(11) 4 461 660	(51) B65D 1/22		
(11) 4 462 304	(51) G06K 7/10		
(11) 4 467 307	(51) B28C 5/08		
(11) 4 469 223	(51) B21D 3/05		
(87) WO 2023/138888			
(11) 4 473 194	(51) F01B 25/02		
(87) WO 2023/148126			
(11) 4 474 023	(51) A63B 21/072		
(11) 4 477 204	(51) A61H 33/06		
(11) 4 479 795	(51) G02C 7/02		
(87) WO 2023/152372			
(11) 4 479 800	(51) G03B 17/55		
(87) WO 2024/218043			
(11) 4 488 939	(51) G06T 7/277		
(11) 4 490 476	(51) G01J 3/02		
(87) WO 2024/188503			

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) 3 084 761 (51) G10L 19/038

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) 1 902 155	(51) C23C 28/04
(11) 2 152 341	(51) A61M 11/00
(11) 2 319 984	(51) D21H 21/10
(11) 2 450 214	(51) B60K 6/46
(11) 2 561 295	(51) F27D 17/00
(11) 2 588 154	(51) A61L 15/28
(11) 2 632 504	(51) A61L 27/42
(11) 2 658 510	(51) A61K 8/22
(11) 2 800 898	(51) F03D 1/06

II.5	RS 07.06.2023	SK 07.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	SM 07.06.2023		SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
• Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	(11) 3 291 789	(51) A61Q 5/02	(11) 3 465 645	(51) G08B 13/14
• Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
	CZ 29.11.2023	DE 31.05.2024	CZ 11.10.2023	DE 31.05.2024
	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
	ES 29.11.2023	FR 31.05.2024	ES 11.10.2023	FI 31.05.2024
	FR 31.05.2024	HR 07.06.2023	FR 31.05.2024	GR 12.01.2024
	HR 29.11.2023	IT 31.05.2024	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
	IT 31.05.2024	LU 31.05.2024	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024
	LU 31.05.2024	MC 07.06.2023	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024
	MC 29.11.2023	NL 31.05.2024	MC 11.10.2023	MT 31.05.2024
	NL 31.05.2024	PL 07.06.2023	NL 31.05.2024	NO 11.01.2024
	PL 29.11.2023	RO 07.06.2023	PL 11.10.2023	PT 31.05.2024
	RO 29.11.2023	SE 31.05.2024	RO 11.10.2023	RS 11.10.2023
	SE 31.05.2024	SK 07.06.2023	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024
	SK 29.11.2023		SK 11.10.2023	SM 11.10.2023
	(11) 3 304 520	(51) G08G 1/16	(11) 3 539 825	(51) B60Q 1/26
	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
	CZ 20.09.2023	DE 31.05.2024	CZ 22.05.2024	DE 31.05.2024
	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
	ES 20.09.2023	FI 31.05.2024	FI 31.05.2024	FR 31.05.2024
	FR 31.05.2024	GR 21.12.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023
	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	IS 18.02.2024	IT 31.05.2024
	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024	LT 31.05.2024	LU 31.05.2024
	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024	LV 31.05.2024	MC 18.10.2023
	MC 20.09.2023	MT 31.05.2024	MT 31.05.2024	NL 31.05.2024
	NL 31.05.2024	NO 20.12.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
	PL 20.09.2023	PT 31.05.2024	PT 31.05.2024	RO 18.10.2023
	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	RS 18.10.2023	SE 31.05.2024
	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	SI 31.05.2024	SK 18.10.2023
	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	SM 18.10.2023	
	(11) 3 305 300	(51) A61K 31/616	(11) 3 570 075	(51) G01V 11/00
	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
	CZ 04.10.2023	DE 31.05.2024	CZ 27.09.2023	DE 31.05.2024
	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
	ES 04.10.2023	FI 31.05.2024	FI 31.05.2024	FR 31.05.2024
	FR 31.05.2024	GR 05.01.2024	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	IS 27.01.2024	IT 31.05.2024
	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024	LT 31.05.2024	LU 31.05.2024
	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024	LV 31.05.2024	MC 27.09.2023
	MC 04.10.2023	MT 31.05.2024	MT 31.05.2024	NL 31.05.2024
	NL 31.05.2024	NO 04.01.2024	NO 31.05.2024	PL 27.09.2023
	PL 04.10.2023	PT 31.05.2024	PT 31.05.2024	RO 27.09.2023
	RO 04.10.2023	RS 04.10.2023	RS 27.09.2023	SE 31.05.2024
	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	SI 31.05.2024	SK 27.09.2023
	SK 04.10.2023	SM 04.10.2023	SM 27.09.2023	
	(11) 3 439 775	(51) B01F 33/452	(11) 3 626 155	(51) A61B 1/005
	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
	CZ 20.09.2023	DE 31.05.2024	CZ 25.10.2023	DE 31.05.2024
	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
	FI 31.05.2024	FR 31.05.2024	ES 25.10.2023	FI 31.05.2024
	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	FR 31.05.2024	GR 26.01.2024
	IS 20.01.2024	IT 31.05.2024	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
	LT 31.05.2024	LU 31.05.2024	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024
	LV 31.05.2024	MC 20.09.2023	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024
	MT 31.05.2024	NL 31.05.2024	MC 25.10.2023	MT 31.05.2024
	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	NL 31.05.2024	NO 25.01.2024
	PT 31.05.2024	RO 20.09.2023	PL 25.10.2023	PT 31.05.2024
	RS 20.09.2023	SE 31.05.2024	RO 25.10.2023	RS 25.10.2023
	SI 31.05.2024	SK 20.09.2023	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024
	SM 20.09.2023		SK 25.10.2023	SM 25.10.2023
	(11) 3 462 984	(51) A47B 46/00	(11) 3 631 504	(51) G01S 13/90
	(84) CZ 23.08.2023	(84) ES 23.08.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) ES 05.07.2023
	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
	IS 23.12.2023	MC 23.08.2023	IS 05.11.2023	MC 05.07.2023
	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023

RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	CZ 04.10.2023	DE 31.05.2024
(11) 3 676 535	(51) F23G 5/02	CZ 10.01.2024	DE 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
(84) CZ 05.07.2023	(84) GR 06.10.2023	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	ES 04.10.2023	FI 31.05.2024
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	ES 10.01.2024	FI 31.05.2024	FR 31.05.2024	GR 05.01.2024
MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	FR 31.05.2024	GR 11.04.2024	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
PL 05.07.2023	RS 05.07.2023	HR 10.01.2024	IS 10.05.2024	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024
(11) 3 744 647	(51) B65B 11/00	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024	MC 04.10.2023	MT 31.05.2024
(84) CZ 07.06.2023	(84) ES 07.06.2023	MC 10.01.2024	MT 31.05.2024	NL 31.05.2024	NO 04.01.2024
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	NL 31.05.2024	NO 10.04.2024	PL 04.10.2023	PT 31.05.2024
IS 07.10.2023	MC 07.06.2023	PL 10.01.2024	PT 31.05.2024	RO 04.10.2023	RS 04.10.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	RO 10.01.2024	RS 10.04.2024	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	SK 04.10.2023	SM 04.10.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SK 10.01.2024	SM 10.01.2024	(11) 4 105 153	(51) B65H 3/08
(11) 3 744 663	(51) B65G 13/11	(11) 3 956 192	(51) B61D 33/00	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
(84) CZ 26.07.2023	(84) ES 26.07.2023	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	CZ 20.09.2023	DE 31.05.2024
IS 26.11.2023	MC 26.07.2023	CZ 20.05.2024	DE 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
NO 26.10.2023	RO 26.07.2023	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	ES 20.09.2023	FI 31.05.2024
RS 26.07.2023	SK 26.07.2023	FI 31.05.2024	FR 31.05.2024	FR 31.05.2024	GR 21.12.2023
SM 26.07.2023		GR 01.03.2024	HR 29.11.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(11) 3 750 585	(51) A61M 16/06	IS 29.03.2024	IT 31.05.2024	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024
(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	LT 31.05.2024	LU 31.05.2024	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024
BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	LV 31.05.2024	MC 29.11.2023	MC 20.09.2023	MT 31.05.2024
CZ 22.11.2023	DE 31.05.2024	MT 31.05.2024	NL 31.05.2024	NL 31.05.2024	NO 20.12.2023
DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	NO 29.02.2024	PT 31.05.2024	PL 20.09.2023	PT 31.05.2024
ES 22.11.2023	FI 31.05.2024	RO 29.11.2023	RS 29.11.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
FR 31.05.2024	GR 23.02.2024	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024
HR 22.11.2023	IS 22.03.2024	SK 29.11.2023	SM 29.11.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
IT 31.05.2024	LT 31.05.2024	(11) 3 969 282	(51) B32B 41/00	(11) 4 146 375	(51) B01D 53/50
LU 31.05.2024	LV 31.05.2024	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
MC 22.11.2023	MT 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
NL 31.05.2024	NO 22.02.2024	CZ 18.10.2023	DE 31.05.2024	CZ 06.09.2023	DE 31.05.2024
PL 22.11.2023	PT 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
RO 22.11.2023	RS 22.11.2023	ES 18.10.2023	FI 31.05.2024	ES 06.09.2023	FI 31.05.2024
SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	FR 31.05.2024	GR 19.01.2024	FR 31.05.2024	GR 07.12.2023
SK 22.11.2023	SM 22.11.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(11) 3 757 374	(51) F02D 19/06	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024
(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024
BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	MC 18.10.2023	MT 31.05.2024	MC 06.09.2023	MT 31.05.2024
CZ 29.11.2023	DE 31.05.2024	NL 31.05.2024	NO 18.01.2024	NL 31.05.2024	NO 31.05.2024
DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	PL 18.10.2023	PT 31.05.2024	PL 06.09.2023	PT 31.05.2024
ES 29.11.2023	FI 31.05.2024	RO 18.10.2023	RS 18.10.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
FR 31.05.2024	GR 01.03.2024	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024
HR 29.11.2023	IS 29.03.2024	SK 18.10.2023	SM 18.10.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
IT 31.05.2024	LT 31.05.2024	(11) 3 969 854	(51) G01G 3/16	(11) 4 154 093	(51) G06F 3/01
LU 31.05.2024	LV 31.05.2024	(84) CZ 16.08.2023	(84) ES 16.08.2023	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
MC 29.11.2023	MT 31.05.2024	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
NL 31.05.2024	NO 29.02.2024	IS 16.12.2023	MC 16.08.2023	CZ 13.12.2023	DE 31.05.2024
PL 29.11.2023	PT 31.05.2024	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
RO 29.11.2023	RS 29.11.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	ES 13.12.2023	FI 31.05.2024
SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	FR 31.05.2024	GR 14.03.2024
SK 29.11.2023	SM 29.11.2023	(11) 3 976 317	(51) B08B 9/057	HR 13.12.2023	IS 13.04.2024
(11) 3 801 352	(51) A61B 42/50	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024
(84) CZ 21.06.2023	(84) ES 21.06.2023	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	CZ 22.11.2023	DE 31.05.2024	MC 13.12.2023	MT 31.05.2024
IS 21.10.2023	MC 21.06.2023	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024	NL 31.05.2024	NO 13.03.2024
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	ES 22.11.2023	FI 31.05.2024	PL 13.12.2023	PT 31.05.2024
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	FR 31.05.2024	GR 23.02.2024	RO 13.12.2023	RS 13.12.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	HR 22.11.2023	IS 22.03.2024	SE 31.05.2024	SI 31.05.2024
(11) 3 805 214	(51) C07D 401/14	IT 31.05.2024	LT 31.05.2024	SK 13.12.2023	SM 13.12.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) GR 06.10.2023	LU 31.05.2024	LV 31.05.2024	(11) 4 154 249	(51) G10L 19/02
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	MC 22.11.2023	MT 31.05.2024	(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024
MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	NL 31.05.2024	NO 22.02.2024	BG 31.05.2024	CH 31.05.2024
PL 05.07.2023	RO 05.07.2023	PL 22.11.2023	PT 31.05.2024	CZ 24.01.2024	DE 31.05.2024
RS 05.07.2023	SK 05.07.2023	RO 22.11.2023	RS 22.11.2023	DK 31.05.2024	EE 31.05.2024
SM 05.07.2023		SE 31.05.2024	SI 31.05.2024	FI 31.05.2024	FR 31.05.2024
(11) 3 805 764	(51) G01N 35/00	SK 22.11.2023	SM 22.11.2023	GR 25.04.2024	HR 24.01.2024
		(11) 3 982 199	(51) G03F 7/24	IS 24.05.2024	IT 31.05.2024
		(84) AT 31.05.2024	(84) BE 31.05.2024	LT 31.05.2024	LU 31.05.2024
				LV 31.05.2024	MC 24.01.2024

MT 31.05.2024 NL 31.05.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 31.05.2024 RS 24.04.2024
SE 31.05.2024 SI 31.05.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

II.6(1)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) **2 125 650** (51) **C03C 13/06**
(45) 15.05.2024
(73) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
01 *14.02.2025*
ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(74) *Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE*

(11) **3 154 937** (51) **C08K 5/3435**
(45) 22.05.2024
(73) Fina Technology, Inc., P.O. Box 674412, Houston, TX 77267-4412, US
01 *20.02.2025*
The Dow Chemical Company, 2211 H.H. Dow Way, Midland MI 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
02 *21.02.2025*
Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE*

(11) **3 306 020** (51) **E05B 63/08**
(45) 22.05.2024
(73) Degelsegger, Walter, Desselbrunn 21, 4693 Desselbrunn, AT
01 *20.02.2025*
Dr. Hahn GmbH & Co. KG, Trompeterallee 162-170, 41189 Mönchengladbach-Wickrath, DE
(74) *Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE*
02 *20.02.2025*
Schüco International KG, Karolinenstraße 1-15, 33609 Bielefeld, DE
(74) *Specht, Peter, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE*

(11) **3 307 515** (51) **B29C 49/06**
(45) 24.02.2021
(73) Covation Inc., 800 Prides Crossing, Suite 201, Newark, DE 19713, US
01 *24.11.2021*
Furanix Technologies B.V., Zekeringstraat, 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
02 *24.11.2021*
ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(74) *Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH*

(11) **3 313 169** (51) **A01H 1/02**
(45) 22.05.2024
(73) PowerPollen, Inc., 27253 US Highway 69, Ames, IA 50010, US

01 *21.02.2025*
KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE*

(11) **3 349 633** (51) **A47L 5/24**
(45) 22.05.2024
(73) Dyson Technology Limited, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
01 *20.02.2025*
Strawman Limited, Orchard Lea, Horns Lane, Combe, Whitney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Schmid, Andreas, Hogan Lovells International LLP Karl-Scharnagl-Ring 5, 80539 München, DE*
02 *21.02.2025*
Electrolux Appliances Aktiebolag, St Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(74) *Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE*

(11) **3 417 047** (51) **C11D 13/00**
(45) 29.05.2024
(73) Rampal Patou, ZAC de la Crau, 201 Impasse Gaspard Monge, 13300 Salon-de-Provence, FR
01 *25.02.2025*
Union des Professionnels du Savon de Marseille, 66, chemin de Sainte-Marthe, 13014 Marseille, FR
(74) *Oudin, Stéphane, GUIU IP 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR*

(11) **3 418 261** (51) **C03C 17/34**
(45) 29.05.2024
(73) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
01 *27.02.2025*
Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(74) *Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE*

(11) **3 467 108** (51) **C12N 15/10**
(45) 22.05.2024
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
01 *21.02.2025*
Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
(74) *Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*
02 *24.02.2025*
Novitas Patent AB, Sveavägen 166, 113 46 Stockholm, SE

(11) **3 553 229** (51) **E02D 7/00**
(45) 29.05.2024
(73) BAUER Spezialtiefbau GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
01 *26.02.2025*
ABI Anlagentechnik-Baumaschinen-Industriebedarf Maschinenfabrik und Vertriebsgesellschaft mbH, Am Knüchel 4, 63843 Niedernberg, DE
(74) *Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE*

(11) **3 574 380** (51) **G05B 23/02**
(45) 29.05.2024
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
01 *25.02.2025*
Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(74) *Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*

(11) **3 604 617** (51) **C25B 1/04**
(45) 22.05.2024
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
01 *21.02.2025*
Sunfire AG, Gasanstaltstraße 2, 01237 Dresden, DE
(74) *Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloss Schmidstraße 5, 80639 München, DE*

(11) **3 618 358** (51) **H04L 43/026**
(45) 29.05.2024
(73) Orckit IP, LLC, 831 Beacon St. Suite 307, Newton MA 02459, US
01 *25.02.2025*
Huawei Technologies Deutschland GmbH, Hansaallee 205, 40549 Düsseldorf, DE
(74) *Ho, Dominik, Molnia Ho PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE*

(11) **3 650 524** (51) **C11D 3/20**
(45) 29.05.2024
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 *27.02.2025*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **3 670 587** (51) **C08K 3/013**
(45) 22.05.2024
(73) CNEX Asesoramiento Para la Importación y Exportación, S.L., C/. Méndez Núñez nº 49, 08302 Mataró, ES
01 *24.02.2025*
EIS GmbH, Am Lenkwerk 3, 33609 Bielefeld, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE*

(11) **3 691 728** (51) **A61M 11/00**
(45) 22.05.2024
(73) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
01 *21.02.2025*
Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(74) *Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB*

(11) **3 697 982** (51) **E04G 21/04**
(45) 22.05.2024
(73) Schwing GmbH, Heerstrasse 9-27, 44653 Herne, DE
01 *20.02.2025*
Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(74) *Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE*

(11) **3 720 827** (51) **C04B 26/00**
(45) 22.05.2024
(73) IGP Chemie GmbH, Wierlings Busch 42, 48249 Dülmen, DE
01 *21.02.2025*
Cuylits Holding GmbH, Werner-von-Siemens-Straße 9, 49593 Bersenbrück, DE
(74) *Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE*

(11) **3 771 065** (51) **H02J 3/38**
(45) 22.05.2024
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
01 *21.02.2025*
SMA Solar Technology AG, Innovation Center & IP Sonnenallee 1, 24366 Niestetal,

- DE
(74) Lahnor, Peter, SMA Solar Technology AG
Corporate Intellectual Property
Management Sonnenallee 1, 34266
Niestetal, DE
- (11) **3 795 000** (51) **A24F 40/465**
(45) 22.05.2024
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
01 21.02.2025
Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (11) **3 805 336** (51) **C09K 5/04**
(45) 22.05.2024
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
01 21.02.2025
Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin
número) Zona Industrial, 78395 San Luis
Potos C.P., MX
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 806 664** (51) **A23P 20/00**
(45) 22.05.2024
(73) Wm. Wrigley Jr. Company, 1132 W.
Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US
01 20.02.2025
BOTTI & FERRARI S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT
02 20.02.2025
Schaefer Kalk GmbH & Co. KG, Louise-
Seher-Strasse 6, 65582 Diez, DE
(74) Mai Besier, European Trademark Attorneys
Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a,
65205 Wiesbaden, DE
- (11) **3 829 838** (51) **B26D 1/40**
(45) 22.05.2024
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-
Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 21.02.2025
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133
Bologna, IT
(74) Aldé, Dario, Bugnion S.p.A. Via di Corticella
87, 40128 Bologna, IT
- (11) **3 838 443** (51) **B22F 3/10**
(45) 29.05.2024
(73) Akebono Brake Industry Co., Ltd., 19-5,
Nihonbashi Koami-cho Chuo-ku, Tokyo
103-8534, JP
01 26.02.2025
VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION,
Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU
- (11) **3 843 033** (51) **C12Q 1/6869**
(45) 22.05.2024
(73) GeneMind Biosciences Company Limited,
502A,502B & 602, Podium Building, Luohu
Investment Holdings Building, No. 112
Qingshui River 1st Road, Qingshui River
Community, Qingshui River Street, Luohu
District, Shenzhen City, 518023
Guangdong, CN
01 24.02.2025
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (11) **3 851 166** (51) **A61Q 13/00**
(45) 29.05.2024
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603
Holzminden Niedersachsen, DE
- 01 25.02.2025
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,
40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 860 768** (51) **B05B 17/06**
(45) 22.05.2024
(73) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm
Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
01 21.02.2025
KELTIE LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
- (11) **3 878 637** (51) **B29C 65/18**
(45) 29.05.2024
(73) Coveris Flexibles France, 5 ZA du
Cantonner, 43290 Montfaucon en Velay,
FR
01 25.02.2025
Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- (11) **3 897 646** (51) **A61K 31/506**
(45) 22.05.2024
(73) Actelion Pharmaceuticals Ltd,
Gewerbstrasse 16, 4123 Allschwil, CH
01 07.02.2025
Sandoz AG, Centralbahnstrasse 4, 4051
Basel, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
02 21.02.2025
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident
Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
03 21.02.2025
Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim
Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad.
No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (11) **3 931 106** (51) **B65B 3/00**
(45) 29.05.2024
(73) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter
Strasse 130, 71332 Waiblingen, DE
01 20.02.2025
Groninger & Co. GmbH, Hofäckerstraße 9,
74564 Crailsheim, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
- (11) **3 938 298** (51) **B65G 47/52**
(45) 22.05.2024
(73) KHS GmbH, Juchoststraße 20, 44143
Dortmund, DE
01 24.02.2025
KRONES AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073
Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (11) **3 957 700** (51) **C09K 5/04**
(45) 29.05.2024
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
01 25.02.2025
Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin
número) Zona Industrial C.P. 78395, San
Luis Potosi, S.L.P., MX
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 971 893** (51) **G10L 19/26**
(45) 19.06.2024
(73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
01 24.02.2025
Dilg, Andreas, Dilg, Haeusler,
Schindelmänn Patentanwaltsgesellschaft
mbH Leonrodstr. 58, 80636 München, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmänn
Patentanwaltsgesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (11) **3 974 007** (51) **A61L 29/08**
(45) 22.05.2024
(73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal
Place, Santa Rosa, CA 95403, US
01 20.02.2025
Precision IP Strategies Limited, Manor Barn
Sutton Lane Elton on the Hill, Nottingham
NG13 9LA, GB
(74) Two IP, 1 Mill Street, Leamington Spa CV31
1ES, GB
- (11) **3 983 186** (51) **B27D 5/00**
(45) 29.05.2024
(73) RFH Chemie GmbH & Co. KG, Theodor-
Rosenbaum-Str. 24-30, 32257 Bünde, DE
01 27.02.2025
Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB/ Blodig,
Wolfgang, Weinstrasse 8, 80333 München,
DE
(74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE
- (11) **3 983 699** (51) **F16G 13/16**
(45) 22.05.2024
(73) Tsubaki Kabelschlepp GmbH,
Daimlerstrasse 2, 57482 Wenden-
Gerlingen, DE
01 24.02.2025
igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln,
DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
- (11) **3 989 890** (51) **A61F 5/44**
(45) 29.05.2024
(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050
Humblebaek, DK
01 24.02.2025
Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville, Illinois 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (11) **4 002 681** (51) **H02P 29/66**
(45) 22.05.2024
(73) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
01 24.02.2025
MAGNA Powertrain GmbH & Co KG,
Industriestraße 35, 8502 Lannach, AT
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (11) **4 041 186** (51) **A61P 17/16**
(45) 22.05.2024
(73) LEO Pharma A/S, Industriparken 55, 2750
Ballerup, DK
01 17.02.2025
Dr. Schön, Neymeyr & Partner
Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336
München, DE
(74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner
Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336
München, DE
02 21.02.2025

Generics [UK] Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB			Hamm AG, Hammstraße 1, 95643 Tirschenreuth, DE			II.6(2)		
(74)	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB		(74)	Ruttenesperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE		- Kein Einspruch eingelegt - No opposition filed - Il n'a pas été fait opposition		
03	24.02.2025		(11)	4 157 167	(51)	A61F 5/443	(11)	1 858 440
	HGF Limited, 1 City Walk, Leeds Yorkshire LS11 9DX, GB		(45)	29.05.2024			(45)	24.04.2024
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		(73)	Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK			(11)	1 893 780
			01	21.02.2025			(45)	24.04.2024
(11)	4 051 976	(51)	F28D 9/00				(11)	2 005 051
(45)	22.05.2024						(45)	24.04.2024
(73)	Valeo Systèmes Thermiques, 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR		(74)	FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE			(11)	2 271 174
01	24.02.2025		(11)	4 165 329	(51)	F16K 1/44	(45)	24.04.2024
	MAHLE International GmbH, Pragstrasse 26-46, 70376 Stuttgart, DE		(45)	29.05.2024			(11)	2 442 709
(74)	Grauel, Andreas, Grauel IP Patentanwaltskanzlei Wartbergstrasse 14, 70191 Stuttgart, DE		(73)	GEA Tuchenhausen GmbH, Am Industriepark 2-10, 21514 Büchen, DE			(45)	24.04.2024
			01	26.02.2025			(11)	2 479 629
(11)	4 096 794	(51)	A61Q 17/04				(45)	24.04.2024
(45)	29.05.2024						(11)	2 493 353
(73)	Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE		(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			(45)	24.04.2024
01	27.02.2025		(11)	4 183 271	(51)	A24D 1/20	(11)	2 507 643
	L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR		(45)	22.05.2024			(45)	24.04.2024
(74)	L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR		(73)	Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP			(11)	2 526 120
02	27.02.2025		01	24.02.2025			(45)	24.04.2024
	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE			Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH			(11)	2 526 902
(74)	BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE		(74)	Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			(45)	24.04.2024
							(11)	2 603 900
(11)	4 100 659	(51)	F16D 65/097				(45)	24.04.2024
(45)	22.05.2024						(11)	2 609 290
(73)	VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE		(73)	Mala Technologies Ltd., c/o Tamir 41 Yosef Zvi, 5231249 Ramat Gan, IL			(45)	24.04.2024
01	21.02.2025		01	27.02.2025			(11)	2 618 270
	VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE			Nokia Solutions and Networks GmbH & Co. KG, Werinherstraße 91, 81541 München, DE			(45)	24.04.2024
(74)	Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU		(74)	Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE			(11)	2 645 813
							(45)	24.04.2024
(11)	4 107 457	(51)	F26B 21/00				(11)	2 655 629
(45)	29.05.2024						(45)	24.04.2024
(73)	Dürr Systems AG, Carl-Benz-Str. 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE		(11)	4 289 948	(51)	C12N 15/11	(11)	2 668 576
01	27.02.2025		(45)	26.02.2025			(45)	24.04.2024
	Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE		(73)	The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US			(11)	2 680 747
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwältskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE			Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Vienna, AT			(45)	24.04.2024
				Charpentier, Emmanuelle, Max Planck Unit for the Science of Pathogens Virchowweg 12, 10117 Berlin, DE			(11)	2 701 851
(11)	4 150 040	(51)	C12C 11/11				(45)	24.04.2024
(45)	22.05.2024		01	26.02.2025			(11)	2 714 267
(73)	Heineken Supply Chain B.V., Burgemeester Smeetsweg 1, 2382 PH Zoeterwoude, NL			STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB			(45)	24.04.2024
01	21.02.2025						(11)	2 737 341
	Anheuser-Busch InBev SA, Grand Place 1, 1000 Brussels, BE		(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			(45)	24.04.2024
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB						(11)	2 741 011
							(45)	24.04.2024
(11)	4 150 041	(51)	C12C 11/11				(11)	2 745 955
(45)	22.05.2024						(45)	24.04.2024
(73)	Heineken Supply Chain B.V., Burgemeester Smeetsweg 1, 2382 PH Zoeterwoude, NL		01	24.02.2025			(11)	2 751 838
01	21.02.2025			Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG, Geisenhausenerstr. 7, 81379 München, DE			(45)	24.04.2024
	Anheuser-Busch InBev SA, Grand Place 1, 1000 Brussels, BE		(74)	Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE			(11)	2 753 724
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB						(45)	24.04.2024
							(11)	2 760 279
(11)	4 151 463	(51)	B60N 2/75				(45)	24.04.2024
(45)	12.06.2024						(11)	2 778 730
(73)	BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE						(45)	24.04.2024
01	20.02.2025							

(11) 2 797 745 (45) 24.04.2024	(51) B32B 15/08	(11) 2 951 579 (45) 24.04.2024	(51) G16B 35/10	(11) 3 061 020 (45) 24.04.2024	(51) G16B 20/00
(11) 2 799 287 (45) 24.04.2024	(51) F21V 9/00	(11) 2 960 307 (45) 24.04.2024	(51) C09D 11/14	(11) 3 061 151 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 1/02
(11) 2 805 307 (45) 24.04.2024	(51) G06T 9/00	(11) 2 962 067 (45) 24.04.2024	(51) G01C 21/00	(11) 3 062 927 (45) 24.04.2024	(51) B01J 23/52
(11) 2 809 968 (45) 24.04.2024	(51) F16G 1/28	(11) 2 964 072 (45) 24.04.2024	(51) A61B 1/008	(11) 3 077 629 (45) 24.04.2024	(51) F01D 25/00
(11) 2 822 647 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/32	(11) 2 964 403 (45) 24.04.2024	(51) B09C 1/02	(11) 3 077 998 (45) 24.04.2024	(51) G07C 9/00
(11) 2 823 642 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/242	(11) 2 964 591 (45) 24.04.2024	(51) C04B 41/89	(11) 3 088 880 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/327
(11) 2 828 740 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/30	(11) 2 966 591 (45) 24.04.2024	(51) G06V 20/40	(11) 3 094 392 (45) 24.04.2024	(51) B01D 15/20
(11) 2 836 846 (45) 24.04.2024	(51) G01N 35/00	(11) 2 967 475 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/03	(11) 3 107 476 (45) 24.04.2024	(51) A61B 90/20
(11) 2 840 652 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 9/40	(11) 2 969 133 (45) 24.04.2024	(51) G10G 7/00	(11) 3 108 916 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/315
(11) 2 841 600 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 2 969 864 (45) 24.04.2024	(51) C10M 173/02	(11) 3 109 828 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/25
(11) 2 843 545 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/71	(11) 2 970 896 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/50	(11) 3 110 345 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/15
(11) 2 863 447 (45) 24.04.2024	(51) H10K 50/842	(11) 2 971 222 (45) 24.04.2024	(51) C23C 14/22	(11) 3 114 066 (45) 24.04.2024	(51) B66B 7/06
(11) 2 863 801 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/00	(11) 2 973 410 (45) 24.04.2024	(51) G06T 11/00	(11) 3 117 236 (45) 24.04.2024	(51) G01S 13/72
(11) 2 865 028 (45) 24.04.2024	(51) H10K 71/00	(11) 2 973 485 (45) 24.04.2024	(51) G08C 17/02	(11) 3 117 408 (45) 24.04.2024	(51) G07D 11/00
(11) 2 870 552 (45) 24.04.2024	(51) G06F 30/00	(11) 2 978 566 (45) 24.04.2024	(51) B24D 11/04	(11) 3 119 304 (45) 24.04.2024	(51) A61B 18/14
(11) 2 872 683 (45) 24.04.2024	(51) D03D 13/00	(11) 2 984 843 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/30	(11) 3 122 262 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/16
(11) 2 882 897 (45) 24.04.2024	(51) D06M 15/643	(11) 2 987 935 (45) 24.04.2024	(51) E06B 3/20	(11) 3 123 388 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/53
(11) 2 883 104 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/48	(11) 2 990 790 (45) 24.04.2024	(51) G01N 30/06	(11) 3 135 606 (45) 24.04.2024	(51) B65D 85/07
(11) 2 907 170 (45) 24.04.2024	(51) H10N 50/10	(11) 2 992 883 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/4375	(11) 3 137 271 (45) 24.04.2024	(51) B27L 11/02
(11) 2 908 941 (45) 24.04.2024	(51) B01J 19/18	(11) 2 999 404 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/055	(11) 3 137 332 (45) 24.04.2024	(51) B60K 17/16
(11) 2 913 514 (45) 24.04.2024	(51) F02N 7/00	(11) 3 012 436 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/14	(11) 3 138 670 (45) 24.04.2024	(51) B25J 9/04
(11) 2 916 717 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 015 205 (45) 24.04.2024	(51) B23C 5/20	(11) 3 140 995 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/422
(11) 2 930 873 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 034 351 (45) 24.04.2024	(51) B60L 53/14	(11) 3 141 330 (45) 24.04.2024	(51) B23K 26/21
(11) 2 933 788 (45) 24.04.2024	(51) G08B 21/06	(11) 3 042 311 (45) 24.04.2024	(51) G05B 19/042	(11) 3 141 775 (45) 24.04.2024	(51) F16F 15/14
(11) 2 938 273 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 043 399 (45) 24.04.2024	(51) H01M 50/124	(11) 3 141 954 (45) 24.04.2024	(51) G03B 35/18
(11) 2 940 056 (45) 24.04.2024	(51) C08G 64/02	(11) 3 044 786 (45) 24.04.2024	(51) G10L 19/008	(11) 3 142 510 (45) 24.04.2024	(51) A44B 17/00
(11) 2 945 898 (45) 24.04.2024	(51) B66C 13/12	(11) 3 051 879 (45) 24.04.2024	(51) H04W 40/20	(11) 3 144 668 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/04
(11) 2 948 049 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/0215	(11) 3 055 058 (45) 24.04.2024	(51) B01J 19/12	(11) 3 145 590 (45) 24.04.2024	(51) A61Q 1/12

(11) 3 149 275 (45) 24.04.2024	(51) G01V 1/48	(11) 3 203 293 (45) 24.04.2024	(51) G02B 21/00	(11) 3 249 679 (45) 24.04.2024	(51) H01J 49/16
(11) 3 153 101 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/06	(11) 3 204 332 (45) 24.04.2024	(51) A61P 25/00	(11) 3 250 595 (45) 24.04.2024	(51) C07K 16/18
(11) 3 155 385 (45) 24.04.2024	(51) G01J 9/02	(11) 3 209 306 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/30	(11) 3 250 619 (45) 24.04.2024	(51) C08G 18/10
(11) 3 157 565 (45) 24.04.2024	(51) A61K 39/40	(11) 3 214 213 (45) 24.04.2024	(51) D04B 1/10	(11) 3 251 568 (45) 24.04.2024	(51) A47J 43/07
(11) 3 158 181 (45) 24.04.2024	(51) F02D 41/22	(11) 3 214 472 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/42	(11) 3 254 796 (45) 24.04.2024	(51) B23K 11/11
(11) 3 158 531 (45) 24.04.2024	(51) G06V 40/19	(11) 3 215 854 (45) 24.04.2024	(51) G01N 35/08	(11) 3 255 839 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/445
(11) 3 163 326 (45) 24.04.2024	(51) G01T 1/29	(11) 3 216 145 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 256 220 (45) 24.04.2024	(51) A62B 1/10
(11) 3 163 365 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/1335	(11) 3 217 902 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/70	(11) 3 256 533 (45) 24.04.2024	(51) C08G 18/80
(11) 3 173 193 (45) 24.04.2024	(51) B25J 9/16	(11) 3 217 965 (45) 24.04.2024	(51) A61K 9/28	(11) 3 257 497 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/716
(11) 3 173 781 (45) 24.04.2024	(51) G01N 29/22	(11) 3 218 843 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/50	(11) 3 258 822 (45) 24.04.2024	(51) A47J 43/04
(11) 3 177 247 (45) 24.04.2024	(51) A61F 13/512	(11) 3 220 092 (45) 24.04.2024	(51) F25D 23/00	(11) 3 259 412 (45) 24.04.2024	(51) E03C 1/04
(11) 3 177 711 (45) 24.04.2024	(51) C12N 5/02	(11) 3 222 502 (45) 24.04.2024	(51) B62J 1/00	(11) 3 261 451 (45) 24.04.2024	(51) A23C 3/033
(11) 3 179 239 (45) 24.04.2024	(51) G01N 23/04	(11) 3 223 245 (45) 24.04.2024	(51) G06T 15/08	(11) 3 262 851 (45) 24.04.2024	(51) H03G 3/32
(11) 3 179 794 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 225 254 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/198	(11) 3 265 529 (45) 24.04.2024	(51) C08K 3/016
(11) 3 182 485 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/42	(11) 3 227 860 (45) 24.04.2024	(51) G06T 7/277	(11) 3 265 937 (45) 24.04.2024	(51) G16H 10/60
(11) 3 182 523 (45) 24.04.2024	(51) H01R 12/91	(11) 3 230 636 (45) 24.04.2024	(51) F16L 9/12	(11) 3 267 568 (45) 24.04.2024	(51) H02M 3/28
(11) 3 183 957 (45) 24.04.2024	(51) A01K 27/00	(11) 3 231 048 (45) 24.04.2024	(51) H01T 13/20	(11) 3 270 883 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/07
(11) 3 184 188 (45) 24.04.2024	(51) B21D 26/14	(11) 3 231 712 (45) 24.04.2024	(51) B64D 37/00	(11) 3 272 168 (45) 24.04.2024	(51) H04W 4/70
(11) 3 186 034 (45) 24.04.2024	(51) B23P 6/00	(11) 3 236 635 (45) 24.04.2024	(51) H04L 65/1069	(11) 3 272 222 (45) 24.04.2024	(51) A23L 2/60
(11) 3 188 171 (45) 24.04.2024	(51) G09G 3/20	(11) 3 239 759 (45) 24.04.2024	(51) G02B 17/06	(11) 3 273 836 (45) 24.04.2024	(51) A47L 15/42
(11) 3 188 261 (45) 24.04.2024	(51) H01L 33/50	(11) 3 239 979 (45) 24.04.2024	(51) G10L 19/08	(11) 3 274 014 (45) 24.04.2024	(51) A61M 1/16
(11) 3 188 369 (45) 24.04.2024	(51) H04B 1/18	(11) 3 242 607 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/04	(11) 3 274 921 (45) 24.04.2024	(51) G06F 18/23
(11) 3 192 069 (45) 24.04.2024	(51) G10K 11/172	(11) 3 244 530 (45) 24.04.2024	(51) H03D 7/16	(11) 3 279 634 (45) 24.04.2024	(51) G01M 17/007
(11) 3 195 548 (45) 24.04.2024	(51) H04L 27/26	(11) 3 244 574 (45) 24.04.2024	(51) H04L 45/488	(11) 3 279 819 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/23
(11) 3 197 937 (45) 24.04.2024	(51) C08G 77/388	(11) 3 245 457 (45) 24.04.2024	(51) F24S 25/632	(11) 3 280 677 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 1/10
(11) 3 200 801 (45) 24.04.2024	(51) A61K 45/06	(11) 3 245 657 (45) 24.04.2024	(51) H01B 3/40	(11) 3 280 981 (45) 24.04.2024	(51) G01F 3/16
(11) 3 201 251 (45) 24.04.2024	(51) C08G 59/24	(11) 3 246 936 (45) 24.04.2024	(51) H01J 49/16	(11) 3 281 003 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/90
(11) 3 201 883 (45) 24.04.2024	(51) G06T 19/20	(11) 3 249 358 (45) 24.04.2024	(51) G01C 21/26	(11) 3 281 238 (45) 24.04.2024	(51) H10K 50/165

(11) 3 283 124 (45) 24.04.2024	(51) A61K 47/61	(11) 3 322 428 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/00	(11) 3 353 591 (45) 24.04.2024	(51) A61B 3/00
(11) 3 283 409 (45) 24.04.2024	(51) B65G 15/34	(11) 3 322 594 (45) 24.04.2024	(51) B41N 10/04	(11) 3 354 090 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 284 889 (45) 24.04.2024	(51) E05D 15/16	(11) 3 324 545 (45) 24.04.2024	(51) H04N 25/78	(11) 3 355 745 (45) 24.04.2024	(51) A47C 27/06
(11) 3 285 086 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/524	(11) 3 324 985 (45) 24.04.2024	(51) A61D 19/02	(11) 3 356 595 (45) 24.04.2024	(51) D21C 3/00
(11) 3 287 041 (45) 24.04.2024	(51) A47B 83/00	(11) 3 325 636 (45) 24.04.2024	(51) C12P 7/06	(11) 3 357 843 (45) 24.04.2024	(51) B65H 1/26
(11) 3 287 166 (45) 24.04.2024	(51) A61M 25/10	(11) 3 325 798 (45) 24.04.2024	(51) F02N 15/06	(11) 3 359 138 (45) 24.04.2024	(51) A61K 9/20
(11) 3 289 529 (45) 24.04.2024	(51) G06N 3/082	(11) 3 329 134 (45) 24.04.2024	(51) F16B 39/26	(11) 3 364 150 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/11
(11) 3 290 685 (45) 24.04.2024	(51) F02N 11/04	(11) 3 329 577 (45) 24.04.2024	(51) H02K 1/278	(11) 3 365 063 (45) 24.04.2024	(51) A61P 35/00
(11) 3 294 069 (45) 24.04.2024	(51) A23L 2/04	(11) 3 331 776 (45) 24.04.2024	(51) B65D 83/38	(11) 3 365 396 (45) 24.04.2024	(51) H05K 1/16
(11) 3 294 319 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/17	(11) 3 332 649 (45) 24.04.2024	(51) A23D 7/01	(11) 3 367 132 (45) 24.04.2024	(51) G01S 17/89
(11) 3 294 510 (45) 24.04.2024	(51) B27M 3/04	(11) 3 333 024 (45) 24.04.2024	(51) B60S 1/08	(11) 3 367 227 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/04842
(11) 3 294 919 (45) 24.04.2024	(51) C23C 4/04	(11) 3 333 266 (45) 24.04.2024	(51) C12P 17/10	(11) 3 367 685 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/46
(11) 3 295 191 (45) 24.04.2024	(51) G01R 19/165	(11) 3 333 648 (45) 24.04.2024	(51) G04B 27/00	(11) 3 367 948 (45) 24.04.2024	(51) A61B 34/00
(11) 3 296 476 (45) 24.04.2024	(51) E04B 1/16	(11) 3 333 851 (45) 24.04.2024	(51) G11B 27/28	(11) 3 368 474 (45) 24.04.2024	(51) C01B 9/08
(11) 3 297 064 (45) 24.04.2024	(51) H01M 4/36	(11) 3 334 429 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/44	(11) 3 368 994 (45) 24.04.2024	(51) G06F 13/38
(11) 3 297 554 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/70	(11) 3 340 951 (45) 24.04.2024	(51) A61F 13/02	(11) 3 370 099 (45) 24.04.2024	(51) G02B 3/08
(11) 3 298 140 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/17	(11) 3 342 226 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/0446	(11) 3 370 216 (45) 24.04.2024	(51) G08G 5/04
(11) 3 301 803 (45) 24.04.2024	(51) H02M 7/483	(11) 3 344 133 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/30	(11) 3 370 302 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 1/08
(11) 3 302 255 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 344 993 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/487	(11) 3 370 654 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/44
(11) 3 303 066 (45) 24.04.2024	(51) B60R 19/18	(11) 3 345 078 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/02	(11) 3 370 706 (45) 24.04.2024	(51) A61K 9/51
(11) 3 305 340 (45) 24.04.2024	(51) A61L 27/36	(11) 3 345 344 (45) 24.04.2024	(51) H04L 43/16	(11) 3 373 576 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/422
(11) 3 307 195 (45) 24.04.2024	(51) A61B 34/30	(11) 3 345 699 (45) 24.04.2024	(51) B22F 3/15	(11) 3 374 474 (45) 24.04.2024	(51) C10M 101/02
(11) 3 310 268 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/04	(11) 3 346 712 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/214	(11) 3 375 812 (45) 24.04.2024	(51) C08J 9/08
(11) 3 313 631 (45) 24.04.2024	(51) B28B 1/00	(11) 3 347 339 (45) 24.04.2024	(51) C07C 213/02	(11) 3 376 079 (45) 24.04.2024	(51) F16J 15/34
(11) 3 318 505 (45) 24.04.2024	(51) B65D 55/08	(11) 3 349 550 (45) 24.04.2024	(51) H05K 1/11	(11) 3 376 272 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/42
(11) 3 319 009 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 349 847 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 376 281 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/13
(11) 3 321 011 (45) 24.04.2024	(51) B22F 10/50	(11) 3 350 681 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 376 485 (45) 24.04.2024	(51) H02J 1/00
(11) 3 321 450 (45) 24.04.2024	(51) E04G 21/12	(11) 3 352 992 (45) 24.04.2024	(51) B42D 25/24	(11) 3 376 688 (45) 24.04.2024	(51) H04B 10/079

(11) 3 377 932 (45) 24.04.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 401 826 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/72	(11) 3 425 047 (45) 24.04.2024	(51) C12N 9/12
(11) 3 378 138 (45) 24.04.2024	(51) H02G 3/12	(11) 3 402 661 (45) 24.04.2024	(51) B30B 5/06	(11) 3 425 382 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/447
(11) 3 379 433 (45) 24.04.2024	(51) E21B 41/00	(11) 3 402 844 (45) 24.04.2024	(51) C08K 7/06	(11) 3 425 449 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/1335
(11) 3 379 753 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/1829	(11) 3 403 209 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/32	(11) 3 426 330 (45) 24.04.2024	(51) A61M 21/02
(11) 3 380 137 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/20	(11) 3 404 222 (45) 24.04.2024	(51) F01K 23/10	(11) 3 427 091 (45) 24.04.2024	(51) G01V 3/30
(11) 3 381 499 (45) 24.04.2024	(51) A61K 9/06	(11) 3 407 737 (45) 24.04.2024	(51) A23L 17/00	(11) 3 427 093 (45) 24.04.2024	(51) G02B 3/00
(11) 3 381 603 (45) 24.04.2024	(51) B22F 5/12	(11) 3 408 580 (45) 24.04.2024	(51) F17C 1/00	(11) 3 427 094 (45) 24.04.2024	(51) G02B 3/00
(11) 3 382 055 (45) 24.04.2024	(51) C23C 10/30	(11) 3 409 383 (45) 24.04.2024	(51) B07B 9/02	(11) 3 427 888 (45) 24.04.2024	(51) B23K 35/26
(11) 3 382 305 (45) 24.04.2024	(51) F25J 1/00	(11) 3 409 891 (45) 24.04.2024	(51) F01D 5/18	(11) 3 428 294 (45) 24.04.2024	(51) C21D 8/12
(11) 3 383 336 (45) 24.04.2024	(51) A61F 13/513	(11) 3 410 145 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/40	(11) 3 428 383 (45) 24.04.2024	(51) E21B 41/00
(11) 3 385 258 (45) 24.04.2024	(51) C07D 307/68	(11) 3 411 172 (45) 24.04.2024	(51) B23B 27/14	(11) 3 430 354 (45) 24.04.2024	(51) G01C 21/12
(11) 3 385 655 (45) 24.04.2024	(51) F28F 9/02	(11) 3 411 326 (45) 24.04.2024	(51) B67D 1/00	(11) 3 431 069 (45) 24.04.2024	(51) A61H 31/00
(11) 3 386 299 (45) 24.04.2024	(51) A01N 25/04	(11) 3 412 027 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/176	(11) 3 432 548 (45) 24.04.2024	(51) H04L 65/1069
(11) 3 386 581 (45) 24.04.2024	(51) A61M 35/00	(11) 3 412 534 (45) 24.04.2024	(51) B60W 50/14	(11) 3 435 373 (45) 24.04.2024	(51) G10L 15/28
(11) 3 387 064 (45) 24.04.2024	(51) C08L 23/06	(11) 3 413 945 (45) 24.04.2024	(51) A61M 1/00	(11) 3 435 917 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/07
(11) 3 387 936 (45) 24.04.2024	(51) A43B 13/02	(11) 3 414 094 (45) 24.04.2024	(51) B33Y 30/00	(11) 3 436 047 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/06
(11) 3 387 978 (45) 24.04.2024	(51) A47L 9/04	(11) 3 414 373 (45) 24.04.2024	(51) C07K 14/435	(11) 3 436 099 (45) 24.04.2024	(51) A61L 31/08
(11) 3 389 593 (45) 24.04.2024	(51) A61J 1/20	(11) 3 415 719 (45) 24.04.2024	(51) F01D 5/18	(11) 3 436 162 (45) 24.04.2024	(51) A62B 18/02
(11) 3 390 900 (45) 24.04.2024	(51) B60Q 1/30	(11) 3 415 967 (45) 24.04.2024	(51) G02B 7/09	(11) 3 437 443 (45) 24.04.2024	(51) H05K 1/18
(11) 3 392 277 (45) 24.04.2024	(51) C08F 4/658	(11) 3 416 151 (45) 24.04.2024	(51) G08G 1/01	(11) 3 437 484 (45) 24.04.2024	(51) A23L 2/52
(11) 3 393 927 (45) 24.04.2024	(51) B65D 51/28	(11) 3 418 557 (45) 24.04.2024	(51) F03D 1/06	(11) 3 437 546 (45) 24.04.2024	(51) A61B 1/04
(11) 3 394 395 (45) 24.04.2024	(51) F01C 1/344	(11) 3 418 885 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/20	(11) 3 438 692 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/4861
(11) 3 395 305 (45) 24.04.2024	(51) A61F 7/03	(11) 3 419 920 (45) 24.04.2024	(51) B65G 47/44	(11) 3 438 715 (45) 24.04.2024	(51) C03C 25/1065
(11) 3 395 486 (45) 24.04.2024	(51) B23H 11/00	(11) 3 420 117 (45) 24.04.2024	(51) C23C 16/04	(11) 3 438 961 (45) 24.04.2024	(51) G09G 3/34
(11) 3 395 890 (45) 24.04.2024	(51) C08L 29/04	(11) 3 422 827 (45) 24.04.2024	(51) H05K 1/14	(11) 3 439 024 (45) 24.04.2024	(51) H01L 21/304
(11) 3 396 353 (45) 24.04.2024	(51) G01N 3/00	(11) 3 423 030 (45) 24.04.2024	(51) A61K 8/38	(11) 3 439 884 (45) 24.04.2024	(51) B41F 31/00
(11) 3 397 442 (45) 24.04.2024	(51) C08J 11/16	(11) 3 424 403 (45) 24.04.2024	(51) A61B 1/04	(11) 3 443 255 (45) 24.04.2024	(51) F16M 11/04
(11) 3 399 237 (45) 24.04.2024	(51) F24C 14/00	(11) 3 424 410 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 448 107 (45) 24.04.2024	(51) H04W 28/06

(11) 3 448 576 (45) 24.04.2024	(51) B03B 5/32	(11) 3 472 450 (45) 24.04.2024	(51) F02D 41/20	(11) 3 492 600 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/26
(11) 3 450 286 (45) 24.04.2024	(51) B62H 5/14	(11) 3 472 580 (45) 24.04.2024	(51) G01J 1/04	(11) 3 493 059 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/54
(11) 3 450 729 (45) 24.04.2024	(51) F02C 9/20	(11) 3 472 674 (45) 24.04.2024	(51) G04B 17/04	(11) 3 494 913 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/94
(11) 3 450 982 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/86	(11) 3 473 374 (45) 24.04.2024	(51) B23Q 1/54	(11) 3 495 048 (45) 24.04.2024	(51) B05B 11/00
(11) 3 452 146 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/20	(11) 3 475 314 (45) 24.04.2024	(51) C08F 2/00	(11) 3 495 663 (45) 24.04.2024	(51) F04C 18/02
(11) 3 452 298 (45) 24.04.2024	(51) B41M 5/52	(11) 3 476 307 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/29	(11) 3 496 633 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/3211
(11) 3 454 042 (45) 24.04.2024	(51) G01N 15/14	(11) 3 477 337 (45) 24.04.2024	(51) G01S 15/93	(11) 3 497 694 (45) 24.04.2024	(51) G10K 11/22
(11) 3 454 352 (45) 24.04.2024	(51) H01G 4/30	(11) 3 479 088 (45) 24.04.2024	(51) G01K 7/02	(11) 3 498 561 (45) 24.04.2024	(51) B60W 50/023
(11) 3 454 920 (45) 24.04.2024	(51) A61M 25/01	(11) 3 479 161 (45) 24.04.2024	(51) G02B 27/09	(11) 3 499 098 (45) 24.04.2024	(51) F16J 15/34
(11) 3 455 033 (45) 24.04.2024	(51) B24D 3/28	(11) 3 479 691 (45) 24.04.2024	(51) A01M 7/00	(11) 3 499 994 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/02
(11) 3 458 078 (45) 24.04.2024	(51) A61K 35/747	(11) 3 480 180 (45) 24.04.2024	(51) C04B 33/04	(11) 3 500 099 (45) 24.04.2024	(51) A01N 37/02
(11) 3 459 733 (45) 24.04.2024	(51) B32B 18/00	(11) 3 480 396 (45) 24.04.2024	(51) E05B 47/00	(11) 3 501 261 (45) 24.04.2024	(51) A01F 15/07
(11) 3 460 863 (45) 24.04.2024	(51) H10K 85/60	(11) 3 480 583 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/65	(11) 3 502 013 (45) 24.04.2024	(51) B65G 15/00
(11) 3 461 516 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/142	(11) 3 481 287 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 502 250 (45) 24.04.2024	(51) C12N 15/09
(11) 3 461 778 (45) 24.04.2024	(51) B66B 5/00	(11) 3 481 717 (45) 24.04.2024	(51) B63H 21/21	(11) 3 502 712 (45) 24.04.2024	(51) G01R 13/02
(11) 3 463 606 (45) 24.04.2024	(51) B01D 11/02	(11) 3 482 316 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 50/22	(11) 3 502 770 (45) 24.04.2024	(51) G02C 13/00
(11) 3 465 529 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/56	(11) 3 482 761 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/352	(11) 3 504 225 (45) 24.04.2024	(51) C07K 14/155
(11) 3 466 037 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/00	(11) 3 483 341 (45) 24.04.2024	(51) E01C 23/088	(11) 3 504 891 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 466 293 (45) 24.04.2024	(51) A43B 23/02	(11) 3 484 110 (45) 24.04.2024	(51) H04L 27/26	(11) 3 506 078 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/14
(11) 3 467 028 (45) 24.04.2024	(51) C08L 39/00	(11) 3 484 659 (45) 24.04.2024	(51) B23Q 1/00	(11) 3 506 254 (45) 24.04.2024	(51) E01F 8/00
(11) 3 467 044 (45) 24.04.2024	(51) C08K 3/22	(11) 3 485 272 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/02	(11) 3 508 164 (45) 24.04.2024	(51) A61B 34/30
(11) 3 467 661 (45) 24.04.2024	(51) G06F 11/34	(11) 3 485 274 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/36	(11) 3 509 882 (45) 24.04.2024	(51) B60J 5/04
(11) 3 467 792 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 485 283 (45) 24.04.2024	(51) E21B 49/10	(11) 3 510 273 (45) 24.04.2024	(51) F03D 1/06
(11) 3 469 700 (45) 24.04.2024	(51) H02M 3/07	(11) 3 486 903 (45) 24.04.2024	(51) G10L 17/02	(11) 3 512 043 (45) 24.04.2024	(51) H01R 9/24
(11) 3 470 141 (45) 24.04.2024	(51) B01L 7/00	(11) 3 488 219 (45) 24.04.2024	(51) G01N 1/42	(11) 3 512 356 (45) 24.04.2024	(51) A23L 33/00
(11) 3 471 505 (45) 24.04.2024	(51) H04W 76/15	(11) 3 489 824 (45) 24.04.2024	(51) H04L 45/586	(11) 3 512 585 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/32
(11) 3 471 609 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/11	(11) 3 490 466 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/00	(11) 3 512 782 (45) 24.04.2024	(51) B65D 88/66
(11) 3 471 765 (45) 24.04.2024	(51) A61K 39/12	(11) 3 491 557 (45) 24.04.2024	(51) G16H 40/63	(11) 3 513 384 (45) 24.04.2024	(51) G07C 5/00

(11) 3 514 720 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/57	(11) 3 532 548 (45) 24.04.2024	(51) C09D 11/30	(11) 3 542 352 (45) 24.04.2024	(51) G08B 25/10
(11) 3 515 216 (45) 24.04.2024	(51) A24F 15/18	(11) 3 532 654 (45) 24.04.2024	(51) C25B 1/04	(11) 3 542 934 (45) 24.04.2024	(51) B22F 3/02
(11) 3 516 385 (45) 24.04.2024	(51) G01N 30/72	(11) 3 532 745 (45) 24.04.2024	(51) F16F 1/12	(11) 3 542 955 (45) 24.04.2024	(51) B24B 5/44
(11) 3 517 764 (45) 24.04.2024	(51) F02F 1/42	(11) 3 532 922 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/63	(11) 3 543 135 (45) 24.04.2024	(51) B64D 13/06
(11) 3 518 521 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/60	(11) 3 533 141 (45) 24.04.2024	(51) H02M 1/32	(11) 3 543 137 (45) 24.04.2024	(51) B64D 13/08
(11) 3 518 983 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/4745	(11) 3 535 042 (45) 24.04.2024	(51) B01D 39/06	(11) 3 543 425 (45) 24.04.2024	(51) E04F 13/08
(11) 3 519 253 (45) 24.04.2024	(51) B60R 21/01	(11) 3 535 052 (45) 24.04.2024	(51) B01J 8/18	(11) 3 543 595 (45) 24.04.2024	(51) F21S 41/148
(11) 3 519 755 (45) 24.04.2024	(51) F28F 9/02	(11) 3 535 691 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/60	(11) 3 543 711 (45) 24.04.2024	(51) G01P 13/02
(11) 3 520 040 (45) 24.04.2024	(51) G06N 20/00	(11) 3 536 167 (45) 24.04.2024	(51) A23L 33/15	(11) 3 544 263 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/12
(11) 3 521 335 (45) 24.04.2024	(51) C08G 65/40	(11) 3 536 830 (45) 24.04.2024	(51) D01F 1/10	(11) 3 545 127 (45) 24.04.2024	(51) D07B 7/18
(11) 3 523 103 (45) 24.04.2024	(51) B28D 5/02	(11) 3 536 837 (45) 24.04.2024	(51) D04H 1/4209	(11) 3 545 176 (45) 24.04.2024	(51) F01D 15/10
(11) 3 523 464 (45) 24.04.2024	(51) C25D 11/00	(11) 3 537 167 (45) 24.04.2024	(51) G01R 33/483	(11) 3 546 753 (45) 24.04.2024	(51) F04C 18/02
(11) 3 523 555 (45) 24.04.2024	(51) F16H 37/06	(11) 3 537 229 (45) 24.04.2024	(51) G04B 23/02	(11) 3 547 302 (45) 24.04.2024	(51) G09G 3/3258
(11) 3 523 794 (45) 24.04.2024	(51) G09F 13/06	(11) 3 537 540 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 1/52	(11) 3 548 216 (45) 24.04.2024	(51) B23K 9/32
(11) 3 523 864 (45) 24.04.2024	(51) H02H 5/04	(11) 3 537 593 (45) 24.04.2024	(51) H02N 2/02	(11) 3 548 695 (45) 24.04.2024	(51) E21B 43/017
(11) 3 524 174 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/10	(11) 3 537 772 (45) 24.04.2024	(51) H04W 60/04	(11) 3 549 187 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/04
(11) 3 524 505 (45) 24.04.2024	(51) B63B 29/02	(11) 3 538 632 (45) 24.04.2024	(51) C11D 3/386	(11) 3 549 463 (45) 24.04.2024	(51) A24F 47/00
(11) 3 525 341 (45) 24.04.2024	(51) H03F 1/32	(11) 3 539 477 (45) 24.04.2024	(51) A61B 8/13	(11) 3 550 412 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/041
(11) 3 525 588 (45) 24.04.2024	(51) A01N 37/52	(11) 3 539 714 (45) 24.04.2024	(51) B23K 35/30	(11) 3 550 419 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0488
(11) 3 525 725 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 540 026 (45) 24.04.2024	(51) C09K 3/18	(11) 3 551 145 (45) 24.04.2024	(51) A61F 11/00
(11) 3 525 823 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/015	(11) 3 540 236 (45) 24.04.2024	(51) F04D 17/06	(11) 3 551 349 (45) 24.04.2024	(51) B06B 1/06
(11) 3 526 594 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/414	(11) 3 540 439 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/66	(11) 3 551 389 (45) 24.04.2024	(51) B25B 23/18
(11) 3 526 728 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/32	(11) 3 540 571 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 552 971 (45) 24.04.2024	(51) B64D 27/24
(11) 3 528 879 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/08	(11) 3 540 575 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 555 211 (45) 24.04.2024	(51) C08L 83/04
(11) 3 529 627 (45) 24.04.2024	(51) G01R 33/36	(11) 3 540 703 (45) 24.04.2024	(51) G08B 5/36	(11) 3 555 949 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/35
(11) 3 530 674 (45) 24.04.2024	(51) C07K 19/00	(11) 3 540 942 (45) 24.04.2024	(51) H03H 19/00	(11) 3 556 724 (45) 24.04.2024	(51) B67D 1/04
(11) 3 530 923 (45) 24.04.2024	(51) F02G 5/00	(11) 3 541 185 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/137	(11) 3 557 220 (45) 24.04.2024	(51) G01N 7/00
(11) 3 532 065 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/505	(11) 3 541 228 (45) 24.04.2024	(51) A45D 44/00	(11) 3 557 602 (45) 24.04.2024	(51) H01H 50/02

(11) 3 557 603 (45) 24.04.2024	(51) H01H 50/02	(11) 3 576 953 (45) 24.04.2024	(51) B41J 2/175	(11) 3 592 686 (45) 24.04.2024	(51) B66C 9/16
(11) 3 558 479 (45) 24.04.2024	(51) A63F 3/00	(11) 3 577 431 (45) 24.04.2024	(51) G01L 5/24	(11) 3 593 194 (45) 24.04.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 559 312 (45) 24.04.2024	(51) C23C 22/34	(11) 3 578 215 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/20	(11) 3 593 242 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/2458
(11) 3 559 428 (45) 24.04.2024	(51) F02B 33/22	(11) 3 578 803 (45) 24.04.2024	(51) F02N 15/04	(11) 3 593 374 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/01
(11) 3 559 547 (45) 24.04.2024	(51) F21V 21/35	(11) 3 579 643 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 594 006 (45) 24.04.2024	(51) B41M 1/30
(11) 3 559 702 (45) 24.04.2024	(51) G01S 19/27	(11) 3 579 675 (45) 24.04.2024	(51) H05K 13/04	(11) 3 594 474 (45) 24.04.2024	(51) F02C 6/08
(11) 3 559 811 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/06	(11) 3 580 595 (45) 24.04.2024	(51) G02B 7/02	(11) 3 595 175 (45) 24.04.2024	(51) H03K 17/955
(11) 3 559 890 (45) 24.04.2024	(51) G16H 10/60	(11) 3 582 417 (45) 24.04.2024	(51) H04J 14/02	(11) 3 595 530 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/04
(11) 3 560 378 (45) 24.04.2024	(51) A47L 11/24	(11) 3 582 970 (45) 24.04.2024	(51) B41F 35/00	(11) 3 596 014 (45) 24.04.2024	(51) C01G 53/00
(11) 3 562 880 (45) 24.04.2024	(51) C08L 53/02	(11) 3 583 117 (45) 24.04.2024	(51) C07K 14/47	(11) 3 596 059 (45) 24.04.2024	(51) C07D 401/14
(11) 3 562 891 (45) 24.04.2024	(51) C08L 95/00	(11) 3 583 856 (45) 24.04.2024	(51) A23L 7/157	(11) 3 596 578 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/20
(11) 3 563 188 (45) 24.04.2024	(51) G02B 7/34	(11) 3 585 165 (45) 24.04.2024	(51) A01K 73/04	(11) 3 596 859 (45) 24.04.2024	(51) H03M 13/13
(11) 3 563 406 (45) 24.04.2024	(51) H01L 21/311	(11) 3 586 353 (45) 24.04.2024	(51) H01J 37/34	(11) 3 596 949 (45) 24.04.2024	(51) H04W 4/02
(11) 3 563 458 (45) 24.04.2024	(51) H02H 3/00	(11) 3 586 690 (45) 24.04.2024	(51) A47J 31/40	(11) 3 597 230 (45) 24.04.2024	(51) A61M 1/06
(11) 3 564 099 (45) 24.04.2024	(51) B62D 25/10	(11) 3 586 820 (45) 24.04.2024	(51) A61Q 13/00	(11) 3 597 325 (45) 24.04.2024	(51) B21D 39/06
(11) 3 564 203 (45) 24.04.2024	(51) C04B 41/87	(11) 3 588 795 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/04	(11) 3 597 702 (45) 24.04.2024	(51) C08L 53/02
(11) 3 565 631 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 589 603 (45) 24.04.2024	(51) C04B 28/14	(11) 3 598 087 (45) 24.04.2024	(51) G01H 1/00
(11) 3 567 254 (45) 24.04.2024	(51) F04C 29/00	(11) 3 589 936 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/41	(11) 3 598 633 (45) 24.04.2024	(51) H02P 23/14
(11) 3 568 589 (45) 24.04.2024	(51) F03D 7/02	(11) 3 590 095 (45) 24.04.2024	(51) G06T 13/40	(11) 3 598 659 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/0456
(11) 3 569 556 (45) 24.04.2024	(51) B66B 23/02	(11) 3 590 165 (45) 24.04.2024	(51) G01R 31/42	(11) 3 598 893 (45) 24.04.2024	(51) A01K 5/02
(11) 3 569 816 (45) 24.04.2024	(51) E21B 47/12	(11) 3 590 392 (45) 24.04.2024	(51) B65D 43/16	(11) 3 600 007 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 570 223 (45) 24.04.2024	(51) G06N 10/40	(11) 3 590 919 (45) 24.04.2024	(51) C07C 225/10	(11) 3 600 212 (45) 24.04.2024	(51) A61J 1/20
(11) 3 570 738 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/024	(11) 3 591 626 (45) 24.04.2024	(51) G07C 5/00	(11) 3 600 494 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/14
(11) 3 571 753 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/34	(11) 3 592 215 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 601 470 (45) 24.04.2024	(51) C09K 5/10
(11) 3 573 529 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/08	(11) 3 592 249 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/04	(11) 3 603 690 (45) 24.04.2024	(51) A61M 1/02
(11) 3 574 319 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/00	(11) 3 592 379 (45) 24.04.2024	(51) A61K 39/00	(11) 3 603 895 (45) 24.04.2024	(51) B25F 5/00
(11) 3 574 845 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/04	(11) 3 592 486 (45) 24.04.2024	(51) H01J 37/305	(11) 3 604 204 (45) 24.04.2024	(51) B29C 49/06
(11) 3 576 598 (45) 24.04.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 592 671 (45) 24.04.2024	(51) B65G 5/00	(11) 3 604 365 (45) 24.04.2024	(51) C08F 236/04

(11) 3 604 595 (45) 24.04.2024	(51) C22C 38/00	(11) 3 621 928 (45) 24.04.2024	(51) C03B 18/02	(11) 3 637 109 (45) 24.04.2024	(51) G01N 35/04
(11) 3 606 302 (45) 24.04.2024	(51) H05K 3/34	(11) 3 621 998 (45) 24.04.2024	(51) C08F 214/22	(11) 3 637 176 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/133
(11) 3 606 316 (45) 24.04.2024	(51) H05K 13/04	(11) 3 622 940 (45) 24.04.2024	(51) A61J 1/03	(11) 3 638 714 (45) 24.04.2024	(51) C08G 69/14
(11) 3 606 698 (45) 24.04.2024	(51) B23K 26/322	(11) 3 624 671 (45) 24.04.2024	(51) A61B 3/14	(11) 3 640 039 (45) 24.04.2024	(51) B41N 1/14
(11) 3 607 721 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 624 917 (45) 24.04.2024	(51) B01D 21/34	(11) 3 640 169 (45) 24.04.2024	(51) B65H 5/06
(11) 3 609 715 (45) 24.04.2024	(51) B41L 39/00	(11) 3 625 491 (45) 24.04.2024	(51) F16K 37/00	(11) 3 640 232 (45) 24.04.2024	(51) C07C 2/32
(11) 3 610 452 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/63	(11) 3 626 869 (45) 24.04.2024	(51) D01F 8/06	(11) 3 640 619 (45) 24.04.2024	(51) G01L 9/00
(11) 3 611 124 (45) 24.04.2024	(51) B66B 1/24	(11) 3 627 477 (45) 24.04.2024	(51) G08G 5/06	(11) 3 640 684 (45) 24.04.2024	(51) G01V 3/165
(11) 3 611 151 (45) 24.04.2024	(51) C04B 41/87	(11) 3 627 783 (45) 24.04.2024	(51) H04L 43/0894	(11) 3 640 787 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0488
(11) 3 611 348 (45) 24.04.2024	(51) F01D 11/00	(11) 3 629 908 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/021	(11) 3 641 556 (45) 24.04.2024	(51) A23G 3/34
(11) 3 611 356 (45) 24.04.2024	(51) F01P 11/02	(11) 3 630 013 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 642 851 (45) 24.04.2024	(51) G21F 3/00
(11) 3 611 400 (45) 24.04.2024	(51) F16H 1/32	(11) 3 630 225 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/142	(11) 3 643 993 (45) 24.04.2024	(51) F25B 47/02
(11) 3 611 710 (45) 24.04.2024	(51) G08G 1/01	(11) 3 630 335 (45) 24.04.2024	(51) B01D 39/16	(11) 3 644 066 (45) 24.04.2024	(51) G01P 15/125
(11) 3 613 003 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 20/40	(11) 3 630 348 (45) 24.04.2024	(51) B01J 19/00	(11) 3 644 344 (45) 24.04.2024	(51) H01J 49/14
(11) 3 613 448 (45) 24.04.2024	(51) A61L 29/04	(11) 3 632 499 (45) 24.04.2024	(51) A61M 27/00	(11) 3 644 473 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/00
(11) 3 613 456 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 632 767 (45) 24.04.2024	(51) B61F 1/10	(11) 3 644 478 (45) 24.04.2024	(51) H02K 5/08
(11) 3 613 956 (45) 24.04.2024	(51) F01D 25/24	(11) 3 632 958 (45) 24.04.2024	(51) C08G 65/20	(11) 3 644 511 (45) 24.04.2024	(51) H03K 17/95
(11) 3 613 977 (45) 24.04.2024	(51) F02K 5/00	(11) 3 633 781 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/06	(11) 3 644 880 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/90
(11) 3 615 371 (45) 24.04.2024	(51) H04B 3/54	(11) 3 633 869 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/0408	(11) 3 645 848 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/232
(11) 3 615 470 (45) 24.04.2024	(51) B81C 99/00	(11) 3 633 969 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/957	(11) 3 645 952 (45) 24.04.2024	(51) F25B 30/00
(11) 3 616 035 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 634 253 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/04	(11) 3 646 693 (45) 24.04.2024	(51) A01C 17/00
(11) 3 618 121 (45) 24.04.2024	(51) H10K 59/40	(11) 3 634 630 (45) 24.04.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 647 071 (45) 24.04.2024	(51) B44C 5/00
(11) 3 618 332 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/22	(11) 3 635 381 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/00	(11) 3 647 634 (45) 24.04.2024	(51) F16J 15/34
(11) 3 618 372 (45) 24.04.2024	(51) H04L 47/27	(11) 3 635 607 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/64	(11) 3 647 914 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 618 894 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/20	(11) 3 636 159 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/14	(11) 3 649 286 (45) 24.04.2024	(51) D21C 9/00
(11) 3 618 915 (45) 24.04.2024	(51) A61M 37/00	(11) 3 636 231 (45) 24.04.2024	(51) A61F 13/00	(11) 3 649 737 (45) 24.04.2024	(51) H03M 13/03
(11) 3 619 888 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 636 935 (45) 24.04.2024	(51) F04D 29/24	(11) 3 650 433 (45) 24.04.2024	(51) C07C 45/46
(11) 3 621 071 (45) 24.04.2024	(51) G10L 19/002	(11) 3 636 981 (45) 24.04.2024	(51) F17C 1/06	(11) 3 650 817 (45) 24.04.2024	(51) G01D 18/00

(11) 3 651 143 (45) 24.04.2024	(51) G09G 3/20	(11) 3 664 890 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 674 631 (45) 24.04.2024	(51) F25D 17/06
(11) 3 651 626 (45) 24.04.2024	(51) A47K 3/28	(11) 3 665 059 (45) 24.04.2024	(51) B60W 40/068	(11) 3 674 634 (45) 24.04.2024	(51) F25D 23/02
(11) 3 651 634 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 665 718 (45) 24.04.2024	(51) H01L 21/56	(11) 3 674 696 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/141
(11) 3 652 245 (45) 24.04.2024	(51) C08K 5/53	(11) 3 665 815 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/1829	(11) 3 675 575 (45) 24.04.2024	(51) H04W 76/15
(11) 3 652 659 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/21	(11) 3 666 233 (45) 24.04.2024	(51) A61F 5/01	(11) 3 676 124 (45) 24.04.2024	(51) B60K 17/22
(11) 3 652 727 (45) 24.04.2024	(51) G09G 3/32	(11) 3 666 681 (45) 24.04.2024	(51) B65D 71/44	(11) 3 676 639 (45) 24.04.2024	(51) G01T 1/202
(11) 3 653 463 (45) 24.04.2024	(51) B61D 45/00	(11) 3 666 865 (45) 24.04.2024	(51) C11B 3/00	(11) 3 677 192 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/00
(11) 3 654 307 (45) 24.04.2024	(51) G08B 17/10	(11) 3 667 006 (45) 24.04.2024	(51) E05D 15/10	(11) 3 677 649 (45) 24.04.2024	(51) C09D 7/40
(11) 3 654 964 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/32	(11) 3 667 353 (45) 24.04.2024	(51) G01R 33/561	(11) 3 677 979 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/08
(11) 3 655 311 (45) 24.04.2024	(51) F16H 55/30	(11) 3 667 590 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 20/22	(11) 3 678 202 (45) 24.04.2024	(51) H10K 50/842
(11) 3 656 065 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 668 266 (45) 24.04.2024	(51) H04W 80/02	(11) 3 678 563 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/34
(11) 3 656 165 (45) 24.04.2024	(51) H04W 76/14	(11) 3 669 233 (45) 24.04.2024	(51) G03G 15/00	(11) 3 678 718 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/315
(11) 3 656 637 (45) 24.04.2024	(51) B61F 1/00	(11) 3 669 255 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0338	(11) 3 680 729 (45) 24.04.2024	(51) G04B 37/00
(11) 3 657 144 (45) 24.04.2024	(51) G01K 7/16	(11) 3 669 422 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 9/04	(11) 3 680 821 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/44
(11) 3 657 455 (45) 24.04.2024	(51) G08B 13/181	(11) 3 669 628 (45) 24.04.2024	(51) A01D 34/68	(11) 3 681 326 (45) 24.04.2024	(51) A41D 27/28
(11) 3 658 045 (45) 24.04.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 669 749 (45) 24.04.2024	(51) A61B 3/00	(11) 3 681 930 (45) 24.04.2024	(51) C08G 65/26
(11) 3 658 743 (45) 24.04.2024	(51) E21B 31/18	(11) 3 670 226 (45) 24.04.2024	(51) B60K 6/48	(11) 3 681 931 (45) 24.04.2024	(51) C08G 65/26
(11) 3 659 959 (45) 24.04.2024	(51) B66C 1/02	(11) 3 670 400 (45) 24.04.2024	(51) B65G 47/244	(11) 3 682 427 (45) 24.04.2024	(51) G07F 1/04
(11) 3 660 664 (45) 24.04.2024	(51) G06F 7/00	(11) 3 670 925 (45) 24.04.2024	(51) F04D 25/02	(11) 3 684 037 (45) 24.04.2024	(51) H04M 1/72412
(11) 3 660 835 (45) 24.04.2024	(51) G10K 11/178	(11) 3 671 438 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/30	(11) 3 684 342 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/18
(11) 3 660 982 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 1/24	(11) 3 671 726 (45) 24.04.2024	(51) G10H 1/00	(11) 3 684 432 (45) 24.04.2024	(51) A61L 26/00
(11) 3 662 058 (45) 24.04.2024	(51) C12N 5/0797	(11) 3 672 263 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/431	(11) 3 684 521 (45) 24.04.2024	(51) B07C 5/36
(11) 3 662 191 (45) 24.04.2024	(51) F16L 59/065	(11) 3 672 879 (45) 24.04.2024	(51) B65B 31/04	(11) 3 684 767 (45) 24.04.2024	(51) C07D 471/04
(11) 3 662 270 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/84	(11) 3 673 122 (45) 24.04.2024	(51) E04C 3/00	(11) 3 685 520 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/06
(11) 3 662 399 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/50	(11) 3 673 133 (45) 24.04.2024	(51) E05F 15/611	(11) 3 685 876 (45) 24.04.2024	(51) A61K 8/60
(11) 3 664 083 (45) 24.04.2024	(51) G10L 19/00	(11) 3 673 281 (45) 24.04.2024	(51) G01R 33/48	(11) 3 686 247 (45) 24.04.2024	(51) C08L 77/06
(11) 3 664 380 (45) 24.04.2024	(51) H04L 12/28	(11) 3 674 207 (45) 24.04.2024	(51) B64C 9/32	(11) 3 686 823 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 10/06
(11) 3 664 507 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 674 278 (45) 24.04.2024	(51) C05G 5/30	(11) 3 686 832 (45) 24.04.2024	(51) H04W 4/38

(11) 3 686 884 (45) 24.04.2024	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 695 677 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 706 722 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61K 9/14</i>
(11) 3 687 118 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 16/2458</i>	(11) 3 695 922 (45) 24.04.2024	(51) <i>B22F 3/105</i>	(11) 3 707 240 (45) 24.04.2024	(51) <i>C12N 5/07</i>
(11) 3 687 175 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04N 21/234</i>	(11) 3 695 930 (45) 24.04.2024	(51) <i>B23K 9/073</i>	(11) 3 707 389 (45) 24.04.2024	(51) <i>F15B 11/17</i>
(11) 3 687 646 (45) 24.04.2024	(51) <i>A63G 7/00</i>	(11) 3 695 944 (45) 24.04.2024	(51) <i>B28D 1/22</i>	(11) 3 707 709 (45) 24.04.2024	(51) <i>G10L 19/02</i>
(11) 3 688 105 (45) 24.04.2024	(51) <i>C09D 7/40</i>	(11) 3 697 072 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04N 1/23</i>	(11) 3 707 946 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04B 1/713</i>
(11) 3 688 443 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 3 698 001 (45) 24.04.2024	(51) <i>E06B 3/663</i>	(11) 3 707 984 (45) 24.04.2024	(51) <i>A01C 7/20</i>
(11) 3 688 550 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 16/22</i>	(11) 3 698 158 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01R 35/00</i>	(11) 3 708 121 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 689 264 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 698 745 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 708 216 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61J 1/20</i>
(11) 3 689 266 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 699 298 (45) 24.04.2024	(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 3 708 735 (45) 24.04.2024	(51) <i>E04F 13/06</i>
(11) 3 689 411 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 700 112 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 3 709 078 (45) 24.04.2024	(51) <i>G02F 1/1362</i>
(11) 3 689 534 (45) 24.04.2024	(51) <i>B23P 15/00</i>	(11) 3 700 151 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 3 709 093 (45) 24.04.2024	(51) <i>G03G 15/08</i>
(11) 3 690 067 (45) 24.04.2024	(51) <i>C21D 8/12</i>	(11) 3 700 167 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 709 144 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 3/0484</i>
(11) 3 690 576 (45) 24.04.2024	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 701 103 (45) 24.04.2024	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 3 709 338 (45) 24.04.2024	(51) <i>H01L 21/78</i>
(11) 3 690 619 (45) 24.04.2024	(51) <i>H10K 59/40</i>	(11) 3 701 179 (45) 24.04.2024	(51) <i>H02G 3/32</i>	(11) 3 709 366 (45) 24.04.2024	(51) <i>H10K 59/131</i>
(11) 3 691 009 (45) 24.04.2024	(51) <i>H01M 8/04302</i>	(11) 3 702 289 (45) 24.04.2024	(51) <i>B64G 1/32</i>	(11) 3 709 711 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 3 691 281 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04N 21/422</i>	(11) 3 702 712 (45) 24.04.2024	(51) <i>F28F 1/12</i>	(11) 3 709 738 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04W 72/0453</i>
(11) 3 691 497 (45) 24.04.2024	(51) <i>A47C 1/024</i>	(11) 3 702 754 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01N 15/02</i>	(11) 3 709 920 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 18/22</i>
(11) 3 691 665 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 3 703 565 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 710 080 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61M 5/142</i>
(11) 3 691 666 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 3 704 108 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61K 31/635</i>	(11) 3 710 493 (45) 24.04.2024	(51) <i>C08F 6/22</i>
(11) 3 692 252 (45) 24.04.2024	(51) <i>F02M 63/00</i>	(11) 3 705 726 (45) 24.04.2024	(51) <i>F04D 27/02</i>	(11) 3 710 706 (45) 24.04.2024	(51) <i>F04D 13/06</i>
(11) 3 694 472 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61K 8/26</i>	(11) 3 705 816 (45) 24.04.2024	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 710 908 (45) 24.04.2024	(51) <i>G05G 1/44</i>
(11) 3 694 733 (45) 24.04.2024	(51) <i>B60G 21/00</i>	(11) 3 706 224 (45) 24.04.2024	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 3 711 274 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 67/12</i>
(11) 3 694 944 (45) 24.04.2024	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 3 706 348 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 711 715 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61F 2/44</i>
(11) 3 695 262 (45) 24.04.2024	(51) <i>G02B 19/00</i>	(11) 3 706 359 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 712 351 (45) 24.04.2024	(51) <i>E04G 11/48</i>
(11) 3 695 300 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 706 393 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 67/025</i>	(11) 3 712 414 (45) 24.04.2024	(51) <i>F02C 9/18</i>
(11) 3 695 501 (45) 24.04.2024	(51) <i>H02M 7/483</i>	(11) 3 706 547 (45) 24.04.2024	(51) <i>A01F 12/18</i>	(11) 3 712 883 (45) 24.04.2024	(51) <i>G10K 11/178</i>
(11) 3 695 543 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 706 584 (45) 24.04.2024	(51) <i>A23L 27/00</i>	(11) 3 713 168 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 25/14</i>
(11) 3 695 622 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 706 619 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 3 713 279 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04W 24/00</i>

(11) 3 713 482 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/02	(11) 3 722 288 (45) 24.04.2024	(51) C07D 307/48	(11) 3 733 399 (45) 24.04.2024	(51) B32B 15/00
(11) 3 714 160 (45) 24.04.2024	(51) B66C 23/20	(11) 3 723 445 (45) 24.04.2024	(51) H04W 76/27	(11) 3 733 654 (45) 24.04.2024	(51) C07D 301/02
(11) 3 714 856 (45) 24.04.2024	(51) A61H 9/00	(11) 3 723 980 (45) 24.04.2024	(51) B32B 17/10	(11) 3 734 319 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/40
(11) 3 715 008 (45) 24.04.2024	(51) B21F 23/00	(11) 3 724 654 (45) 24.04.2024	(51) G01N 30/88	(11) 3 734 825 (45) 24.04.2024	(51) H02M 3/335
(11) 3 715 459 (45) 24.04.2024	(51) C12N 15/62	(11) 3 724 690 (45) 24.04.2024	(51) G01T 1/20	(11) 3 734 884 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 715 638 (45) 24.04.2024	(51) F04D 29/32	(11) 3 725 133 (45) 24.04.2024	(51) H04W 88/08	(11) 3 735 033 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/00
(11) 3 715 925 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/122	(11) 3 725 847 (45) 24.04.2024	(51) C08L 69/00	(11) 3 735 160 (45) 24.04.2024	(51) A47J 37/04
(11) 3 715 934 (45) 24.04.2024	(51) G02B 26/00	(11) 3 726 144 (45) 24.04.2024	(51) F24D 3/10	(11) 3 736 018 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/36
(11) 3 716 889 (45) 24.04.2024	(51) A61C 8/00	(11) 3 726 361 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0482	(11) 3 736 721 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/56
(11) 3 717 187 (45) 24.04.2024	(51) B26D 7/02	(11) 3 726 390 (45) 24.04.2024	(51) G06F 12/14	(11) 3 739 201 (45) 24.04.2024	(51) F03D 17/00
(11) 3 717 374 (45) 24.04.2024	(51) B65D 75/58	(11) 3 726 674 (45) 24.04.2024	(51) H01S 5/062	(11) 3 739 290 (45) 24.04.2024	(51) G01C 11/02
(11) 3 717 782 (45) 24.04.2024	(51) F04D 25/08	(11) 3 726 709 (45) 24.04.2024	(51) H02K 17/16	(11) 3 739 365 (45) 24.04.2024	(51) G01V 8/20
(11) 3 718 135 (45) 24.04.2024	(51) H01L 23/31	(11) 3 727 114 (45) 24.04.2024	(51) A47K 10/38	(11) 3 739 596 (45) 24.04.2024	(51) G16H 50/30
(11) 3 718 378 (45) 24.04.2024	(51) H05B 47/11	(11) 3 727 782 (45) 24.04.2024	(51) B29C 35/02	(11) 3 740 122 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 718 604 (45) 24.04.2024	(51) A62B 9/00	(11) 3 727 985 (45) 24.04.2024	(51) B60W 50/14	(11) 3 740 590 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/6886
(11) 3 719 214 (45) 24.04.2024	(51) E02F 9/16	(11) 3 727 992 (45) 24.04.2024	(51) B62B 3/10	(11) 3 740 897 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/82
(11) 3 719 215 (45) 24.04.2024	(51) E02F 9/16	(11) 3 728 160 (45) 24.04.2024	(51) C04B 28/02	(11) 3 741 109 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 719 224 (45) 24.04.2024	(51) E02F 3/43	(11) 3 728 974 (45) 24.04.2024	(51) F27B 3/14	(11) 3 741 173 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/26
(11) 3 719 622 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/044	(11) 3 729 040 (45) 24.04.2024	(51) G01M 13/04	(11) 3 741 381 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/06
(11) 3 720 097 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/12	(11) 3 729 162 (45) 24.04.2024	(51) G02B 21/00	(11) 3 741 492 (45) 24.04.2024	(51) B23K 9/32
(11) 3 720 369 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/17	(11) 3 729 216 (45) 24.04.2024	(51) G05B 19/418	(11) 3 741 648 (45) 24.04.2024	(51) B62D 1/04
(11) 3 720 467 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/17	(11) 3 729 708 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 741 936 (45) 24.04.2024	(51) E05B 67/00
(11) 3 720 513 (45) 24.04.2024	(51) A61L 9/03	(11) 3 730 729 (45) 24.04.2024	(51) E05F 1/10	(11) 3 741 937 (45) 24.04.2024	(51) E05B 67/00
(11) 3 720 691 (45) 24.04.2024	(51) B29C 70/54	(11) 3 732 370 (45) 24.04.2024	(51) F03D 17/00	(11) 3 742 078 (45) 24.04.2024	(51) F25B 31/00
(11) 3 720 940 (45) 24.04.2024	(51) C11D 11/00	(11) 3 732 371 (45) 24.04.2024	(51) F03D 17/00	(11) 3 742 595 (45) 24.04.2024	(51) H02M 7/06
(11) 3 721 100 (45) 24.04.2024	(51) F16B 5/10	(11) 3 732 479 (45) 24.04.2024	(51) G01N 29/14	(11) 3 742 911 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/44
(11) 3 721 331 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0481	(11) 3 732 917 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/00	(11) 3 743 267 (45) 24.04.2024	(51) B29C 65/56
(11) 3 721 825 (45) 24.04.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 733 266 (45) 24.04.2024	(51) B01D 53/94	(11) 3 744 139 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/1867

(11) 3 744 883 (45) 24.04.2024	(51) <i>D02G 1/02</i>	(11) 3 756 020 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01R 31/26</i>	(11) 3 762 786 (45) 24.04.2024	(51) <i>G03G 15/08</i>
(11) 3 745 688 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 756 423 (45) 24.04.2024	(51) <i>H05H 1/34</i>	(11) 3 762 810 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 3/044</i>
(11) 3 746 151 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61M 1/34</i>	(11) 3 756 591 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 3 762 824 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 9/48</i>
(11) 3 746 643 (45) 24.04.2024	(51) <i>B63B 83/20</i>	(11) 3 756 706 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 3 763 582 (45) 24.04.2024	(51) <i>B60S 1/56</i>
(11) 3 747 934 (45) 24.04.2024	(51) <i>C08G 85/00</i>	(11) 3 757 005 (45) 24.04.2024	(51) <i>B66C 1/62</i>	(11) 3 763 597 (45) 24.04.2024	(51) <i>B61L 25/02</i>
(11) 3 748 677 (45) 24.04.2024	(51) <i>H01L 27/12</i>	(11) 3 757 457 (45) 24.04.2024	(51) <i>F23D 14/16</i>	(11) 3 763 800 (45) 24.04.2024	(51) <i>C09K 5/06</i>
(11) 3 748 792 (45) 24.04.2024	(51) <i>H02B 13/045</i>	(11) 3 757 956 (45) 24.04.2024	(51) <i>G08B 17/12</i>	(11) 3 764 618 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 67/1097</i>
(11) 3 748 983 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04N 21/845</i>	(11) 3 758 362 (45) 24.04.2024	(51) <i>H05B 41/288</i>	(11) 3 765 050 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61K 36/84</i>
(11) 3 750 165 (45) 24.04.2024	(51) <i>G16H 40/60</i>	(11) 3 758 618 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 765 116 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61M 1/16</i>
(11) 3 750 435 (45) 24.04.2024	(51) <i>A43B 7/14</i>	(11) 3 758 791 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 765 145 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61N 1/36</i>
(11) 3 751 006 (45) 24.04.2024	(51) <i>C12Q 1/686</i>	(11) 3 759 440 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01F 1/00</i>	(11) 3 765 217 (45) 24.04.2024	(51) <i>B21D 28/06</i>
(11) 3 751 337 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 759 532 (45) 24.04.2024	(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) 3 765 506 (45) 24.04.2024	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) 3 751 646 (45) 24.04.2024	(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 3 759 533 (45) 24.04.2024	(51) <i>G02B 6/24</i>	(11) 3 765 507 (45) 24.04.2024	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) 3 751 727 (45) 24.04.2024	(51) <i>H02P 27/06</i>	(11) 3 759 703 (45) 24.04.2024	(51) <i>B41J 3/28</i>	(11) 3 765 685 (45) 24.04.2024	(51) <i>E04G 5/10</i>
(11) 3 751 786 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 41/5041</i>	(11) 3 759 811 (45) 24.04.2024	(51) <i>H02P 7/28</i>	(11) 3 765 705 (45) 24.04.2024	(51) <i>E21B 17/07</i>
(11) 3 751 959 (45) 24.04.2024	(51) <i>H05B 3/26</i>	(11) 3 760 527 (45) 24.04.2024	(51) <i>B63B 1/18</i>	(11) 3 765 812 (45) 24.04.2024	(51) <i>F42B 5/285</i>
(11) 3 752 333 (45) 24.04.2024	(51) <i>E04H 4/08</i>	(11) 3 760 825 (45) 24.04.2024	(51) <i>E06B 9/36</i>	(11) 3 765 965 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 12/14</i>
(11) 3 752 810 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01M 3/24</i>	(11) 3 760 841 (45) 24.04.2024	(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 3 766 169 (45) 24.04.2024	(51) <i>H02M 7/5387</i>
(11) 3 752 982 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06T 7/55</i>	(11) 3 760 908 (45) 24.04.2024	(51) <i>F16L 47/02</i>	(11) 3 766 260 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04R 5/033</i>
(11) 3 753 015 (45) 24.04.2024	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 761 393 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01R 31/364</i>	(11) 3 766 625 (45) 24.04.2024	(51) <i>B23K 26/06</i>
(11) 3 753 174 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 762 084 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61M 25/06</i>	(11) 3 767 173 (45) 24.04.2024	(51) <i>F23C 10/04</i>
(11) 3 753 255 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04N 21/258</i>	(11) 3 762 097 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61N 1/39</i>	(11) 3 767 364 (45) 24.04.2024	(51) <i>G02B 9/62</i>
(11) 3 754 476 (45) 24.04.2024	(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 3 762 121 (45) 24.04.2024	(51) <i>B01D 15/34</i>	(11) 3 767 951 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04N 19/51</i>
(11) 3 754 711 (45) 24.04.2024	(51) <i>H10K 50/844</i>	(11) 3 762 131 (45) 24.04.2024	(51) <i>B01D 53/22</i>	(11) 3 768 040 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04W 88/08</i>
(11) 3 755 106 (45) 24.04.2024	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 762 182 (45) 24.04.2024	(51) <i>B25B 5/00</i>	(11) 3 768 194 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 755 919 (45) 24.04.2024	(51) <i>F16D 65/00</i>	(11) 3 762 575 (45) 24.04.2024	(51) <i>E21B 7/12</i>	(11) 3 768 195 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 755 967 (45) 24.04.2024	(51) <i>F42D 1/10</i>	(11) 3 762 673 (45) 24.04.2024	(51) <i>F28F 7/02</i>	(11) 3 768 364 (45) 24.04.2024	(51) <i>A61M 16/20</i>
(11) 3 755 983 (45) 24.04.2024	(51) <i>G01M 5/00</i>	(11) 3 762 785 (45) 24.04.2024	(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 3 768 657 (45) 24.04.2024	(51) <i>C07C 45/35</i>

(11) 3 768 798 (45) 24.04.2024	(51) C09K 8/60	(11) 3 776 182 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/41	(11) 3 788 406 (45) 24.04.2024	(51) G01S 17/931
(11) 3 769 267 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/74	(11) 3 776 195 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/46	(11) 3 788 983 (45) 24.04.2024	(51) A61C 8/00
(11) 3 769 509 (45) 24.04.2024	(51) H04N 7/15	(11) 3 776 312 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/56	(11) 3 789 288 (45) 24.04.2024	(51) B64C 1/18
(11) 3 769 652 (45) 24.04.2024	(51) A47K 3/40	(11) 3 776 948 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 789 665 (45) 24.04.2024	(51) F21V 8/00
(11) 3 769 795 (45) 24.04.2024	(51) A61L 27/16	(11) 3 777 396 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/0446	(11) 3 792 009 (45) 24.04.2024	(51) B25F 5/02
(11) 3 770 024 (45) 24.04.2024	(51) B60R 19/52	(11) 3 777 404 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 792 207 (45) 24.04.2024	(51) B65G 65/46
(11) 3 770 125 (45) 24.04.2024	(51) C03B 17/06	(11) 3 777 676 (45) 24.04.2024	(51) A61B 8/08	(11) 3 792 330 (45) 24.04.2024	(51) C09K 5/04
(11) 3 770 290 (45) 24.04.2024	(51) C21D 8/12	(11) 3 777 780 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/82	(11) 3 792 508 (45) 24.04.2024	(51) F16B 19/02
(11) 3 770 293 (45) 24.04.2024	(51) C22C 38/00	(11) 3 778 314 (45) 24.04.2024	(51) B60R 25/30	(11) 3 792 628 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/50
(11) 3 770 942 (45) 24.04.2024	(51) H01H 71/04	(11) 3 778 573 (45) 24.04.2024	(51) C07D 215/46	(11) 3 793 011 (45) 24.04.2024	(51) H01M 4/525
(11) 3 771 193 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/04845	(11) 3 779 017 (45) 24.04.2024	(51) D04H 3/16	(11) 3 793 767 (45) 24.04.2024	(51) B23P 19/02
(11) 3 771 325 (45) 24.04.2024	(51) A01F 12/16	(11) 3 779 669 (45) 24.04.2024	(51) G06N 3/084	(11) 3 793 803 (45) 24.04.2024	(51) B29C 49/48
(11) 3 771 420 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/145	(11) 3 779 795 (45) 24.04.2024	(51) G06K 19/077	(11) 3 793 926 (45) 24.04.2024	(51) B66B 5/00
(11) 3 771 421 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/145	(11) 3 779 841 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 30/0251	(11) 3 794 314 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/02
(11) 3 772 139 (45) 24.04.2024	(51) H01R 13/426	(11) 3 780 580 (45) 24.04.2024	(51) H04N 25/673	(11) 3 794 904 (45) 24.04.2024	(51) H05B 1/02
(11) 3 772 261 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/159	(11) 3 783 395 (45) 24.04.2024	(51) G02B 1/111	(11) 3 794 933 (45) 24.04.2024	(51) A01F 15/08
(11) 3 772 316 (45) 24.04.2024	(51) A47L 15/42	(11) 3 783 480 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/38	(11) 3 795 051 (45) 24.04.2024	(51) A47L 9/28
(11) 3 772 578 (45) 24.04.2024	(51) F02C 3/113	(11) 3 783 728 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/613	(11) 3 795 354 (45) 24.04.2024	(51) B32B 27/30
(11) 3 772 646 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/84	(11) 3 783 803 (45) 24.04.2024	(51) H03L 7/06	(11) 3 795 706 (45) 24.04.2024	(51) C01B 21/082
(11) 3 772 848 (45) 24.04.2024	(51) H04N 1/00	(11) 3 784 933 (45) 24.04.2024	(51) F16K 3/24	(11) 3 796 269 (45) 24.04.2024	(51) G07C 1/12
(11) 3 773 267 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/3205	(11) 3 785 797 (45) 24.04.2024	(51) B01J 29/18	(11) 3 796 717 (45) 24.04.2024	(51) H04W 48/18
(11) 3 773 283 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/70	(11) 3 785 902 (45) 24.04.2024	(51) B32B 17/10	(11) 3 797 361 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/172
(11) 3 773 844 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 786 332 (45) 24.04.2024	(51) D06F 33/36	(11) 3 797 510 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/50
(11) 3 774 027 (45) 24.04.2024	(51) B01J 21/00	(11) 3 786 428 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/06	(11) 3 798 277 (45) 24.04.2024	(51) C09D 163/00
(11) 3 774 356 (45) 24.04.2024	(51) B41J 2/175	(11) 3 786 770 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/044	(11) 3 798 495 (45) 24.04.2024	(51) F16L 59/147
(11) 3 774 491 (45) 24.04.2024	(51) B62B 3/16	(11) 3 786 794 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/48	(11) 3 798 574 (45) 24.04.2024	(51) G01C 21/20
(11) 3 775 691 (45) 24.04.2024	(51) F23K 5/06	(11) 3 787 969 (45) 24.04.2024	(51) B64D 11/04	(11) 3 798 852 (45) 24.04.2024	(51) G06F 12/02
(11) 3 775 894 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/53	(11) 3 788 128 (45) 24.04.2024	(51) C11D 11/02	(11) 3 799 082 (45) 24.04.2024	(51) H01R 43/20

(11) 3 799 609 (45) 24.04.2024	(51) E05F 15/695	(11) 3 808 540 (45) 24.04.2024	(51) B29C 64/129	(11) 3 819 080 (45) 24.04.2024	(51) B24B 7/00
(11) 3 800 039 (45) 24.04.2024	(51) B31B 50/00	(11) 3 808 626 (45) 24.04.2024	(51) B61D 17/18	(11) 3 819 276 (45) 24.04.2024	(51) C04B 35/628
(11) 3 800 672 (45) 24.04.2024	(51) H01L 31/0304	(11) 3 808 675 (45) 24.04.2024	(51) B65D 43/06	(11) 3 819 526 (45) 24.04.2024	(51) F16J 15/3232
(11) 3 801 012 (45) 24.04.2024	(51) A01K 67/033	(11) 3 809 232 (45) 24.04.2024	(51) G05D 16/10	(11) 3 819 939 (45) 24.04.2024	(51) H01L 27/146
(11) 3 801 365 (45) 24.04.2024	(51) A61C 9/00	(11) 3 809 246 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/046	(11) 3 819 985 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 19/00
(11) 3 801 390 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 809 363 (45) 24.04.2024	(51) G06T 3/40	(11) 3 820 004 (45) 24.04.2024	(51) H01S 3/06
(11) 3 802 114 (45) 24.04.2024	(51) B32B 13/02	(11) 3 809 816 (45) 24.04.2024	(51) A01F 15/08	(11) 3 820 076 (45) 24.04.2024	(51) H04B 10/70
(11) 3 802 894 (45) 24.04.2024	(51) C22C 14/00	(11) 3 810 038 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 820 512 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/702
(11) 3 803 049 (45) 24.04.2024	(51) E21B 44/04	(11) 3 810 692 (45) 24.04.2024	(51) C08L 51/06	(11) 3 820 764 (45) 24.04.2024	(51) B62D 55/084
(11) 3 803 461 (45) 24.04.2024	(51) G01S 19/21	(11) 3 811 664 (45) 24.04.2024	(51) H04W 28/04	(11) 3 820 783 (45) 24.04.2024	(51) B65D 41/34
(11) 3 803 480 (45) 24.04.2024	(51) G02B 3/00	(11) 3 812 241 (45) 24.04.2024	(51) B62D 1/184	(11) 3 821 850 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/08
(11) 3 803 481 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/02	(11) 3 812 712 (45) 24.04.2024	(51) G01F 1/7086	(11) 3 822 736 (45) 24.04.2024	(51) G05G 1/327
(11) 3 803 514 (45) 24.04.2024	(51) G03G 15/00	(11) 3 813 182 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/54	(11) 3 822 742 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 804 201 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 813 642 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 823 068 (45) 24.04.2024	(51) H01M 8/0271
(11) 3 804 346 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/442	(11) 3 813 745 (45) 24.04.2024	(51) A61F 9/02	(11) 3 823 261 (45) 24.04.2024	(51) H04M 1/725
(11) 3 805 702 (45) 24.04.2024	(51) G01C 21/30	(11) 3 813 961 (45) 24.04.2024	(51) A62C 35/68	(11) 3 824 244 (45) 24.04.2024	(51) F42C 15/34
(11) 3 805 782 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/03	(11) 3 814 012 (45) 24.04.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 824 267 (45) 24.04.2024	(51) B65B 55/02
(11) 3 805 800 (45) 24.04.2024	(51) G01S 19/21	(11) 3 814 667 (45) 24.04.2024	(51) F16L 59/065	(11) 3 824 584 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 805 896 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 815 323 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/53	(11) 3 825 227 (45) 24.04.2024	(51) B64C 9/00
(11) 3 805 961 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/30	(11) 3 815 698 (45) 24.04.2024	(51) A61K 33/00	(11) 3 825 507 (45) 24.04.2024	(51) E06B 9/40
(11) 3 806 405 (45) 24.04.2024	(51) H04L 43/08	(11) 3 816 034 (45) 24.04.2024	(51) B63C 11/52	(11) 3 825 707 (45) 24.04.2024	(51) G01R 31/34
(11) 3 806 694 (45) 24.04.2024	(51) A46B 9/04	(11) 3 816 657 (45) 24.04.2024	(51) G01C 15/00	(11) 3 825 777 (45) 24.04.2024	(51) G04B 3/04
(11) 3 806 738 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/11	(11) 3 816 733 (45) 24.04.2024	(51) G04B 3/04	(11) 3 826 028 (45) 24.04.2024	(51) G16H 40/20
(11) 3 807 209 (45) 24.04.2024	(51) B81B 7/00	(11) 3 816 927 (45) 24.04.2024	(51) G06T 3/4053	(11) 3 826 449 (45) 24.04.2024	(51) A01B 69/00
(11) 3 807 533 (45) 24.04.2024	(51) F03H 1/00	(11) 3 817 126 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/44	(11) 3 826 904 (45) 24.04.2024	(51) B62D 21/15
(11) 3 807 695 (45) 24.04.2024	(51) G02B 27/00	(11) 3 817 332 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/00	(11) 3 826 911 (45) 24.04.2024	(51) B63B 1/38
(11) 3 807 918 (45) 24.04.2024	(51) H01H 23/04	(11) 3 818 220 (45) 24.04.2024	(51) E04B 9/30	(11) 3 827 424 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/02
(11) 3 808 397 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 818 331 (45) 24.04.2024	(51) G01B 9/02	(11) 3 827 741 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/0205

(11) 3 827 752 (45) 24.04.2024	(51) C08L 55/02	(11) 3 836 209 (45) 24.04.2024	(51) H01L 23/538	(11) 3 844 360 (45) 24.04.2024	(51) E05F 15/60
(11) 3 827 928 (45) 24.04.2024	(51) B25F 5/00	(11) 3 836 284 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/42	(11) 3 844 364 (45) 24.04.2024	(51) E06B 7/14
(11) 3 827 940 (45) 24.04.2024	(51) B26B 19/14	(11) 3 837 237 (45) 24.04.2024	(51) C07C 67/10	(11) 3 844 489 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/06
(11) 3 828 033 (45) 24.04.2024	(51) B60Q 3/217	(11) 3 837 258 (45) 24.04.2024	(51) C07D 471/04	(11) 3 845 131 (45) 24.04.2024	(51) A61B 8/12
(11) 3 828 076 (45) 24.04.2024	(51) B64C 1/20	(11) 3 837 412 (45) 24.04.2024	(51) E05D 1/04	(11) 3 845 644 (45) 24.04.2024	(51) C12N 15/09
(11) 3 828 113 (45) 24.04.2024	(51) B66B 1/34	(11) 3 838 407 (45) 24.04.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 846 277 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/48
(11) 3 828 124 (45) 24.04.2024	(51) B66D 3/04	(11) 3 838 684 (45) 24.04.2024	(51) B60R 16/023	(11) 3 846 297 (45) 24.04.2024	(51) H01T 19/04
(11) 3 828 203 (45) 24.04.2024	(51) C07K 16/26	(11) 3 838 765 (45) 24.04.2024	(51) B64D 31/02	(11) 3 847 693 (45) 24.04.2024	(51) H01L 27/12
(11) 3 828 393 (45) 24.04.2024	(51) F01K 25/00	(11) 3 839 311 (45) 24.04.2024	(51) F16L 1/12	(11) 3 848 138 (45) 24.04.2024	(51) B23B 35/00
(11) 3 828 684 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0488	(11) 3 840 288 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/32	(11) 3 848 301 (45) 24.04.2024	(51) B65D 75/58
(11) 3 828 708 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/54	(11) 3 840 474 (45) 24.04.2024	(51) H04W 40/24	(11) 3 848 570 (45) 24.04.2024	(51) F02K 3/115
(11) 3 831 239 (45) 24.04.2024	(51) A45C 9/00	(11) 3 840 742 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/198	(11) 3 848 663 (45) 24.04.2024	(51) F28D 20/02
(11) 3 831 475 (45) 24.04.2024	(51) B01J 23/10	(11) 3 840 826 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 848 778 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/041
(11) 3 832 113 (45) 24.04.2024	(51) F02D 9/10	(11) 3 840 856 (45) 24.04.2024	(51) B01D 53/14	(11) 3 848 787 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/06
(11) 3 832 114 (45) 24.04.2024	(51) F02D 9/10	(11) 3 840 965 (45) 24.04.2024	(51) G01C 22/00	(11) 3 849 140 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/147
(11) 3 832 115 (45) 24.04.2024	(51) F02D 9/10	(11) 3 840 980 (45) 24.04.2024	(51) B60L 53/24	(11) 3 849 323 (45) 24.04.2024	(51) A21C 15/00
(11) 3 832 433 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 841 017 (45) 24.04.2024	(51) B64D 11/06	(11) 3 849 671 (45) 24.04.2024	(51) A61Q 17/00
(11) 3 833 642 (45) 24.04.2024	(51) C03C 15/00	(11) 3 841 684 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 849 717 (45) 24.04.2024	(51) B08B 7/02
(11) 3 834 347 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 841 762 (45) 24.04.2024	(51) H04R 25/04	(11) 3 849 851 (45) 24.04.2024	(51) B60R 21/38
(11) 3 834 371 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/0896	(11) 3 841 862 (45) 24.04.2024	(51) A01D 34/66	(11) 3 850 030 (45) 24.04.2024	(51) C08G 59/68
(11) 3 834 704 (45) 24.04.2024	(51) A61B 1/06	(11) 3 842 011 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/08	(11) 3 850 168 (45) 24.04.2024	(51) E04C 1/40
(11) 3 835 143 (45) 24.04.2024	(51) B60R 25/102	(11) 3 842 259 (45) 24.04.2024	(51) B60C 19/00	(11) 3 850 207 (45) 24.04.2024	(51) F02M 21/02
(11) 3 835 178 (45) 24.04.2024	(51) B62D 15/02	(11) 3 842 412 (45) 24.04.2024	(51) C07D 211/14	(11) 3 851 309 (45) 24.04.2024	(51) B60K 6/40
(11) 3 835 380 (45) 24.04.2024	(51) C09D 171/00	(11) 3 842 968 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/31	(11) 3 851 928 (45) 24.04.2024	(51) G05B 19/418
(11) 3 835 586 (45) 24.04.2024	(51) F04C 27/00	(11) 3 843 584 (45) 24.04.2024	(51) A45D 34/04	(11) 3 851 991 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 835 626 (45) 24.04.2024	(51) F16H 63/18	(11) 3 843 757 (45) 24.04.2024	(51) A61K 35/17	(11) 3 852 077 (45) 24.04.2024	(51) G08C 17/02
(11) 3 835 646 (45) 24.04.2024	(51) F16T 1/38	(11) 3 843 834 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/375	(11) 3 852 160 (45) 24.04.2024	(51) H10N 30/50
(11) 3 836 189 (45) 24.04.2024	(51) H01J 49/06	(11) 3 844 325 (45) 24.04.2024	(51) C25D 5/54	(11) 3 852 246 (45) 24.04.2024	(51) H02K 3/52

(11) 3 852 358 (45) 24.04.2024	(51) H04N 25/68	(11) 3 859 154 (45) 24.04.2024	(51) F04B 45/08	(11) 3 868 564 (45) 24.04.2024	(51) B41J 32/00
(11) 3 852 865 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/05	(11) 3 859 345 (45) 24.04.2024	(51) G01N 35/04	(11) 3 868 606 (45) 24.04.2024	(51) B60Q 1/28
(11) 3 852 964 (45) 24.04.2024	(51) B23K 9/32	(11) 3 860 020 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 869 565 (45) 24.04.2024	(51) H10K 50/842
(11) 3 853 118 (45) 24.04.2024	(51) B63B 21/50	(11) 3 860 257 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 869 848 (45) 24.04.2024	(51) H04B 17/345
(11) 3 853 155 (45) 24.04.2024	(51) B65G 17/08	(11) 3 860 327 (45) 24.04.2024	(51) H05K 13/02	(11) 3 870 483 (45) 24.04.2024	(51) B60R 21/272
(11) 3 853 237 (45) 24.04.2024	(51) C07F 9/572	(11) 3 860 328 (45) 24.04.2024	(51) H05K 13/02	(11) 3 870 755 (45) 24.04.2024	(51) D21H 27/00
(11) 3 853 759 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 10/087	(11) 3 860 389 (45) 24.04.2024	(51) A45C 11/00	(11) 3 871 007 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/52
(11) 3 854 193 (45) 24.04.2024	(51) A01C 15/02	(11) 3 860 864 (45) 24.04.2024	(51) B44D 3/12	(11) 3 871 481 (45) 24.04.2024	(51) A01B 69/00
(11) 3 854 316 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/06	(11) 3 861 475 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/60	(11) 3 871 710 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/178
(11) 3 854 567 (45) 24.04.2024	(51) B29C 51/34	(11) 3 861 895 (45) 24.04.2024	(51) A47J 31/00	(11) 3 871 897 (45) 24.04.2024	(51) B42D 25/324
(11) 3 854 929 (45) 24.04.2024	(51) D06F 39/02	(11) 3 862 016 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/16	(11) 3 872 394 (45) 24.04.2024	(51) F21S 41/151
(11) 3 855 193 (45) 24.04.2024	(51) G01R 31/00	(11) 3 862 502 (45) 24.04.2024	(51) E04C 3/08	(11) 3 872 449 (45) 24.04.2024	(51) G01C 1/00
(11) 3 855 330 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/16	(11) 3 862 733 (45) 24.04.2024	(51) G01J 5/08	(11) 3 872 641 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/3234
(11) 3 855 602 (45) 24.04.2024	(51) H02K 1/30	(11) 3 862 761 (45) 24.04.2024	(51) G01R 15/14	(11) 3 873 079 (45) 24.04.2024	(51) H04N 1/60
(11) 3 855 829 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 862 886 (45) 24.04.2024	(51) G06F 12/14	(11) 3 873 094 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/119
(11) 3 855 896 (45) 24.04.2024	(51) A01J 5/013	(11) 3 862 957 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 20/38	(11) 3 873 266 (45) 24.04.2024	(51) A24D 1/20
(11) 3 856 588 (45) 24.04.2024	(51) B60S 1/56	(11) 3 863 304 (45) 24.04.2024	(51) H04R 25/00	(11) 3 874 085 (45) 24.04.2024	(51) D06F 58/24
(11) 3 856 654 (45) 24.04.2024	(51) B65D 35/38	(11) 3 863 490 (45) 24.04.2024	(51) A47L 15/42	(11) 3 875 042 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/072
(11) 3 857 014 (45) 24.04.2024	(51) E06B 9/174	(11) 3 864 450 (45) 24.04.2024	(51) G02B 7/02	(11) 3 875 445 (45) 24.04.2024	(51) C06C 15/00
(11) 3 857 211 (45) 24.04.2024	(51) B23Q 17/24	(11) 3 864 660 (45) 24.04.2024	(51) G16H 10/00	(11) 3 875 781 (45) 24.04.2024	(51) F15B 1/02
(11) 3 857 543 (45) 24.04.2024	(51) G10L 15/06	(11) 3 865 739 (45) 24.04.2024	(51) F16J 15/16	(11) 3 876 096 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/4401
(11) 3 857 673 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/34	(11) 3 865 898 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/03	(11) 3 876 509 (45) 24.04.2024	(51) H04N 1/00
(11) 3 857 781 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 866 018 (45) 24.04.2024	(51) G06F 13/16	(11) 3 877 689 (45) 24.04.2024	(51) F16L 55/165
(11) 3 857 809 (45) 24.04.2024	(51) H04L 7/00	(11) 3 866 191 (45) 24.04.2024	(51) H01L 23/36	(11) 3 877 863 (45) 24.04.2024	(51) G06F 15/173
(11) 3 858 112 (45) 24.04.2024	(51) H05B 45/50	(11) 3 866 448 (45) 24.04.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 878 073 (45) 24.04.2024	(51) H02J 9/06
(11) 3 858 223 (45) 24.04.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 867 509 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/28	(11) 3 878 361 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/055
(11) 3 858 254 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/00	(11) 3 868 294 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/107	(11) 3 878 366 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/02
(11) 3 858 260 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 868 512 (45) 24.04.2024	(51) B23Q 11/00	(11) 3 878 370 (45) 24.04.2024	(51) A61B 8/00

(11) 3 878 638 (45) 24.04.2024	(51) B29C 65/36	(11) 3 887 799 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/25	(11) 3 894 333 (45) 24.04.2024	(51) B65D 47/20
(11) 3 879 039 (45) 24.04.2024	(51) E04B 1/76	(11) 3 888 185 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 13/28	(11) 3 894 580 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/34
(11) 3 879 264 (45) 24.04.2024	(51) G01N 29/04	(11) 3 888 361 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/11	(11) 3 894 742 (45) 24.04.2024	(51) F21S 41/19
(11) 3 879 397 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/654	(11) 3 888 567 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 894 873 (45) 24.04.2024	(51) G01R 19/25
(11) 3 879 549 (45) 24.04.2024	(51) H01H 9/56	(11) 3 888 568 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 895 507 (45) 24.04.2024	(51) H05K 1/02
(11) 3 880 919 (45) 24.04.2024	(51) E01F 15/08	(11) 3 888 762 (45) 24.04.2024	(51) A63B 35/12	(11) 3 895 670 (45) 24.04.2024	(51) A61F 5/00
(11) 3 881 034 (45) 24.04.2024	(51) G01D 5/353	(11) 3 888 951 (45) 24.04.2024	(51) B60C 11/12	(11) 3 895 671 (45) 24.04.2024	(51) A61F 5/01
(11) 3 881 040 (45) 24.04.2024	(51) G01J 3/46	(11) 3 888 967 (45) 24.04.2024	(51) B60L 1/00	(11) 3 896 055 (45) 24.04.2024	(51) C07C 217/06
(11) 3 881 099 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/4911	(11) 3 888 973 (45) 24.04.2024	(51) B60P 7/08	(11) 3 896 294 (45) 24.04.2024	(51) F16B 2/14
(11) 3 882 284 (45) 24.04.2024	(51) C08F 2/26	(11) 3 889 408 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/228	(11) 3 896 715 (45) 24.04.2024	(51) H01H 85/20
(11) 3 882 446 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/25	(11) 3 889 409 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/228	(11) 3 896 749 (45) 24.04.2024	(51) H10K 50/80
(11) 3 882 458 (45) 24.04.2024	(51) F03D 13/10	(11) 3 889 482 (45) 24.04.2024	(51) F16K 31/06	(11) 3 896 906 (45) 24.04.2024	(51) H04L 43/0829
(11) 3 882 462 (45) 24.04.2024	(51) F04B 15/02	(11) 3 889 575 (45) 24.04.2024	(51) G01N 13/02	(11) 3 896 916 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/0806
(11) 3 882 620 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/416	(11) 3 889 596 (45) 24.04.2024	(51) G01N 29/04	(11) 3 897 040 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/16
(11) 3 882 622 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/416	(11) 3 889 670 (45) 24.04.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 897 119 (45) 24.04.2024	(51) A01K 73/053
(11) 3 882 640 (45) 24.04.2024	(51) G01P 15/08	(11) 3 889 765 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/65	(11) 3 897 284 (45) 24.04.2024	(51) A45D 40/16
(11) 3 883 087 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/00	(11) 3 889 956 (45) 24.04.2024	(51) G10L 15/28	(11) 3 897 729 (45) 13.03.2024	(51) A61K 47/38
(11) 3 883 453 (45) 24.04.2024	(51) A61B 3/107	(11) 3 890 039 (45) 24.04.2024	(51) H10B 61/00	(11) 3 897 800 (45) 24.04.2024	(51) A61M 21/00
(11) 3 883 643 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/362	(11) 3 890 569 (45) 24.04.2024	(51) A47J 27/04	(11) 3 898 440 (45) 24.04.2024	(51) B65D 33/25
(11) 3 884 239 (45) 24.04.2024	(51) G01D 5/14	(11) 3 891 353 (45) 24.04.2024	(51) E06B 3/663	(11) 3 899 279 (45) 24.04.2024	(51) F04B 43/12
(11) 3 884 565 (45) 24.04.2024	(51) H02K 3/22	(11) 3 892 054 (45) 24.04.2024	(51) H04W 74/04	(11) 3 900 288 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 884 746 (45) 24.04.2024	(51) A01B 63/111	(11) 3 892 452 (45) 24.04.2024	(51) B29D 29/10	(11) 3 900 428 (45) 24.04.2024	(51) H04W 28/02
(11) 3 885 557 (45) 24.04.2024	(51) F02C 6/08	(11) 3 893 240 (45) 24.04.2024	(51) G10L 19/093	(11) 3 900 429 (45) 24.04.2024	(51) H04W 28/02
(11) 3 885 860 (45) 24.04.2024	(51) G05B 23/02	(11) 3 893 437 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/0895	(11) 3 900 592 (45) 24.04.2024	(51) A47L 9/04
(11) 3 886 379 (45) 24.04.2024	(51) H04L 45/02	(11) 3 893 711 (45) 24.04.2024	(51) A47L 13/22	(11) 3 900 996 (45) 24.04.2024	(51) B60W 30/165
(11) 3 886 501 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/12	(11) 3 894 094 (45) 24.04.2024	(51) B05C 5/02	(11) 3 901 594 (45) 24.04.2024	(51) G01G 21/28
(11) 3 886 569 (45) 24.04.2024	(51) A01G 17/04	(11) 3 894 156 (45) 24.04.2024	(51) B28B 1/00	(11) 3 901 693 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/1333
(11) 3 887 271 (45) 24.04.2024	(51) B65D 6/18	(11) 3 894 288 (45) 24.04.2024	(51) B60T 8/17	(11) 3 901 765 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/65

(11) 3 902 023 (45) 24.04.2024	(51) C07D 495/22	(11) 3 912 152 (45) 24.04.2024	(51) G08G 1/16	(11) 3 918 615 (45) 24.04.2024	(51) G21F 5/10
(11) 3 902 212 (45) 24.04.2024	(51) H04L 45/24	(11) 3 912 242 (45) 24.04.2024	(51) H02G 11/00	(11) 3 918 839 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/00
(11) 3 902 511 (45) 24.04.2024	(51) A61K 8/24	(11) 3 912 265 (45) 24.04.2024	(51) H02M 7/493	(11) 3 919 238 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/00
(11) 3 902 643 (45) 24.04.2024	(51) B21F 15/04	(11) 3 912 442 (45) 24.04.2024	(51) H05K 13/08	(11) 3 919 292 (45) 24.04.2024	(51) B60C 5/10
(11) 3 902 644 (45) 24.04.2024	(51) B21F 15/06	(11) 3 913 089 (45) 24.04.2024	(51) C21D 1/76	(11) 3 919 455 (45) 24.04.2024	(51) C03C 3/083
(11) 3 902 705 (45) 24.04.2024	(51) B60P 7/13	(11) 3 913 246 (45) 24.04.2024	(51) F16C 33/08	(11) 3 919 530 (45) 24.04.2024	(51) C08F 220/34
(11) 3 903 114 (45) 24.04.2024	(51) G01R 31/3185	(11) 3 913 324 (45) 24.04.2024	(51) G01B 21/04	(11) 3 920 229 (45) 24.04.2024	(51) H10K 59/121
(11) 3 903 309 (45) 24.04.2024	(51) G10L 21/00	(11) 3 913 616 (45) 24.04.2024	(51) G09G 5/28	(11) 3 920 468 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/0823
(11) 3 903 492 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/174	(11) 3 914 112 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/70	(11) 3 920 572 (45) 24.04.2024	(51) H04W 24/00
(11) 3 903 684 (45) 24.04.2024	(51) A61B 7/04	(11) 3 914 113 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/70	(11) 3 920 589 (45) 24.04.2024	(51) H04W 48/20
(11) 3 903 702 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 914 217 (45) 24.04.2024	(51) A61G 5/14	(11) 3 920 833 (45) 24.04.2024	(51) A61C 3/025
(11) 3 905 616 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/14	(11) 3 914 325 (45) 24.04.2024	(51) A61M 15/08	(11) 3 920 835 (45) 24.04.2024	(51) A61C 8/02
(11) 3 906 400 (45) 24.04.2024	(51) G01N 1/22	(11) 3 914 447 (45) 24.04.2024	(51) B32B 17/06	(11) 3 921 891 (45) 24.04.2024	(51) H01P 1/213
(11) 3 906 625 (45) 24.04.2024	(51) H04J 11/00	(11) 3 914 934 (45) 24.04.2024	(51) G01S 11/00	(11) 3 922 665 (45) 24.04.2024	(51) B29B 17/04
(11) 3 906 639 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/14	(11) 3 915 761 (45) 24.04.2024	(51) B29C 49/22	(11) 3 922 856 (45) 24.04.2024	(51) F04D 13/06
(11) 3 906 687 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/46	(11) 3 915 786 (45) 24.04.2024	(51) B33Y 10/00	(11) 3 922 859 (45) 24.04.2024	(51) F04D 29/056
(11) 3 907 063 (45) 24.04.2024	(51) B29C 70/22	(11) 3 916 068 (45) 24.04.2024	(51) C09K 5/14	(11) 3 923 312 (45) 24.04.2024	(51) H05G 1/06
(11) 3 908 137 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/60	(11) 3 916 475 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/1335	(11) 3 923 686 (45) 24.04.2024	(51) H05K 3/40
(11) 3 908 201 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 917 050 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/18	(11) 3 923 689 (45) 24.04.2024	(51) H05K 7/20
(11) 3 908 420 (45) 24.04.2024	(51) B23G 5/20	(11) 3 917 129 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/51	(11) 3 923 891 (45) 24.04.2024	(51) A61F 13/551
(11) 3 909 349 (45) 24.04.2024	(51) H04L 47/78	(11) 3 917 171 (45) 24.04.2024	(51) H04S 5/00	(11) 3 924 166 (45) 24.04.2024	(51) B29C 64/106
(11) 3 909 467 (45) 24.04.2024	(51) A47B 21/06	(11) 3 917 265 (45) 24.04.2024	(51) H04W 74/08	(11) 3 924 257 (45) 24.04.2024	(51) B65B 3/00
(11) 3 909 660 (45) 24.04.2024	(51) B01D 19/00	(11) 3 918 129 (45) 24.04.2024	(51) D06F 39/08	(11) 3 924 353 (45) 24.04.2024	(51) C07D 473/16
(11) 3 910 400 (45) 24.04.2024	(51) G02B 21/26	(11) 3 918 189 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/26	(11) 3 924 838 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/2455
(11) 3 910 422 (45) 24.04.2024	(51) G03G 21/16	(11) 3 918 273 (45) 24.04.2024	(51) G01B 9/10	(11) 3 924 879 (45) 24.04.2024	(51) G06F 18/25
(11) 3 911 185 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/10	(11) 3 918 294 (45) 24.04.2024	(51) G01L 9/00	(11) 3 924 981 (45) 24.04.2024	(51) G21F 5/10
(11) 3 911 495 (45) 24.04.2024	(51) B29C 64/165	(11) 3 918 352 (45) 24.04.2024	(51) G01R 21/133	(11) 3 925 652 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/32
(11) 3 912 046 (45) 24.04.2024	(51) G06F 13/40	(11) 3 918 500 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/55	(11) 3 925 783 (45) 24.04.2024	(51) B41J 2/175

(11) 3 925 802 (45) 24.04.2024	(51) B60C 19/00	(11) 3 931 850 (45) 24.04.2024	(51) H01F 6/04	(11) 3 938 412 (45) 24.04.2024	(51) C08F 236/04
(11) 3 925 866 (45) 24.04.2024	(51) B62D 25/20	(11) 3 931 988 (45) 24.04.2024	(51) H04B 17/309	(11) 3 938 600 (45) 24.04.2024	(51) E05B 9/02
(11) 3 926 112 (45) 24.04.2024	(51) E03D 11/14	(11) 3 932 054 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/105	(11) 3 938 625 (45) 24.04.2024	(51) F01D 5/14
(11) 3 926 162 (45) 24.04.2024	(51) F03D 7/02	(11) 3 932 650 (45) 24.04.2024	(51) B29C 63/26	(11) 3 938 725 (45) 24.04.2024	(51) F23D 14/10
(11) 3 926 166 (45) 24.04.2024	(51) F03D 80/10	(11) 3 932 719 (45) 24.04.2024	(51) B60K 35/00	(11) 3 938 838 (45) 24.04.2024	(51) G02C 13/00
(11) 3 926 189 (45) 24.04.2024	(51) F16C 19/06	(11) 3 932 794 (45) 24.04.2024	(51) B62M 6/90	(11) 3 939 192 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/1825
(11) 3 926 197 (45) 24.04.2024	(51) F16D 27/105	(11) 3 933 472 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/44	(11) 3 939 794 (45) 24.04.2024	(51) B41J 29/02
(11) 3 926 296 (45) 24.04.2024	(51) G01B 11/25	(11) 3 933 868 (45) 24.04.2024	(51) H01H 3/40	(11) 3 940 150 (45) 24.04.2024	(51) E02F 9/16
(11) 3 926 373 (45) 24.04.2024	(51) G02B 30/56	(11) 3 934 051 (45) 24.04.2024	(51) H02J 3/38	(11) 3 940 151 (45) 24.04.2024	(51) E02F 9/20
(11) 3 926 531 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/25	(11) 3 934 375 (45) 24.04.2024	(51) H04W 88/02	(11) 3 941 031 (45) 24.04.2024	(51) H04N 1/00
(11) 3 926 845 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 934 553 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/72	(11) 3 941 079 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/845
(11) 3 926 986 (45) 24.04.2024	(51) H04W 4/38	(11) 3 934 982 (45) 24.04.2024	(51) B64G 1/28	(11) 3 941 224 (45) 24.04.2024	(51) A24F 1/00
(11) 3 926 990 (45) 24.04.2024	(51) H04W 12/00	(11) 3 935 391 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/574	(11) 3 941 241 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/53
(11) 3 927 370 (45) 24.04.2024	(51) A61K 39/00	(11) 3 935 632 (45) 24.04.2024	(51) G10L 21/0272	(11) 3 941 258 (45) 24.04.2024	(51) A24F 47/00
(11) 3 927 648 (45) 24.04.2024	(51) B67D 1/00	(11) 3 935 739 (45) 24.04.2024	(51) H04B 1/04	(11) 3 941 286 (45) 24.04.2024	(51) A61M 11/04
(11) 3 927 976 (45) 24.04.2024	(51) F04D 19/00	(11) 3 936 020 (45) 24.04.2024	(51) A47K 10/38	(11) 3 941 289 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/44
(11) 3 928 139 (45) 24.04.2024	(51) G02B 7/00	(11) 3 936 806 (45) 24.04.2024	(51) F28D 20/00	(11) 3 941 556 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/44
(11) 3 928 610 (45) 24.04.2024	(51) A01C 5/06	(11) 3 936 822 (45) 24.04.2024	(51) G01C 21/20	(11) 3 941 557 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/06
(11) 3 928 752 (45) 24.04.2024	(51) A61F 9/008	(11) 3 936 870 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/68	(11) 3 941 627 (45) 24.04.2024	(51) B01L 3/00
(11) 3 928 930 (45) 24.04.2024	(51) B25J 15/00	(11) 3 936 932 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/1333	(11) 3 941 771 (45) 24.04.2024	(51) B60K 15/07
(11) 3 930 044 (45) 24.04.2024	(51) H01M 4/131	(11) 3 936 934 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/1335	(11) 3 941 787 (45) 24.04.2024	(51) B60Q 1/14
(11) 3 930 291 (45) 24.04.2024	(51) H04L 69/04	(11) 3 937 322 (45) 24.04.2024	(51) H02G 3/08	(11) 3 941 864 (45) 24.04.2024	(51) B65H 5/04
(11) 3 931 197 (45) 24.04.2024	(51) C07D 487/04	(11) 3 937 326 (45) 24.04.2024	(51) H02J 1/10	(11) 3 942 126 (45) 24.04.2024	(51) E05B 17/00
(11) 3 931 394 (45) 24.04.2024	(51) D21D 1/30	(11) 3 937 509 (45) 24.04.2024	(51) H04R 1/10	(11) 3 942 334 (45) 24.04.2024	(51) G02F 1/13
(11) 3 931 612 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/42	(11) 3 937 743 (45) 24.04.2024	(51) A47J 37/08	(11) 3 942 370 (45) 24.04.2024	(51) G03G 21/18
(11) 3 931 729 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/31	(11) 3 937 769 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/316	(11) 3 942 526 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/00
(11) 3 931 731 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/55	(11) 3 938 243 (45) 24.04.2024	(51) B60Q 1/52	(11) 3 942 790 (45) 24.04.2024	(51) H04N 1/60
(11) 3 931 748 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/117	(11) 3 938 246 (45) 24.04.2024	(51) B60R 1/04	(11) 3 942 832 (45) 24.04.2024	(51) H04N 21/2347

(11) 3 942 867 (45) 24.04.2024	(51) H04W 48/18	(11) 3 949 593 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 957 206 (45) 24.04.2024	(51) G04D 99/00
(11) 3 942 942 (45) 24.04.2024	(51) A23L 19/00	(11) 3 950 030 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/00	(11) 3 957 841 (45) 24.04.2024	(51) F02C 7/06
(11) 3 942 943 (45) 24.04.2024	(51) A23L 33/125	(11) 3 950 389 (45) 24.04.2024	(51) B60C 23/04	(11) 3 957 856 (45) 24.04.2024	(51) F04C 29/00
(11) 3 942 957 (45) 24.04.2024	(51) A43B 7/08	(11) 3 950 424 (45) 24.04.2024	(51) B60P 1/44	(11) 3 958 114 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/60
(11) 3 942 967 (45) 24.04.2024	(51) A47B 91/02	(11) 3 950 473 (45) 24.04.2024	(51) B62J 17/04	(11) 3 958 416 (45) 24.04.2024	(51) H02G 3/12
(11) 3 943 304 (45) 24.04.2024	(51) B32B 41/00	(11) 3 950 516 (45) 24.04.2024	(51) B65B 61/18	(11) 3 958 531 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/14
(11) 3 943 695 (45) 24.04.2024	(51) E05B 85/10	(11) 3 950 603 (45) 24.04.2024	(51) C02F 1/44	(11) 3 958 954 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/05
(11) 3 943 836 (45) 24.04.2024	(51) F25B 39/00	(11) 3 950 658 (45) 24.04.2024	(51) C07C 67/08	(11) 3 958 959 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/36
(11) 3 944 052 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 951 222 (45) 24.04.2024	(51) F16K 11/00	(11) 3 959 101 (45) 24.04.2024	(51) B60N 2/235
(11) 3 944 265 (45) 24.04.2024	(51) H01F 5/04	(11) 3 951 896 (45) 24.04.2024	(51) H01L 33/54	(11) 3 959 705 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/06
(11) 3 944 417 (45) 24.04.2024	(51) H01R 4/02	(11) 3 951 966 (45) 24.04.2024	(51) H01M 8/04701	(11) 3 960 549 (45) 24.04.2024	(51) B60R 21/13
(11) 3 945 219 (45) 24.04.2024	(51) F04D 29/66	(11) 3 952 223 (45) 24.04.2024	(51) H04L 12/42	(11) 3 960 891 (45) 24.04.2024	(51) C22C 38/00
(11) 3 945 358 (45) 24.04.2024	(51) G02B 21/00	(11) 3 952 450 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/00	(11) 3 961 073 (45) 24.04.2024	(51) F16K 5/02
(11) 3 946 087 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/28	(11) 3 953 248 (45) 24.04.2024	(51) B63B 35/44	(11) 3 961 756 (45) 24.04.2024	(51) H01M 4/131
(11) 3 946 196 (45) 24.04.2024	(51) A61F 13/537	(11) 3 953 700 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/87	(11) 3 961 983 (45) 24.04.2024	(51) H04L 12/18
(11) 3 946 758 (45) 24.04.2024	(51) B05D 7/00	(11) 3 953 705 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/24	(11) 3 962 135 (45) 24.04.2024	(51) H04W 12/06
(11) 3 947 775 (45) 24.04.2024	(51) C23C 28/00	(11) 3 953 785 (45) 24.04.2024	(51) G05D 16/10	(11) 3 962 206 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/1607
(11) 3 947 794 (45) 24.04.2024	(51) D03D 15/513	(11) 3 953 796 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 962 320 (45) 24.04.2024	(51) A47K 1/04
(11) 3 947 939 (45) 24.04.2024	(51) F02C 9/48	(11) 3 954 635 (45) 24.04.2024	(51) B65G 57/03	(11) 3 962 823 (45) 24.04.2024	(51) B65D 17/28
(11) 3 947 957 (45) 24.04.2024	(51) F03B 13/20	(11) 3 954 637 (45) 24.04.2024	(51) B65H 45/18	(11) 3 962 863 (45) 24.04.2024	(51) C01G 49/00
(11) 3 948 251 (45) 24.04.2024	(51) G01N 27/623	(11) 3 954 638 (45) 24.04.2024	(51) B65H 54/52	(11) 3 963 023 (45) 24.04.2024	(51) C09K 8/584
(11) 3 948 363 (45) 24.04.2024	(51) G01V 3/08	(11) 3 954 689 (45) 24.04.2024	(51) C07D 487/02	(11) 3 963 153 (45) 24.04.2024	(51) E05B 47/00
(11) 3 948 437 (45) 24.04.2024	(51) G05B 13/02	(11) 3 954 978 (45) 24.04.2024	(51) G01L 5/00	(11) 3 963 666 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 3/24
(11) 3 948 467 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 955 126 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/00	(11) 3 964 013 (45) 24.04.2024	(51) H04W 74/08
(11) 3 948 628 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/73	(11) 3 955 149 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/60	(11) 3 964 015 (45) 24.04.2024	(51) H04W 74/08
(11) 3 948 790 (45) 24.04.2024	(51) G06T 15/00	(11) 3 955 881 (45) 24.04.2024	(51) A61K 6/61	(11) 3 965 220 (45) 24.04.2024	(51) H01M 50/30
(11) 3 948 867 (45) 24.04.2024	(51) H04M 1/72454	(11) 3 956 756 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0485	(11) 3 966 057 (45) 24.04.2024	(51) B60K 5/12
(11) 3 949 028 (45) 24.04.2024	(51) H01R 13/6592	(11) 3 956 758 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/0488	(11) 3 966 551 (45) 24.04.2024	(51) G01N 35/02

(11) 3 967 055 (45) 24.04.2024	(51) H04R 1/44	(11) 3 976 457 (45) 24.04.2024	(51) B63B 3/54	(11) 3 985 909 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 967 596 (45) 24.04.2024	(51) B64C 1/14	(11) 3 976 475 (45) 24.04.2024	(51) B64F 5/50	(11) 3 986 130 (45) 24.04.2024	(51) A01N 31/04
(11) 3 967 865 (45) 24.04.2024	(51) F02D 41/22	(11) 3 977 190 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/44	(11) 3 986 194 (45) 24.04.2024	(51) A42B 3/06
(11) 3 968 821 (45) 24.04.2024	(51) A47B 96/20	(11) 3 977 228 (45) 24.04.2024	(51) G05F 3/30	(11) 3 987 468 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 10/0631
(11) 3 969 067 (45) 24.04.2024	(51) A61L 2/14	(11) 3 977 489 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/1455	(11) 3 988 153 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/06
(11) 3 969 285 (45) 24.04.2024	(51) B41J 2/06	(11) 3 977 683 (45) 24.04.2024	(51) H04L 12/40	(11) 3 988 403 (45) 24.04.2024	(51) B60S 1/48
(11) 3 969 737 (45) 24.04.2024	(51) F02C 6/08	(11) 3 977 705 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/1097	(11) 3 988 484 (45) 24.04.2024	(51) B65H 19/10
(11) 3 969 826 (45) 24.04.2024	(51) F25D 21/00	(11) 3 977 994 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/426	(11) 3 988 683 (45) 24.04.2024	(51) B22D 11/16
(11) 3 969 897 (45) 24.04.2024	(51) G01N 31/22	(11) 3 978 223 (45) 24.04.2024	(51) B29C 49/42	(11) 3 988 737 (45) 24.04.2024	(51) E04F 13/12
(11) 3 969 980 (45) 24.04.2024	(51) H04N 13/243	(11) 3 979 195 (45) 24.04.2024	(51) G06T 7/00	(11) 3 988 823 (45) 24.04.2024	(51) F16K 3/24
(11) 3 970 174 (45) 24.04.2024	(51) H01H 9/08	(11) 3 979 621 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/695	(11) 3 988 878 (45) 24.04.2024	(51) F25J 1/02
(11) 3 970 212 (45) 24.04.2024	(51) H01H 23/04	(11) 3 979 673 (45) 24.04.2024	(51) H04L 65/1083	(11) 3 989 105 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/44
(11) 3 971 125 (45) 24.04.2024	(51) B66C 23/70	(11) 3 980 386 (45) 24.04.2024	(51) C03C 1/06	(11) 3 989 297 (45) 24.04.2024	(51) H01L 33/06
(11) 3 971 262 (45) 24.04.2024	(51) C09K 11/02	(11) 3 980 677 (45) 24.04.2024	(51) F16L 37/084	(11) 3 989 691 (45) 24.04.2024	(51) H05K 7/20
(11) 3 971 564 (45) 24.04.2024	(51) B05B 1/14	(11) 3 980 860 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/10	(11) 3 990 221 (45) 24.04.2024	(51) B25B 15/00
(11) 3 971 651 (45) 24.04.2024	(51) G03G 15/00	(11) 3 981 666 (45) 24.04.2024	(51) B61G 9/04	(11) 3 990 229 (45) 24.04.2024	(51) B25F 5/02
(11) 3 971 825 (45) 24.04.2024	(51) G06T 5/30	(11) 3 982 044 (45) 24.04.2024	(51) F23H 7/08	(11) 3 990 231 (45) 24.04.2024	(51) B25J 9/16
(11) 3 972 467 (45) 24.04.2024	(51) A47J 47/04	(11) 3 982 121 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/487	(11) 3 990 232 (45) 24.04.2024	(51) B25J 9/16
(11) 3 972 687 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 982 249 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/16	(11) 3 991 810 (45) 24.04.2024	(51) A63B 21/00
(11) 3 973 196 (45) 24.04.2024	(51) F16B 2/18	(11) 3 983 387 (45) 24.04.2024	(51) C07D 231/38	(11) 3 992 362 (45) 24.04.2024	(51) E01C 11/24
(11) 3 973 748 (45) 24.04.2024	(51) H05K 1/05	(11) 3 983 897 (45) 24.04.2024	(51) G06F 11/07	(11) 3 993 206 (45) 24.04.2024	(51) H02J 1/10
(11) 3 973 817 (45) 24.04.2024	(51) A47B 9/10	(11) 3 984 027 (45) 24.04.2024	(51) G10L 19/005	(11) 3 993 508 (45) 24.04.2024	(51) H04W 48/16
(11) 3 974 625 (45) 24.04.2024	(51) F01M 1/10	(11) 3 984 344 (45) 24.04.2024	(51) A01D 34/42	(11) 3 994 025 (45) 24.04.2024	(51) B60L 15/20
(11) 3 974 877 (45) 24.04.2024	(51) F21S 41/27	(11) 3 984 846 (45) 24.04.2024	(51) B60W 20/16	(11) 3 994 555 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 975 507 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/27	(11) 3 984 900 (45) 24.04.2024	(51) B60K 15/03	(11) 3 996 213 (45) 24.04.2024	(51) H01R 13/6582
(11) 3 975 666 (45) 24.04.2024	(51) H05B 45/24	(11) 3 985 039 (45) 24.04.2024	(51) C08F 220/18	(11) 3 997 340 (45) 24.04.2024	(51) F04C 11/00
(11) 3 975 890 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 985 251 (45) 24.04.2024	(51) F04B 15/04	(11) 3 997 690 (45) 24.04.2024	(51) G09G 5/36
(11) 3 975 969 (45) 24.04.2024	(51) A61H 3/00	(11) 3 985 796 (45) 24.04.2024	(51) H01Q 1/28	(11) 3 997 902 (45) 24.04.2024	(51) H04W 24/02

(11) 3 998 093 (45) 24.04.2024	(51) A61M 1/14	(11) 4 003 976 (45) 24.04.2024	(51) C07D 401/12	(11) 4 014 457 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 998 200 (45) 24.04.2024	(51) B64C 13/50	(11) 4 004 677 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/16	(11) 4 015 388 (45) 24.04.2024	(51) B64D 13/06
(11) 3 998 252 (45) 24.04.2024	(51) C07C 321/22	(11) 4 004 718 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/4401	(11) 4 015 498 (45) 24.04.2024	(51) C07C 67/08
(11) 3 998 338 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/6869	(11) 4 005 379 (45) 24.04.2024	(51) A01M 7/00	(11) 4 015 760 (45) 24.04.2024	(51) E21B 7/06
(11) 3 998 819 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 005 524 (45) 24.04.2024	(51) A61C 5/40	(11) 4 015 988 (45) 24.04.2024	(51) G01B 11/06
(11) 3 999 157 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/10	(11) 4 005 618 (45) 24.04.2024	(51) A61M 11/00	(11) 4 016 550 (45) 24.04.2024	(51) G21F 5/005
(11) 3 999 407 (45) 24.04.2024	(51) B62J 1/16	(11) 4 005 922 (45) 24.04.2024	(51) B64U 30/20	(11) 4 017 156 (45) 24.04.2024	(51) H04W 68/02
(11) 3 999 460 (45) 24.04.2024	(51) B65H 5/02	(11) 4 006 079 (45) 24.04.2024	(51) C08G 65/40	(11) 4 017 157 (45) 24.04.2024	(51) H04W 68/02
(11) 4 000 314 (45) 24.04.2024	(51) H04W 48/02	(11) 4 006 322 (45) 24.04.2024	(51) F02B 23/10	(11) 4 017 433 (45) 24.04.2024	(51) A61F 5/41
(11) 4 000 363 (45) 24.04.2024	(51) A01B 76/00	(11) 4 006 606 (45) 24.04.2024	(51) G02B 6/44	(11) 4 017 553 (45) 24.04.2024	(51) A61M 1/14
(11) 4 000 446 (45) 24.04.2024	(51) A45C 7/00	(11) 4 006 878 (45) 24.04.2024	(51) G08G 5/00	(11) 4 019 272 (45) 24.04.2024	(51) B44C 5/04
(11) 4 000 526 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/06	(11) 4 007 028 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/052	(11) 4 019 744 (45) 24.04.2024	(51) F01D 15/10
(11) 4 000 937 (45) 24.04.2024	(51) B41J 11/00	(11) 4 007 335 (45) 24.04.2024	(51) H04W 16/14	(11) 4 019 888 (45) 24.04.2024	(51) G01B 7/012
(11) 4 000 952 (45) 24.04.2024	(51) B60B 33/00	(11) 4 007 531 (45) 24.04.2024	(51) A61B 34/30	(11) 4 020 776 (45) 24.04.2024	(51) H02K 15/00
(11) 4 001 488 (45) 24.04.2024	(51) B65H 27/00	(11) 4 007 534 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/072	(11) 4 020 876 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/08
(11) 4 001 543 (45) 24.04.2024	(51) E04F 11/116	(11) 4 008 129 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/00	(11) 4 020 978 (45) 24.04.2024	(51) H04N 25/67
(11) 4 001 555 (45) 24.04.2024	(51) E05B 3/06	(11) 4 008 525 (45) 24.04.2024	(51) B29C 64/321	(11) 4 021 808 (45) 24.04.2024	(51) B64D 15/16
(11) 4 002 137 (45) 24.04.2024	(51) G06F 13/42	(11) 4 008 691 (45) 24.04.2024	(51) C02F 9/00	(11) 4 021 836 (45) 24.04.2024	(51) B66B 1/46
(11) 4 002 209 (45) 24.04.2024	(51) G06K 19/07	(11) 4 010 467 (45) 24.04.2024	(51) C12N 9/10	(11) 4 022 119 (45) 24.04.2024	(51) D06F 35/00
(11) 4 002 517 (45) 24.04.2024	(51) H01M 4/133	(11) 4 010 726 (45) 24.04.2024	(51) G01S 5/16	(11) 4 022 795 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/08
(11) 4 002 656 (45) 24.04.2024	(51) H02K 1/32	(11) 4 010 912 (45) 24.04.2024	(51) H01F 38/36	(11) 4 023 126 (45) 24.04.2024	(51) A47L 5/24
(11) 4 002 766 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/08	(11) 4 011 045 (45) 24.04.2024	(51) H04L 45/28	(11) 4 023 369 (45) 24.04.2024	(51) B22F 10/22
(11) 4 002 827 (45) 24.04.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 011 930 (45) 24.04.2024	(51) C08G 59/24	(11) 4 023 419 (45) 24.04.2024	(51) B33Y 50/02
(11) 4 002 939 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 012 146 (45) 24.04.2024	(51) E06B 3/22	(11) 4 023 851 (45) 24.04.2024	(51) E06B 9/52
(11) 4 002 943 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/02	(11) 4 012 310 (45) 24.04.2024	(51) F26B 21/00	(11) 4 023 899 (45) 24.04.2024	(51) F16D 1/092
(11) 4 003 252 (45) 24.04.2024	(51) A61F 11/14	(11) 4 012 377 (45) 24.04.2024	(51) G01N 15/02	(11) 4 023 923 (45) 24.04.2024	(51) F16M 11/04
(11) 4 003 812 (45) 24.04.2024	(51) B62D 5/04	(11) 4 013 655 (45) 24.04.2024	(51) B61C 9/50	(11) 4 024 009 (45) 24.04.2024	(51) G01D 21/00
(11) 4 003 854 (45) 24.04.2024	(51) B65D 17/00	(11) 4 014 319 (45) 24.04.2024	(51) H03K 17/58	(11) 4 024 183 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/04886

(11) 4 024 212 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/50	(11) 4 033 624 (45) 24.04.2024	(51) H02J 9/06	(11) 4 040 459 (45) 24.04.2024	(51) H01H 36/00
(11) 4 024 265 (45) 24.04.2024	(51) G06G 7/26	(11) 4 033 799 (45) 24.04.2024	(51) H04B 7/15	(11) 4 040 845 (45) 24.04.2024	(51) H04W 28/24
(11) 4 024 567 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/643	(11) 4 034 319 (45) 24.04.2024	(51) B22D 11/128	(11) 4 040 856 (45) 24.04.2024	(51) H04W 40/22
(11) 4 024 899 (45) 24.04.2024	(51) H04R 1/34	(11) 4 034 724 (45) 24.04.2024	(51) E04F 13/08	(11) 4 041 120 (45) 24.04.2024	(51) A61C 13/00
(11) 4 025 058 (45) 24.04.2024	(51) A22B 5/00	(11) 4 034 756 (45) 24.04.2024	(51) F01D 25/20	(11) 4 041 412 (45) 24.04.2024	(51) A61Q 19/10
(11) 4 025 882 (45) 24.04.2024	(51) G01F 1/60	(11) 4 034 850 (45) 24.04.2024	(51) G01J 3/02	(11) 4 041 469 (45) 24.04.2024	(51) B21D 11/12
(11) 4 025 931 (45) 24.04.2024	(51) G01S 7/481	(11) 4 034 981 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/06	(11) 4 041 734 (45) 24.04.2024	(51) C07D 453/02
(11) 4 026 456 (45) 24.04.2024	(51) A47C 3/18	(11) 4 036 297 (45) 24.04.2024	(51) D04H 3/007	(11) 4 043 525 (45) 24.04.2024	(51) C08L 67/02
(11) 4 028 117 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/375	(11) 4 036 347 (45) 24.04.2024	(51) E04F 13/06	(11) 4 044 209 (45) 24.04.2024	(51) H01H 85/20
(11) 4 028 201 (45) 24.04.2024	(51) B23K 20/12	(11) 4 036 608 (45) 24.04.2024	(51) G01T 1/16	(11) 4 045 390 (45) 24.04.2024	(51) B62D 57/02
(11) 4 028 680 (45) 24.04.2024	(51) F16H 63/34	(11) 4 036 709 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/34	(11) 4 045 410 (45) 24.04.2024	(51) B64D 33/02
(11) 4 028 688 (45) 24.04.2024	(51) F17C 13/04	(11) 4 037 194 (45) 24.04.2024	(51) H03M 7/30	(11) 4 045 830 (45) 24.04.2024	(51) F16L 11/16
(11) 4 028 732 (45) 24.04.2024	(51) G01G 23/00	(11) 4 037 344 (45) 24.04.2024	(51) H04W 12/08	(11) 4 046 571 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/1486
(11) 4 028 743 (45) 24.04.2024	(51) G01N 1/20	(11) 4 037 522 (45) 24.04.2024	(51) A45D 8/00	(11) 4 046 572 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/1486
(11) 4 029 351 (45) 24.04.2024	(51) H05B 3/26	(11) 4 037 952 (45) 24.04.2024	(51) B62B 1/14	(11) 4 047 168 (45) 24.04.2024	(51) E06B 3/263
(11) 4 029 619 (45) 24.04.2024	(51) B21C 47/04	(11) 4 037 992 (45) 24.04.2024	(51) B65D 63/10	(11) 4 047 480 (45) 24.04.2024	(51) H04L 69/163
(11) 4 030 015 (45) 24.04.2024	(51) E04F 10/02	(11) 4 038 063 (45) 24.04.2024	(51) C07D 403/12	(11) 4 047 645 (45) 24.04.2024	(51) H01L 23/40
(11) 4 030 483 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/16	(11) 4 038 229 (45) 24.04.2024	(51) D05B 27/02	(11) 4 047 759 (45) 24.04.2024	(51) H01S 5/022
(11) 4 030 550 (45) 24.04.2024	(51) H01M 50/531	(11) 4 038 241 (45) 24.04.2024	(51) E02F 9/20	(11) 4 049 755 (45) 24.04.2024	(51) B01L 1/02
(11) 4 030 646 (45) 24.04.2024	(51) H04J 3/06	(11) 4 038 300 (45) 24.04.2024	(51) F16L 23/10	(11) 4 050 202 (45) 24.04.2024	(51) F03D 1/06
(11) 4 031 751 (45) 24.04.2024	(51) F01D 11/12	(11) 4 039 241 (45) 24.04.2024	(51) B01F 23/231	(11) 4 050 762 (45) 24.04.2024	(51) H02K 1/18
(11) 4 032 488 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/128	(11) 4 039 298 (45) 24.04.2024	(51) A61M 11/00	(11) 4 050 763 (45) 24.04.2024	(51) H02K 1/18
(11) 4 032 514 (45) 24.04.2024	(51) A61F 7/00	(11) 4 039 747 (45) 24.04.2024	(51) C08L 71/08	(11) 4 052 734 (45) 24.04.2024	(51) A61L 27/36
(11) 4 032 999 (45) 24.04.2024	(51) C22C 38/02	(11) 4 039 898 (45) 24.04.2024	(51) E03D 1/26	(11) 4 052 839 (45) 24.04.2024	(51) B23P 19/06
(11) 4 033 097 (45) 24.04.2024	(51) F04B 39/00	(11) 4 040 021 (45) 24.04.2024	(51) F16H 61/32	(11) 4 052 986 (45) 24.04.2024	(51) B61D 15/00
(11) 4 033 204 (45) 24.04.2024	(51) G01C 5/00	(11) 4 040 192 (45) 24.04.2024	(51) G01S 13/42	(11) 4 053 375 (45) 24.04.2024	(51) E21B 41/00
(11) 4 033 264 (45) 24.04.2024	(51) G01R 31/385	(11) 4 040 207 (45) 24.04.2024	(51) G02B 9/64	(11) 4 053 725 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/62
(11) 4 033 505 (45) 24.04.2024	(51) H01H 9/54	(11) 4 040 287 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/34	(11) 4 053 816 (45) 24.04.2024	(51) G08G 1/01

(11) 4 053 865 (45) 24.04.2024	(51) H01G 4/005	(11) 4 062 253 (45) 24.04.2024	(51) G05D 23/24	(11) 4 069 988 (45) 24.04.2024	(51) F16C 19/38
(11) 4 053 904 (45) 24.04.2024	(51) H10K 59/121	(11) 4 062 773 (45) 24.04.2024	(51) A24B 13/00	(11) 4 070 895 (45) 24.04.2024	(51) B22D 11/124
(11) 4 054 022 (45) 24.04.2024	(51) H01R 13/66	(11) 4 062 820 (45) 24.04.2024	(51) A61B 1/018	(11) 4 071 344 (45) 24.04.2024	(51) F02M 37/36
(11) 4 054 236 (45) 24.04.2024	(51) H04W 36/00	(11) 4 062 963 (45) 24.04.2024	(51) A61M 25/088	(11) 4 071 357 (45) 24.04.2024	(51) F03D 17/00
(11) 4 055 230 (45) 24.04.2024	(51) E04B 2/02	(11) 4 063 060 (45) 24.04.2024	(51) B23K 35/02	(11) 4 071 443 (45) 24.04.2024	(51) G01C 23/00
(11) 4 055 891 (45) 24.04.2024	(51) H04L 43/50	(11) 4 063 061 (45) 24.04.2024	(51) B23K 35/363	(11) 4 072 281 (45) 24.04.2024	(51) A01K 27/00
(11) 4 055 928 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/0446	(11) 4 063 151 (45) 24.04.2024	(51) B60H 1/00	(11) 4 072 451 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/88
(11) 4 056 202 (45) 24.04.2024	(51) A61L 2/00	(11) 4 063 205 (45) 24.04.2024	(51) B60S 1/48	(11) 4 072 675 (45) 24.04.2024	(51) A61P 11/00
(11) 4 056 296 (45) 24.04.2024	(51) B21J 15/04	(11) 4 063 207 (45) 24.04.2024	(51) B60T 7/12	(11) 4 072 788 (45) 24.04.2024	(51) B25F 5/02
(11) 4 056 357 (45) 24.04.2024	(51) C11B 9/02	(11) 4 063 209 (45) 24.04.2024	(51) B60T 13/66	(11) 4 073 068 (45) 24.04.2024	(51) C07D 413/10
(11) 4 057 163 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/9032	(11) 4 063 497 (45) 24.04.2024	(51) C12N 5/20	(11) 4 073 554 (45) 24.04.2024	(51) G01V 99/00
(11) 4 057 515 (45) 24.04.2024	(51) H03M 5/14	(11) 4 063 498 (45) 24.04.2024	(51) C07K 16/12	(11) 4 073 844 (45) 24.04.2024	(51) B81B 3/00
(11) 4 057 736 (45) 24.04.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 063 654 (45) 24.04.2024	(51) F04B 49/035	(11) 4 073 847 (45) 24.04.2024	(51) H01L 29/778
(11) 4 057 972 (45) 24.04.2024	(51) A61G 5/04	(11) 4 063 734 (45) 24.04.2024	(51) F23R 3/28	(11) 4 074 357 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/04
(11) 4 058 209 (45) 24.04.2024	(51) B05B 11/00	(11) 4 063 960 (45) 24.04.2024	(51) G03G 9/107	(11) 4 074 523 (45) 24.04.2024	(51) B60C 11/03
(11) 4 058 230 (45) 24.04.2024	(51) B23K 9/32	(11) 4 063 962 (45) 24.04.2024	(51) G03G 9/113	(11) 4 074 620 (45) 24.04.2024	(51) B65D 47/08
(11) 4 058 243 (45) 24.04.2024	(51) B25B 23/04	(11) 4 064 516 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/00	(11) 4 075 381 (45) 24.04.2024	(51) G06T 7/11
(11) 4 058 682 (45) 24.04.2024	(51) F16D 43/208	(11) 4 065 010 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/22	(11) 4 076 267 (45) 24.04.2024	(51) A61C 8/00
(11) 4 058 704 (45) 24.04.2024	(51) F16K 31/06	(11) 4 066 217 (45) 24.04.2024	(51) G06T 15/40	(11) 4 076 380 (45) 24.04.2024	(51) A61K 9/00
(11) 4 059 555 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/06	(11) 4 066 774 (45) 24.04.2024	(51) A61B 34/30	(11) 4 076 854 (45) 24.04.2024	(51) B25C 1/06
(11) 4 059 868 (45) 24.04.2024	(51) B65G 1/08	(11) 4 066 874 (45) 24.04.2024	(51) A61M 15/00	(11) 4 077 089 (45) 24.04.2024	(51) B60W 60/00
(11) 4 060 236 (45) 24.04.2024	(51) F23R 3/00	(11) 4 067 241 (45) 24.04.2024	(51) B65B 5/10	(11) 4 077 936 (45) 24.04.2024	(51) F04B 1/12
(11) 4 060 276 (45) 24.04.2024	(51) F28F 1/14	(11) 4 067 690 (45) 24.04.2024	(51) F16F 1/38	(11) 4 077 944 (45) 24.04.2024	(51) F04B 53/00
(11) 4 060 464 (45) 24.04.2024	(51) G06F 3/041	(11) 4 067 706 (45) 24.04.2024	(51) F16J 15/16	(11) 4 077 982 (45) 24.04.2024	(51) F16H 63/34
(11) 4 060 659 (45) 24.04.2024	(51) G10L 15/22	(11) 4 068 037 (45) 24.04.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 078 600 (45) 24.04.2024	(51) G16C 20/20
(11) 4 060 661 (45) 24.04.2024	(51) G10L 19/16	(11) 4 068 082 (45) 24.04.2024	(51) G06F 8/61	(11) 4 079 256 (45) 24.04.2024	(51) A61C 7/08
(11) 4 061 566 (45) 24.04.2024	(51) B22F 10/20	(11) 4 068 433 (45) 24.04.2024	(51) H01M 4/86	(11) 4 079 492 (45) 24.04.2024	(51) B29C 64/393
(11) 4 062 136 (45) 24.04.2024	(51) G01J 3/02	(11) 4 069 951 (45) 24.04.2024	(51) F01M 13/04	(11) 4 079 500 (45) 24.04.2024	(51) B30B 11/08

(11) 4 079 529 (45) 24.04.2024	(51) B60B 15/26	(11) 4 090 719 (45) 24.04.2024	(51) C10J 3/00	(11) 4 101 716 (45) 24.04.2024	(51) G08G 1/01
(11) 4 079 549 (45) 24.04.2024	(51) B60H 1/32	(11) 4 090 829 (45) 24.04.2024	(51) E21B 43/00	(11) 4 101 888 (45) 24.04.2024	(51) C08L 23/08
(11) 4 079 965 (45) 24.04.2024	(51) D21J 3/10	(11) 4 091 540 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/05	(11) 4 103 555 (45) 24.04.2024	(51) C07D 271/06
(11) 4 080 582 (45) 24.04.2024	(51) H01L 29/778	(11) 4 092 280 (45) 24.04.2024	(51) F16B 21/07	(11) 4 104 657 (45) 24.04.2024	(51) A01B 69/04
(11) 4 080 831 (45) 24.04.2024	(51) H04L 12/28	(11) 4 092 505 (45) 24.04.2024	(51) G06F 1/16	(11) 4 104 973 (45) 24.04.2024	(51) B25B 21/00
(11) 4 081 267 (45) 24.04.2024	(51) A61L 9/12	(11) 4 093 485 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/04	(11) 4 105 576 (45) 24.04.2024	(51) F25B 43/00
(11) 4 081 611 (45) 24.04.2024	(51) C09K 11/77	(11) 4 094 717 (45) 24.04.2024	(51) A61C 7/00	(11) 4 105 924 (45) 24.04.2024	(51) G10H 1/00
(11) 4 082 034 (45) 24.04.2024	(51) H01H 71/74	(11) 4 094 960 (45) 24.04.2024	(51) B60G 7/02	(11) 4 106 068 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/0525
(11) 4 082 174 (45) 24.04.2024	(51) H04L 43/08	(11) 4 094 981 (45) 24.04.2024	(51) B60N 2/815	(11) 4 106 138 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/00
(11) 4 083 323 (45) 24.04.2024	(51) E01F 9/635	(11) 4 095 222 (45) 24.04.2024	(51) C11D 3/06	(11) 4 106 561 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/40
(11) 4 083 508 (45) 24.04.2024	(51) F23R 3/00	(11) 4 095 398 (45) 24.04.2024	(51) F16B 5/02	(11) 4 106 919 (45) 24.04.2024	(51) B01L 3/00
(11) 4 084 385 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 095 723 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/51	(11) 4 106 999 (45) 24.04.2024	(51) B41F 16/00
(11) 4 084 933 (45) 24.04.2024	(51) B25F 5/00	(11) 4 096 093 (45) 24.04.2024	(51) H03K 5/133	(11) 4 107 293 (45) 24.04.2024	(51) C12R 1/01
(11) 4 085 052 (45) 24.04.2024	(51) C07D 235/02	(11) 4 097 029 (45) 24.04.2024	(51) B65G 1/04	(11) 4 107 406 (45) 24.04.2024	(51) F16D 55/226
(11) 4 086 088 (45) 24.04.2024	(51) B60C 11/24	(11) 4 097 056 (45) 24.04.2024	(51) C03B 1/00	(11) 4 107 443 (45) 24.04.2024	(51) F24S 20/40
(11) 4 086 097 (45) 24.04.2024	(51) B60H 1/32	(11) 4 097 082 (45) 24.04.2024	(51) C07C 409/24	(11) 4 108 080 (45) 24.04.2024	(51) A01K 47/06
(11) 4 086 119 (45) 24.04.2024	(51) B60R 11/02	(11) 4 097 320 (45) 24.04.2024	(51) E05D 3/16	(11) 4 108 128 (45) 24.04.2024	(51) A45D 20/12
(11) 4 086 432 (45) 24.04.2024	(51) F01D 9/04	(11) 4 097 402 (45) 24.04.2024	(51) F24F 3/163	(11) 4 108 406 (45) 24.04.2024	(51) B29C 44/34
(11) 4 086 968 (45) 24.04.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 098 309 (45) 24.04.2024	(51) A61M 25/00	(11) 4 108 558 (45) 24.04.2024	(51) B62J 19/00
(11) 4 088 007 (45) 24.04.2024	(51) F01D 5/28	(11) 4 098 821 (45) 24.04.2024	(51) E04B 1/68	(11) 4 108 805 (45) 24.04.2024	(51) C23C 22/53
(11) 4 088 294 (45) 24.04.2024	(51) H01H 3/00	(11) 4 099 244 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 10/08	(11) 4 108 829 (45) 24.04.2024	(51) D21F 1/66
(11) 4 088 635 (45) 24.04.2024	(51) A47L 5/38	(11) 4 099 264 (45) 24.04.2024	(51) G06V 10/774	(11) 4 109 568 (45) 24.04.2024	(51) H01L 33/02
(11) 4 088 842 (45) 24.04.2024	(51) C23C 14/06	(11) 4 099 293 (45) 24.04.2024	(51) G06Q 10/047	(11) 4 110 062 (45) 24.04.2024	(51) A22C 15/00
(11) 4 089 243 (45) 24.04.2024	(51) E04B 1/00	(11) 4 100 181 (45) 24.04.2024	(51) B21B 99/00	(11) 4 110 142 (45) 24.04.2024	(51) A47C 27/12
(11) 4 089 377 (45) 24.04.2024	(51) G01H 1/00	(11) 4 100 224 (45) 24.04.2024	(51) B29C 45/14	(11) 4 110 647 (45) 24.04.2024	(51) B60L 53/30
(11) 4 089 459 (45) 24.04.2024	(51) G02B 9/64	(11) 4 100 285 (45) 24.04.2024	(51) B60R 22/195	(11) 4 111 029 (45) 24.04.2024	(51) E21B 41/00
(11) 4 089 934 (45) 24.04.2024	(51) H04B 17/364	(11) 4 100 933 (45) 24.04.2024	(51) G08B 21/02	(11) 4 111 101 (45) 24.04.2024	(51) F24F 3/14
(11) 4 090 023 (45) 24.04.2024	(51) H04N 19/119	(11) 4 101 487 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/00	(11) 4 111 412 (45) 24.04.2024	(51) G06T 7/00

(11) 4 111 481 (45) 24.04.2024	(51) H01H 33/664	(11) 4 117 945 (45) 24.04.2024	(51) B60K 1/04	(11) 4 124 163 (45) 24.04.2024	(51) H04W 76/27
(11) 4 111 964 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/145	(11) 4 118 152 (45) 24.04.2024	(51) C09D 1/02	(11) 4 124 256 (45) 24.04.2024	(51) A44C 5/24
(11) 4 112 325 (45) 24.04.2024	(51) B42D 25/324	(11) 4 118 362 (45) 24.04.2024	(51) F16H 61/04	(11) 4 124 835 (45) 24.04.2024	(51) G01D 11/30
(11) 4 112 326 (45) 24.04.2024	(51) B42D 25/324	(11) 4 118 375 (45) 24.04.2024	(51) F16P 3/14	(11) 4 125 911 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/506
(11) 4 112 378 (45) 24.04.2024	(51) B60P 7/08	(11) 4 118 544 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/44	(11) 4 126 508 (45) 24.04.2024	(51) B29C 64/124
(11) 4 112 381 (45) 24.04.2024	(51) H02P 7/03	(11) 4 118 607 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/52	(11) 4 126 582 (45) 24.04.2024	(51) B60L 1/00
(11) 4 112 934 (45) 24.04.2024	(51) F04B 39/12	(11) 4 118 743 (45) 24.04.2024	(51) H04B 1/04	(11) 4 126 672 (45) 24.04.2024	(51) B64D 27/02
(11) 4 113 045 (45) 24.04.2024	(51) F28D 1/02	(11) 4 118 748 (45) 24.04.2024	(51) H03K 19/17724	(11) 4 126 855 (45) 24.04.2024	(51) C07D 413/14
(11) 4 113 068 (45) 24.04.2024	(51) G01D 5/20	(11) 4 118 807 (45) 24.04.2024	(51) H04L 41/0631	(11) 4 127 032 (45) 24.04.2024	(51) C09D 129/04
(11) 4 113 586 (45) 24.04.2024	(51) H01L 21/673	(11) 4 119 011 (45) 24.04.2024	(51) A47J 31/44	(11) 4 127 262 (45) 24.04.2024	(51) C23C 16/04
(11) 4 113 897 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/08	(11) 4 119 013 (45) 24.04.2024	(51) A47J 31/46	(11) 4 127 376 (45) 24.04.2024	(51) E21B 7/02
(11) 4 114 486 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/00	(11) 4 119 104 (45) 24.04.2024	(51) A61F 2/66	(11) 4 127 413 (45) 24.04.2024	(51) F01D 11/08
(11) 4 114 753 (45) 24.04.2024	(51) B65D 83/36	(11) 4 119 153 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/17	(11) 4 127 417 (45) 24.04.2024	(51) F01D 25/18
(11) 4 115 051 (45) 24.04.2024	(51) F01D 5/14	(11) 4 119 247 (45) 24.04.2024	(51) B21B 37/00	(11) 4 127 441 (45) 24.04.2024	(51) F02K 1/72
(11) 4 115 053 (45) 24.04.2024	(51) F01D 5/28	(11) 4 120 133 (45) 24.04.2024	(51) G06K 17/00	(11) 4 127 505 (45) 24.04.2024	(51) F16F 9/05
(11) 4 115 127 (45) 24.04.2024	(51) F25B 5/04	(11) 4 120 427 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/42	(11) 4 127 540 (45) 24.04.2024	(51) F16L 23/18
(11) 4 115 389 (45) 24.04.2024	(51) G06T 7/30	(11) 4 120 670 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/54	(11) 4 127 602 (45) 24.04.2024	(51) G01B 17/00
(11) 4 115 509 (45) 24.04.2024	(51) H02K 41/03	(11) 4 121 092 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/21	(11) 4 127 609 (45) 24.04.2024	(51) G01C 21/36
(11) 4 115 665 (45) 24.04.2024	(51) H04W 68/00	(11) 4 121 220 (45) 24.04.2024	(51) A01N 25/00	(11) 4 127 838 (45) 24.04.2024	(51) G04F 5/14
(11) 4 115 942 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/05	(11) 4 121 317 (45) 24.04.2024	(51) B60L 50/00	(11) 4 128 319 (45) 24.04.2024	(51) H01J 49/06
(11) 4 116 049 (45) 24.04.2024	(51) B26D 7/06	(11) 4 121 355 (45) 24.04.2024	(51) B65B 5/10	(11) 4 128 372 (45) 24.04.2024	(51) H01L 33/00
(11) 4 116 072 (45) 24.04.2024	(51) B29D 29/06	(11) 4 121 370 (45) 24.04.2024	(51) B65D 83/22	(11) 4 128 525 (45) 24.04.2024	(51) H02S 20/00
(11) 4 116 197 (45) 24.04.2024	(51) B64D 27/02	(11) 4 121 626 (45) 24.04.2024	(51) E06B 9/88	(11) 4 129 269 (45) 24.04.2024	(51) A61K 9/00
(11) 4 116 249 (45) 24.04.2024	(51) B66B 5/18	(11) 4 121 644 (45) 24.04.2024	(51) F02D 41/34	(11) 4 129 683 (45) 24.04.2024	(51) B41F 15/08
(11) 4 117 005 (45) 24.04.2024	(51) H01H 23/04	(11) 4 122 021 (45) 24.04.2024	(51) H01L 33/06	(11) 4 129 698 (45) 24.04.2024	(51) B41J 2/175
(11) 4 117 038 (45) 24.04.2024	(51) H10B 63/00	(11) 4 122 417 (45) 24.04.2024	(51) A61B 34/30	(11) 4 129 756 (45) 24.04.2024	(51) B60N 2/06
(11) 4 117 837 (45) 24.04.2024	(51) B21D 5/02	(11) 4 122 787 (45) 24.04.2024	(51) B60W 30/095	(11) 4 130 158 (45) 24.04.2024	(51) C08L 101/00
(11) 4 117 857 (45) 24.04.2024	(51) B24B 3/54	(11) 4 123 403 (45) 24.04.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 130 159 (45) 24.04.2024	(51) C08L 101/00

(11) 4 130 292 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 4 144 845 (45) 24.04.2024	(51) C12N 15/113	(11) 4 153 115 (45) 24.04.2024	(51) A61G 5/02
(11) 4 130 320 (45) 24.04.2024	(51) B32B 15/01	(11) 4 145 702 (45) 24.04.2024	(51) H03K 17/06	(11) 4 153 399 (45) 24.04.2024	(51) B29C 64/135
(11) 4 130 532 (45) 24.04.2024	(51) C07C 51/44	(11) 4 145 728 (45) 24.04.2024	(51) H04H 20/30	(11) 4 153 497 (45) 24.04.2024	(51) B65D 33/18
(11) 4 132 840 (45) 24.04.2024	(51) B62K 9/00	(11) 4 145 798 (45) 24.04.2024	(51) H04L 45/02	(11) 4 153 517 (45) 24.04.2024	(51) B65H 29/56
(11) 4 132 907 (45) 24.04.2024	(51) C07D 209/08	(11) 4 145 966 (45) 24.04.2024	(51) G08B 13/19	(11) 4 153 592 (45) 24.04.2024	(51) C07D 473/34
(11) 4 133 168 (45) 24.04.2024	(51) F02C 6/08	(11) 4 146 078 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/00	(11) 4 153 901 (45) 24.04.2024	(51) F17C 7/04
(11) 4 134 342 (45) 24.04.2024	(51) B65G 49/06	(11) 4 146 250 (45) 24.04.2024	(51) A61K 38/38	(11) 4 154 932 (45) 24.04.2024	(51) A61M 16/04
(11) 4 134 776 (45) 24.04.2024	(51) G05D 16/06	(11) 4 146 408 (45) 24.04.2024	(51) B05D 5/06	(11) 4 155 196 (45) 24.04.2024	(51) B64C 13/40
(11) 4 134 883 (45) 24.04.2024	(51) G06T 7/00	(11) 4 146 630 (45) 24.04.2024	(51) C07D 239/46	(11) 4 156 535 (45) 24.04.2024	(51) H04L 25/02
(11) 4 135 109 (45) 24.04.2024	(51) H01M 50/211	(11) 4 146 914 (45) 24.04.2024	(51) F01D 11/00	(11) 4 156 919 (45) 24.04.2024	(51) A01K 15/02
(11) 4 136 065 (45) 24.04.2024	(51) C07C 29/145	(11) 4 146 931 (45) 24.04.2024	(51) F03D 1/06	(11) 4 157 431 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/04
(11) 4 136 080 (45) 24.04.2024	(51) C07D 257/06	(11) 4 147 061 (45) 24.04.2024	(51) G01R 31/74	(11) 4 157 979 (45) 24.04.2024	(51) C11D 3/04
(11) 4 136 207 (45) 24.04.2024	(51) C12M 3/06	(11) 4 147 992 (45) 24.04.2024	(51) B65D 55/02	(11) 4 158 472 (45) 24.04.2024	(51) G06F 9/46
(11) 4 136 348 (45) 24.04.2024	(51) F03D 17/00	(11) 4 148 113 (45) 24.04.2024	(51) C12M 1/26	(11) 4 158 499 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/36
(11) 4 137 197 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/05	(11) 4 148 432 (45) 24.04.2024	(51) G01P 15/097	(11) 4 158 712 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/052
(11) 4 137 235 (45) 24.04.2024	(51) B05B 3/02	(11) 4 148 793 (45) 24.04.2024	(51) H10B 12/00	(11) 4 159 078 (45) 24.04.2024	(51) A43C 11/16
(11) 4 137 427 (45) 24.04.2024	(51) B65G 47/14	(11) 4 149 290 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/10	(11) 4 159 110 (45) 24.04.2024	(51) G01R 33/30
(11) 4 139 106 (45) 24.04.2024	(51) B29B 17/02	(11) 4 149 731 (45) 24.04.2024	(51) B25J 15/04	(11) 4 159 146 (45) 24.04.2024	(51) A61B 18/12
(11) 4 139 118 (45) 24.04.2024	(51) B29C 70/46	(11) 4 149 775 (45) 24.04.2024	(51) B60H 1/00	(11) 4 159 494 (45) 24.04.2024	(51) B60G 17/016
(11) 4 139 569 (45) 24.04.2024	(51) F03D 17/00	(11) 4 149 784 (45) 24.04.2024	(51) B60K 17/08	(11) 4 159 631 (45) 24.04.2024	(51) B65D 5/74
(11) 4 140 199 (45) 24.04.2024	(51) H04W 52/02	(11) 4 149 870 (45) 24.04.2024	(51) B65H 63/00	(11) 4 160 002 (45) 24.04.2024	(51) F03D 1/04
(11) 4 141 546 (45) 24.04.2024	(51) G03G 15/00	(11) 4 150 204 (45) 24.04.2024	(51) F03D 1/00	(11) 4 160 345 (45) 24.04.2024	(51) G05B 23/02
(11) 4 142 254 (45) 24.04.2024	(51) H04L 65/80	(11) 4 150 663 (45) 24.04.2024	(51) H01L 21/67	(11) 4 160 804 (45) 24.04.2024	(51) H01M 50/403
(11) 4 142 447 (45) 24.04.2024	(51) H05K 7/20	(11) 4 151 086 (45) 24.04.2024	(51) A01K 5/015	(11) 4 161 619 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/00
(11) 4 142 462 (45) 24.04.2024	(51) A01B 9/00	(11) 4 151 132 (45) 24.04.2024	(51) A47J 37/06	(11) 4 162 074 (45) 24.04.2024	(51) C12Q 1/6841
(11) 4 142 985 (45) 24.04.2024	(51) B25J 9/04	(11) 4 151 239 (45) 24.04.2024	(51) A61L 2/00	(11) 4 162 700 (45) 24.04.2024	(51) H04Q 1/02
(11) 4 143 387 (45) 24.04.2024	(51) E02F 3/815	(11) 4 152 553 (45) 24.04.2024	(51) H02J 7/00	(11) 4 163 740 (45) 24.04.2024	(51) G05B 13/04
(11) 4 143 541 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/3504	(11) 4 153 087 (45) 24.04.2024	(51) A61C 1/08	(11) 4 164 011 (45) 24.04.2024	(51) H01M 8/04029

(11) 4 164 807 (45) 24.04.2024	(51) B05B 11/00	(11) 4 172 434 (45) 24.04.2024	(51) E05B 1/00	(11) 4 181 726 (45) 24.04.2024	(51) A43C 1/02
(11) 4 165 099 (45) 24.04.2024	(51) C08G 18/10	(11) 4 172 572 (45) 24.04.2024	(51) G01D 21/00	(11) 4 181 748 (45) 24.04.2024	(51) A47J 42/40
(11) 4 165 312 (45) 24.04.2024	(51) F04C 29/12	(11) 4 173 268 (45) 24.04.2024	(51) H04L 67/12	(11) 4 181 753 (45) 24.04.2024	(51) A47L 15/42
(11) 4 165 317 (45) 24.04.2024	(51) F16D 55/226	(11) 4 173 571 (45) 24.04.2024	(51) A61B 8/02	(11) 4 181 849 (45) 24.04.2024	(51) A61F 13/537
(11) 4 165 396 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/77	(11) 4 174 079 (45) 24.04.2024	(51) C07F 15/00	(11) 4 182 129 (45) 24.04.2024	(51) B25J 19/06
(11) 4 165 848 (45) 24.04.2024	(51) H04L 65/612	(11) 4 174 351 (45) 24.04.2024	(51) F16K 31/528	(11) 4 182 322 (45) 24.04.2024	(51) C07D 498/04
(11) 4 166 259 (45) 24.04.2024	(51) B22F 1/052	(11) 4 174 962 (45) 24.04.2024	(51) H01L 31/078	(11) 4 182 323 (45) 24.04.2024	(51) C07D 498/04
(11) 4 166 382 (45) 24.04.2024	(51) B60L 53/80	(11) 4 175 095 (45) 24.04.2024	(51) H02H 3/16	(11) 4 182 513 (45) 24.04.2024	(51) E04C 2/24
(11) 4 166 767 (45) 24.04.2024	(51) F02B 29/04	(11) 4 175 215 (45) 24.04.2024	(51) H04L 7/033	(11) 4 182 679 (45) 24.04.2024	(51) G01N 21/95
(11) 4 166 873 (45) 24.04.2024	(51) F25B 49/02	(11) 4 175 504 (45) 24.04.2024	(51) A43B 1/00	(11) 4 182 684 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/00
(11) 4 167 263 (45) 24.04.2024	(51) H01H 71/56	(11) 4 175 685 (45) 24.04.2024	(51) A61L 9/18	(11) 4 182 739 (45) 24.04.2024	(51) G02B 1/14
(11) 4 167 334 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/052	(11) 4 175 847 (45) 24.04.2024	(51) B60L 50/00	(11) 4 182 753 (45) 24.04.2024	(51) G02B 30/10
(11) 4 167 750 (45) 24.04.2024	(51) A23G 1/20	(11) 4 175 852 (45) 24.04.2024	(51) B60L 53/66	(11) 4 182 796 (45) 24.04.2024	(51) G06F 11/30
(11) 4 167 877 (45) 24.04.2024	(51) A61B 17/34	(11) 4 175 907 (45) 24.04.2024	(51) B66C 13/46	(11) 4 182 820 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/53
(11) 4 167 898 (45) 24.04.2024	(51) A61C 7/00	(11) 4 175 989 (45) 24.04.2024	(51) C08F 2/01	(11) 4 182 826 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/57
(11) 4 167 978 (45) 24.04.2024	(51) A61K 31/047	(11) 4 176 128 (45) 24.04.2024	(51) D21H 27/00	(11) 4 182 984 (45) 24.04.2024	(51) H01M 4/46
(11) 4 168 155 (45) 24.04.2024	(51) B01D 46/24	(11) 4 176 150 (45) 24.04.2024	(51) E05F 15/635	(11) 4 183 120 (45) 24.04.2024	(51) H04L 12/28
(11) 4 168 282 (45) 24.04.2024	(51) B60T 8/36	(11) 4 177 226 (45) 24.04.2024	(51) C03C 10/00	(11) 4 183 951 (45) 24.04.2024	(51) E04G 1/15
(11) 4 168 296 (45) 24.04.2024	(51) B62J 1/08	(11) 4 178 110 (45) 24.04.2024	(51) H03H 17/02	(11) 4 183 971 (45) 24.04.2024	(51) E06B 9/303
(11) 4 168 470 (45) 24.04.2024	(51) C08G 63/199	(11) 4 178 644 (45) 24.04.2024	(51) A61M 5/145	(11) 4 184 028 (45) 24.04.2024	(51) F16F 1/36
(11) 4 168 483 (45) 24.04.2024	(51) C08K 5/00	(11) 4 178 842 (45) 24.04.2024	(51) B60W 30/095	(11) 4 184 353 (45) 24.04.2024	(51) G06F 21/10
(11) 4 168 518 (45) 24.04.2024	(51) C10M 169/04	(11) 4 179 179 (45) 24.04.2024	(51) E21B 36/00	(11) 4 184 936 (45) 24.04.2024	(51) H04Q 9/00
(11) 4 168 860 (45) 24.04.2024	(51) G04B 19/10	(11) 4 179 223 (45) 24.04.2024	(51) F16C 33/38	(11) 4 185 518 (45) 24.04.2024	(51) B64C 11/06
(11) 4 168 990 (45) 24.04.2024	(51) G06T 9/00	(11) 4 179 608 (45) 24.04.2024	(51) H02K 1/16	(11) 4 185 876 (45) 24.04.2024	(51) G01R 15/18
(11) 4 170 057 (45) 24.04.2024	(51) C23C 2/20	(11) 4 179 991 (45) 24.04.2024	(51) A61B 18/14	(11) 4 186 042 (45) 24.04.2024	(51) G07D 7/202
(11) 4 170 203 (45) 24.04.2024	(51) F16H 59/66	(11) 4 181 134 (45) 24.04.2024	(51) G11C 16/04	(11) 4 188 578 (45) 24.04.2024	(51) B01D 45/08
(11) 4 171 194 (45) 24.04.2024	(51) A01G 9/02	(11) 4 181 682 (45) 24.04.2024	(51) A21B 3/15	(11) 4 188 723 (45) 24.04.2024	(51) B60C 27/02
(11) 4 172 004 (45) 24.04.2024	(51) B60R 13/04	(11) 4 181 713 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/50	(11) 4 188 999 (45) 24.04.2024	(51) C08K 3/22

(11) 4 189 389 (45) 24.04.2024	(51) G01N 33/52	(11) 4 209 636 (45) 24.04.2024	(51) E02F 3/20	(11) 4 242 579 (45) 24.04.2024	(51) G01B 9/02015
(11) 4 189 489 (45) 24.04.2024	(51) G04B 27/00	(11) 4 212 350 (45) 24.04.2024	(51) B42D 25/405	(11) 4 244 731 (45) 24.04.2024	(51) G06F 16/23
(11) 4 189 718 (45) 24.04.2024	(51) H01H 85/10	(11) 4 212 398 (45) 24.04.2024	(51) B60S 1/38	(11) 4 245 561 (45) 24.04.2024	(51) B44C 1/24
(11) 4 191 962 (45) 24.04.2024	(51) H04L 43/08	(11) 4 212 777 (45) 24.04.2024	(51) F23R 3/14	(11) 4 245 619 (45) 24.04.2024	(51) B60T 7/20
(11) 4 192 112 (45) 24.04.2024	(51) H04W 40/24	(11) 4 213 427 (45) 24.04.2024	(51) H04L 1/1829	(11) 4 245 948 (45) 24.04.2024	(51) E04H 17/16
(11) 4 192 311 (45) 24.04.2024	(51) A47C 27/14	(11) 4 213 734 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/00	(11) 4 247 672 (45) 24.04.2024	(51) B60S 1/48
(11) 4 192 713 (45) 24.04.2024	(51) B60W 30/095	(11) 4 214 898 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 251 040 (45) 24.04.2024	(51) A61B 5/145
(11) 4 193 070 (45) 24.04.2024	(51) B05B 3/10	(11) 4 215 151 (45) 24.04.2024	(51) A61C 13/01	(11) 4 251 467 (45) 24.04.2024	(51) B60N 2/28
(11) 4 193 073 (45) 24.04.2024	(51) F16D 13/52	(11) 4 217 291 (45) 24.04.2024	(51) B65D 73/00	(11) 4 253 155 (45) 24.04.2024	(51) B60R 13/01
(11) 4 193 120 (45) 24.04.2024	(51) G01B 9/02	(11) 4 218 453 (45) 24.04.2024	(51) A24F 40/50	(11) 4 253 738 (45) 24.04.2024	(51) F02B 41/04
(11) 4 194 269 (45) 24.04.2024	(51) B60Q 1/34	(11) 4 220 016 (45) 24.04.2024	(51) F23R 3/28	(11) 4 254 202 (45) 24.04.2024	(51) G06F 12/0815
(11) 4 194 637 (45) 24.04.2024	(51) E04F 10/06	(11) 4 220 611 (45) 24.04.2024	(51) G09F 9/30	(11) 4 260 694 (45) 24.04.2024	(51) A01K 45/00
(11) 4 195 870 (45) 24.04.2024	(51) H04W 88/04	(11) 4 221 476 (45) 24.04.2024	(51) H05K 7/20	(11) 4 263 985 (45) 24.04.2024	(51) E05D 15/06
(11) 4 196 563 (45) 24.04.2024	(51) C11D 3/33	(11) 4 221 983 (45) 24.04.2024	(51) B41F 21/10	(11) 4 265 930 (45) 24.04.2024	(51) F16C 27/06
(11) 4 197 682 (45) 24.04.2024	(51) B23K 26/03	(11) 4 222 029 (45) 24.04.2024	(51) B60T 7/04	(11) 4 269 199 (45) 24.04.2024	(51) B60T 17/22
(11) 4 198 248 (45) 24.04.2024	(51) E06B 9/17	(11) 4 223 363 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/40	(11) 4 270 917 (45) 24.04.2024	(51) H04N 23/67
(11) 4 198 458 (45) 24.04.2024	(51) G01D 3/02	(11) 4 223 364 (45) 24.04.2024	(51) A61N 1/40	(11) 4 272 603 (45) 24.04.2024	(51) A47C 20/04
(11) 4 198 817 (45) 24.04.2024	(51) G06F 18/214	(11) 4 227 499 (45) 24.04.2024	(51) F01K 15/04	(11) 4 275 330 (45) 24.04.2024	(51) H04L 9/40
(11) 4 199 108 (45) 24.04.2024	(51) H01L 29/423	(11) 4 229 800 (45) 24.04.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 279 792 (45) 24.04.2024	(51) F16P 3/14
(11) 4 200 485 (45) 24.04.2024	(51) E03C 1/122	(11) 4 230 392 (45) 24.04.2024	(51) B29D 30/06	(11) 4 281 709 (45) 24.04.2024	(51) F24D 13/02
(11) 4 201 192 (45) 24.04.2024	(51) A01D 90/08	(11) 4 231 197 (45) 24.04.2024	(51) G06N 3/00	(11) 4 282 092 (45) 24.04.2024	(51) H04B 10/50
(11) 4 203 597 (45) 24.04.2024	(51) H04W 74/00	(11) 4 234 138 (45) 24.04.2024	(51) B23C 5/04	(11) 4 286 584 (45) 24.04.2024	(51) D21H 11/10
(11) 4 204 029 (45) 24.04.2024	(51) A61L 27/56	(11) 4 234 351 (45) 24.04.2024	(51) B60W 10/20	(11) 4 293 365 (45) 24.04.2024	(51) G01R 19/25
(11) 4 206 390 (45) 24.04.2024	(51) D06F 58/10	(11) 4 238 502 (45) 24.04.2024	(51) A61B 6/03	(11) 4 297 103 (45) 24.04.2024	(51) H01L 31/048
(11) 4 206 391 (45) 24.04.2024	(51) D06F 58/10	(11) 4 239 184 (45) 24.04.2024	(51) F03C 1/28		
(11) 4 206 843 (45) 24.04.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 239 205 (45) 24.04.2024	(51) F16B 7/04		
(11) 4 207 432 (45) 24.04.2024	(51) H01M 10/48	(11) 4 241 129 (45) 24.04.2024	(51) G02B 27/01		
(11) 4 208 741 (45) 24.04.2024	(51) G02B 1/04	(11) 4 242 397 (45) 24.04.2024	(51) E04F 15/02		

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

- (11) **2 371 335** 22.11.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 391 512** 21.11.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 606 009** 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 628 396** 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 635 932** 06.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 677 269** 13.02.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 689 641** 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 772 930** 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

- (11) **2 900 191** 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 978 796** 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 992 865** 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 017 520** 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 030 469** 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 043 349** 24.10.2024
(84) DE FR GB
- (11) **3 113 717** 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 137 547** 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 205 705** 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 235 916** 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 308 774** 14.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 320 571** 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 351 240** 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 388 032** 20.11.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 466 903** 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 497 283** 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 551 683** 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 584 640** 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 673 034** 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 738 456** 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 885 716** 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)

- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

- (11) **2 160 104** 22.01.2025
(11) **2 249 133** 21.02.2025
(11) **2 761 357** 12.11.2024
(11) **2 797 714** 17.12.2024
(11) **2 838 473** 09.10.2024
(11) **2 941 568** 08.06.2022
(11) **2 952 346** 19.02.2025
(11) **2 955 377** 19.09.2024
(11) **3 043 658** 14.01.2025
(11) **3 064 607** 06.11.2024
(11) **3 225 743** 31.01.2025
(11) **3 258 794** 26.11.2024
(11) **3 317 964** 17.01.2025

II.7(5)

(11) 3 325 684	08.01.2025
(11) 3 328 703	14.02.2025
(11) 3 361 124	19.11.2024
(11) 3 448 176	10.01.2025
(11) 3 521 182	28.11.2024
(11) 3 541 331	22.11.2024
(11) 3 544 758	31.01.2025
(11) 3 621 596	26.11.2024
(11) 3 648 905	10.10.2024
(11) 3 711 499	20.11.2024
(11) 3 815 534	08.10.2024

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) 3 378 918	26.11.2024
(11) 3 619 585	22.11.2024
(11) 3 710 548	25.11.2024
(11) 3 712 098	25.11.2024
(11) 4 008 199	28.11.2024

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

Lugano, CH
O'Connor, Christine, 902 Western Avenue,
Joliet, IL 60435, US
Gjinali, Rron, Via Riva Paradiso 30, 6900
Lugano, CH

(73) Vesalio, Inc., 5800 Granite Parkway, Suite
470, Plano, TX 75024, US

(11) **4 098 991** (51) **G01M 17/10**

(73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt,
DE

(11) **4 112 148** (51) **A63H 33/00**

(73) Melissa & Doug, LLC, 10 Westport Road,
Wilton, CT 06897, US

(11) **4 137 046** (51) **A61B 5/0537**

(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher
Strasse 124, 4070 Basel, CH

(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI
MC MK NO PL RS SK SM TR

(11) **4 195 027** (51) **G06F 7/509**

(73) Tenstorrent AI ULC, 150 Ferrand Drive
Suite 901, Toronto, Ontario M3C 3E5, CA

(11) **4 197 489** (51) **A61C 19/045**

(73) 3D Unicom Innova, S.L., Pcta Avenida
Innovación 1, 11591 Jerez de la Frontera
Cadiz, ES

(11) **4 256 407** (51) **G05B 13/04**

(73) SENSIA LLC, Energy Tower IV, 15th floor
11750 Katy Freeway, Houston, TX 77079,
US

(11) **4 298 410** (51) **G01G 3/14**

(73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt,
DE

(11) **4 392 563** (51) **C12N 15/113**

(73) SNIPR Biome ApS, Lersø Parkallé 44, 5.
floor, 2100 Copenhagen, DK

(11) **4 411 023** (51) **C25B 1/04**

(73) OÜ Stargate Hydrogen Solutions, Laki tn 1,
10621 Tallinn, EE

Teil B / Part B / Partie B

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building, 9th Floor Nairman Point,
Mumbai, Maharashtra 400 021, IN

(11) **2 916 264** (51) **G06V 10/40**

(11) **3 152 738** (51) **G06T 15/00**

(11) **3 386 387** (51) **G16H 50/30**

(11) **3 747 359** (51) **A61B 5/08**

(11) **3 785 167** (51) **G06F 18/2411**

(11) **3 792 787** (51) **G06F 17/10**

(11) **3 881 761** (51) **A61B 5/11**

(11) **3 924 876** (51) **G06N 3/08**

(11) **3 992 838** (51) **G06F 40/30**

(11) **4 015 155** (51) **B25J 5/00**

(11) **4 033 321** (51) **G05B 23/02**

(11) **4 180 780** (51) **G01J 3/28**

(11) **4 184 393** (51) **G06N 3/0464**

(11) **4 220 524** (51) **G06Q 30/0201**

(11) **4 293 585** (51) **G06Q 10/04**

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 802 562**

(51) **C07C 405/00**

(11) **3 478 611** (51) **B65G 53/52**

(73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt,
DE

(11) **3 634 997** (51) **C07K 16/18**

(73) Numab Therapeutics AG, Bachtobelstrasse
5, 8810 Horgen, CH

(11) **3 637 416** (51) **G10L 19/02**

(73) Crystal Clear Codec, LLC, Pennzoil Place
700 Milam Street, Suite 1300, Houston, TX
77002, US

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

(73) Crystal Clear Codec spółka z o.o., ul.
Bolesława Prusa 2, 00-493 Warsaw, PL

(84) DE

(11) **3 650 536** (51) **C12N 7/00**

(73) SK Bioscience Co., Ltd., 310, Pangyo-ro,
Bundang-gu Seongnam-Si, Gyeonggi-do
13494, KR

(11) **3 764 354** (51) **G10L 19/02**

(73) Crystal Clear Codec, LLC, Pennzoil Place
700 Milam Street, Suite 1300, Houston, TX
77002, US

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

(73) Crystal Clear Codec spółka z o.o., ul.
Bolesława Prusa 2, 00-493 Warsaw, PL

(84) DE

(11) **3 823 876** (51) **B61L 27/53**

(73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt,
DE

(11) **3 896 285** (51) **F04C 18/356**

(73) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP

(11) **3 913 872** (51) **H04L 45/16**

(73) Tenstorrent AI ULC, 150 Ferrand Drive
Suite 901, Toronto, Ontario M3C 3E5, CA

(11) **3 953 168** (51) **B32B 5/02**

(73) Owens Corning Intellectual Capital, LLC,
One Owens Corning Parkway, Toledo, OH
43659, US

(11) **3 963 921** (51) **H04W 12/10**

(73) Meyer, Stefan, Chemin de la Clopette 33,
1040 Echallens, CH

(11) **3 990 210** (51) **B23K 26/00**

(73) Lisi Automotive, 02 Rue Juvenal Viellard,
90600 Grandvillars, FR

(11) **4 005 065** (51) **H02K 3/26**

(73) Additive | Drives GmbH, Pforzheimer Str.
7A, 01189 Dresden, DE

(11) **4 069 900** (51) **D04H 1/587**

(73) Owens Corning Intellectual Capital, LLC,
One Owens Corning Parkway, Toledo, OH
43659, US

(11) **4 085 032** (51) **C08J 5/04**

(73) Owens Corning Intellectual Capital, LLC,
One Owens Corning Parkway, Toledo, OH
43659, US

(11) **4 098 215** (51) **A61B 17/221**

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 307 467** (51) **C08F 10/06**

(54) • *FOLIE AUS EINER POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG*
• *FILM COMPRISING A POLYPROPYLENE COMPOSITION*
• *FILM COMPRENANT UNE COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE*

(11) **2 762 230** (51) **B01J 37/02**

(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN BESCHICHTUNG VON KATALYSATORTRÄGERN*
• *METHOD FOR QUANTITATIVELY COATING CATALYST SUPPORT*
• *PROCÉDÉ POUR UN REVÊTEMENT QUANTITATIF D'UN SUPPORT DE CATALYSEUR*

(11) **3 939 776** (51) **B29D 30/08**

(54) • *METHOD FOR DETECTING A WINDING PATTERN FOR A TREAD WINDING*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN MODÈLE DE BROCHE POUR UN ENROULEMENT DE BANDE DE ROULEMENT*

(11) **4 030 964** (51) **A47B 31/02**

(54) • *A TEMPERATURE REGULATED TRAY*

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 932 576** (51) **B60L 53/54**

(73) Gjinali, Agim, Via Riva Paradiso 30, 6900

(11) **4 354 135** (51) **G06N 3/045**(11) **4 361 674** (51) **G01S 13/00**

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 577 331** (51) **G01R 31/66**

(73) Stryten Energy LLC, 3700 Mansell Road, Suite 400, Alpharetta, GA 30022, US

(11) **3 234 209** (51) **C22C 38/36**

(73) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect Avenue, Westbury, NY 11590, US

(11) **3 522 323** (51) **H02J 3/12**

(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinflall, Schaffhausen, CH

(11) **3 598 252** (51) **G05B 19/042**

(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinflall, Schaffhausen, CH

(11) **3 602 716** (51) **H02J 3/28**

(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinflall, Schaffhausen, CH

(11) **3 619 007** (51) **B25J 15/12**

(73) Schmalz Flexible Gripping Inc., 5850 Oak Forest Drive, Raleigh, NC 27616, US

(11) **3 645 001** (51) **A61K 31/495**

(73) Pharmacosmos Holding A/S, Rørvangsvej 30, 4300 Holbæk, DK

(11) **3 658 669** (51) **C12N 9/04**

(73) Kerry Group Services International Limited, Prince's Street, Tralee, County Kerry V92 EH11, IE

(11) **3 680 323** (51) **C12N 5/074**

(73) MuseCell Innovations Pte. Ltd., 20 Collyer Quay, 11-07, Singapore 049319, SG

(11) **3 810 176** (51) **C07K 7/02**

(73) UCB Holdings, Inc., 1950 Lake Park Drive, Smyrna, GA 30080, US

(11) **3 810 177** (51) **C07K 7/02**

(73) UCB Holdings, Inc., 1950 Lake Park Drive, Smyrna, GA 30080, US

(11) **3 812 625** (51) **F24F 13/14**

(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinflall, Schaffhausen, CH

(11) **3 897 729** (51) **A61K 47/38**

(73) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 200 Powder Mill Road, Building 353, 3rd Floor, Wilmington, DE 19803, US

(11) **3 934 163** (51) **H04L 9/40**

(73) Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN

(11) **3 961 442** (51) **G06F 21/33**

(73) Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN

(11) **4 013 109** (51) **H04W 28/02**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US

(11) **4 026 385** (51) **H04W 72/21**

(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-City, Osaka 590-8522, JP

(11) **4 047 717** (51) **H01M 10/613**

(73) PowerCo SE, Industriestraße Nord, 38239 Salzgitter, DE

(11) **4 060 772** (51) **H01M 4/64**

(73) PowerCo SE, Industriestraße Nord, 38239 Salzgitter, DE

(11) **4 080 562** (51) **H01L 23/473**

(73) BRUSA HyPower AG, Langäulistrasse 60, 9470 Buchs, CH

(11) **4 120 653** (51) **H04L 41/14**

(73) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol, 35136 Saint-Jacques-de-la-Lande, FR

(11) **4 272 723** (51) **A61K 8/02**

(73) Roelmi HPC S.r.l., Via Celeste Milani 24/26, 21040 Origio (VA), IT

(11) **4 339 378** (51) **E02D 13/00**

(73) BAUER Offshore Technologies GmbH, BAUER-Straße 1, 86529 Schrobenhausen, DE

(11) **4 372 202** (51) **E21B 10/32**

(73) BAUER Offshore Technologies GmbH, BAUER-Straße 1, 86529 Schrobenhausen, DE

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **2 645 912** (51) **A47J 31/44**

(72) MAISCH, Rainer, 4537 Wiedlisbach, CH

(11) **3 346 274** (51) **G01N 35/00**(72) IMAI Kenta, Tokyo 105-6409, JP
SUZUKI Toshiharu, Tokyo 105-6409, JP
MATSUBARA Shigeki, Tokyo 105-6409, JP
SUGIME Takayuki, Tokyo 105-6409, JP
SASAKI Shunsuke, Tokyo 105-6409, JP
FAATZ Elke, 82386 Huglfing, DE
OFENLOCH-HAEHNLE, Beatus, 82398 Polling, DE(11) **3 698 308** (51) **G06Q 30/02**(72) TAN, Kuan Eeik, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
IVANCHENKO, Yevgeniy, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FLANAGAN, Adrian, 164 40 Kista, SE(11) **3 745 337** (51) **G06Q 30/02**(72) Goldberg, Frank, 81667 Munich, DE
Abou-El-Ela, Nadia, 80538 Munich, DE(11) **3 745 338** (51) **G06Q 30/02**

(72) Goldberg, Frank, 81667 Munich, DE

Abou-El-Ela, Nadia, 80538 Munich, DE

(11) **3 763 361** (51) **A61K 31/05**(72) WHALLEY, Benjamin, Reading, RG6 6AP, GB
WILLIAMS, Claire, READING, RG6 6AP, GB
STEPHENS, Gary, READING, RG6 6AP, GB
FUTAMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
HILL, Thomas, Sittingbourne Kent ME9 8AG, GB(11) **3 883 591** (51) **A61K 38/17**(72) KATUS, Hugo, 69120 Heidelberg, DE
RAAKE, Philip Wolfram Joseph, 86391 Stadtbergen-Leitershofen, DE
SCHLEGEL, Philipp, 69115 Heidelberg, DE
SASIPONG, Nuttarak, 20170 Ban Bueng Chonburi, TH

II.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 973 476** (51) **G06T 7/593**

(60) 25159947.8

(11) **3 190 958** (51) **A61B 5/02**

(60) 25159956.9

(11) **3 301 924** (51) **H04N 19/176**

(60) 25159581.5

(11) **3 377 100** (51) **A61K 39/395**

(60) 25159699.5

(11) **3 463 072** (51) **A61B 5/06**

(60) 25160714.9

(11) **3 469 626** (51) **H01L 23/532**

(60) 25160366.8

(11) **3 471 745** (51) **A61K 31/05**

(60) 25159344.8

(11) **3 529 268** (51) **A61K 39/00**

(60) 25159977.5

(11) **3 531 984** (51) **A61F 2/44**

(60) 25159555.9

(11) **3 570 739** (51) **A61B 5/029**

(60) 25159817.3

(11) **3 580 381** (51) **D04B 1/22**

(60) 25159488.3

(11) **3 582 420** (51) **H04L 1/00**

(60) 25159667.2

(11) **3 607 949** (51) **A61K 31/522**

(60) 25159755.5

(11) **3 615 040** (51) **A61Q 5/02**

(60) 25159990.8

(11) **3 634 998** (51) **C07K 16/18**

(60) 25159929.6

(11) **3 650 573** (51) **C23C 4/04**

(60) 25159458.6

(11) **3 655 620** (51) **E21B 29/00**

(60) 25159991.6

(11) 3 659 028 (60) 25160056.5	(51) G06F 3/16	(11) 3 911 744 (60) 25160758.6	(51) C12N 15/10	(60) 25160096.1	
(11) 3 661 455 (60) 25159426.3	(51) A61F 2/10	(11) 3 911 751 (60) 25159191.3	(51) C12N 15/63	(11) 4 111 445 (60) 25159525.2	(51) G10L 15/22
(11) 3 664 955 (60) 25159751.4	(51) B23K 26/53	(11) 3 931 421 (60) 25159246.5	(51) E21B 4/00	(11) 4 112 741 (60) 25160087.0	(51) C12Q 1/6804
(11) 3 665 796 (60) 25160550.7	(51) H04L 1/00	(11) 3 942 068 (60) 25159691.2	(51) C12Q 1/683	(11) 4 115 432 (60) 25159526.0	(51) H01F 6/06
(11) 3 682 088 (60) 25159757.1	(51) E21B 43/116	(11) 3 947 830 (60) 25160064.9	(51) E02F 9/20	(11) 4 126 705 (60) 25159669.8	(51) B65G 1/02
(11) 3 688 680 (60) 25160122.5	(51) G06N 20/20	(11) 3 950 656 (60) 25158821.6	(51) C07C 51/12	(11) 4 138 725 (60) 25160039.1	(51) A61C 9/00
(11) 3 692 430 (60) 25160273.6	(51) G05D 7/06	(11) 3 953 711 (60) 25159799.3	(51) G01N 33/573	(11) 4 138 758 (60) 25160266.0	(51) A61H 3/04
(11) 3 694 532 (60) 25159694.6	(51) A61K 35/13	(11) 3 966 343 (60) 25159780.3	(51) C12Q 1/34	(11) 4 149 646 (60) 25159313.3	(51) A63G 31/00
(11) 3 702 327 (60) 25159718.3	(51) H01G 11/36	(11) 3 981 156 (60) 25159318.2	(51) H04N 19/537	(11) 4 152 724 (60) 25160029.2	(51) H04L 41/0816
(11) 3 723 974 (60) 25160742.0	(51) B32B 3/26	(11) 3 988 123 (60) 25160021.9	(51) A61K 47/68	(11) 4 153 776 (60) 25159953.6	(51) C12Q 1/6806
(11) 3 731 499 (60) 25159763.9	(51) H04L 67/306	(11) 3 996 676 (60) 25159479.2	(51) A61K 31/12	(11) 4 158 148 (60) 25160192.8	(51) E21B 29/02
(11) 3 735 287 (60) 25160280.1	(51) A61M 16/00	(11) 4 005 474 (60) 25159675.5	(51) A61B 5/12	(11) 4 173 478 (60) 25159893.4	(51) A01K 1/00
(11) 3 738 097 (60) 25159930.4	(51) G06T 7/11	(11) 4 009 090 (60) 25159605.2	(51) G02B 7/08	(11) 4 190 786 (60) 25159476.8	(51) C07D 487/04
(11) 3 740 279 (60) 25160395.7	(51) A61N 1/36	(11) 4 023 021 (60) 24191835.8 / 4 436 274 25159328.1	(51) H04W 76/28	(11) 4 192 143 (60) 25159739.9	(51) H04W 72/02
(11) 3 745 338 (60) 25159733.2	(51) G06Q 30/02	(11) 4 026 289 (60) 25160346.0	(51) H04L 9/40	(11) 4 200 301 (60) 25159918.9	(51) C07D 487/04
(11) 3 756 538 (60) 25159678.9	(51) A61B 5/287	(11) 4 031 664 (60) 25160115.9	(51) C12N 15/10	(11) 4 212 122 (60) 25159845.4	(51) A61B 34/20
(11) 3 777 772 (60) 25159900.7	(51) A61F 2/24	(11) 4 041 763 (60) 25159487.5	(51) C07K 16/22	(11) 4 234 516 (60) 25159515.3	(51) F01D 5/30
(11) 3 786 946 (60) 25159949.4	(51) G10L 19/008	(11) 4 043 735 (60) 25160400.5	(51) F04D 25/02	(11) 4 237 974 (60) 25160165.4	(51) G06F 21/35
(11) 3 802 253 (60) 25154068.8 25155378.0 25155379.8 25159983.3 25159984.1 25159985.8	(51) B60W 30/06	(11) 4 044 598 (60) 25160452.6	(51) H04N 19/70	(11) 4 245 232 (60) 25160081.3	(51) A61B 17/16
(11) 3 810 865 (60) 25159740.7	(51) E04F 11/025	(11) 4 049 618 (60) 25159781.1	(51) A61F 2/01	(11) 4 245 861 (60) 25159746.4	(51) C12N 15/10
(11) 3 821 224 (60) 25159911.4	(51) G01N 1/28	(11) 4 051 354 (60) 25159599.7	(51) A61M 16/06	(11) 4 248 862 (60) 25159625.0	(51) A61B 5/145
(11) 3 839 774 (60) 25159711.8	(51) G06F 21/31	(11) 4 054 688 (60) 25160272.8	(51) A61M 16/06	(11) 4 249 647 (60) 25160023.5	(51) C25F 3/16
(11) 3 850 852 (60) 25159951.0	(51) H04N 19/70	(11) 4 058 172 (60) 25159961.9	(51) C02F 1/52	(11) 4 252 712 (60) 25159492.5	(51) A61B 17/12
(11) 3 873 524 (60) 25159743.1	(51) A61K 39/395	(11) 4 066 821 (60) 25160646.3	(51) A61K 9/20	(11) 4 255 442 (60) 25159398.4	(51) A61K 31/593
(11) 3 903 010 (60) 25159578.1	(51) F16C 33/12	(11) 4 082 664 (60) 25160564.8	(51) B01L 3/00	(11) 4 256 407 (60) 25159411.5	(51) G05B 13/04
(11) 3 904 533 (60) 25159827.2	(51) C12Q 1/6869	(11) 4 085 302 (60) 25160112.6	(51) G01S 17/42	(11) 4 273 892 (60) 25159618.5	(51) G01M 11/08
		(11) 4 091 380 (60) 25160419.5	(51) H04L 5/00	(11) 4 283 928 (60) 25159922.1	(51) G06F 3/14
		(11) 4 108 359	(51) B22D 17/26	(11) 4 289 948 (60) 25159662.3	(51) C12N 15/11
				(11) 4 294 012	(51) H04N 19/60

(60) 25159286.1

(11) **4 319 606** (51) **A47J 31/46**(60) 25160179.5
25160180.3(11) **4 323 084** (51) **B01D 46/00**

(60) 25159321.6

(11) **4 337 345** (51) **A63B 21/005**

(60) 25160121.7

(11) **4 392 563** (51) **C12N 15/113**

(60) 25159758.9

(11) **4 419 444** (51) **B65D 47/08**

(60) 25159778.7

II.12(17)

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **3 658 557** (51) **C07D 471/04**

(84) SM 05.06.2024

(11) **3 897 646** (51) **A61K 31/506**

- (84) • dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt
- no notification of lapse is known to the EPO
- pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB

II.12(18)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) **2 872 837** (51) **F25D 23/02**

(45) 10.04.2024

(73) REMIS Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von technischen Elementen mbH Köln, Mathias-Brüggen-Strasse 67-69, 50829 Köln, DE

01 09.01.2025
Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Pelkovenstrasse 143, 80992 München, DE02 09.01.2025
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

03 09.01.2025
Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, c/o Dr Ulrich Storz Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE(74) 4020 Linz
04 10.01.2025
Hauser GmbH, Am Hartmayrgut 4-6, 4040 Linz, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 40878 Ratingen, AT

05 10.01.2025

(74) Duser-Grigo GmbH, Fichtenstraße 9, 56584 Anhausen, DE

(74) Feucker, Max Martin, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 1096 HA Amsterdam, DE

06 10.01.2025

(74) Guardian Europe S.à.r.l., 19 Rue du Puits Romain, 8070 Bertrange, LU

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

(11) **3 154 937** (51) **C08K 5/3435**

(45) 22.05.2024

(73) Fina Technology, Inc., P.O. Box 674412, Houston, TX 77267-4412, US

01 20.02.2025
The Dow Chemical Company, 2211 H.H. Dow Way, Midland MI 48674, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

02 21.02.2025

(74) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(11) **3 263 425** (51) **B62D 25/00**

(45) 12.08.2020

(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH

01 07.05.2021
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

02 10.05.2021

(74) L & L Products Europe SAS, 1, Rue Lindberg ZA Activeum - Altorf, 67129 Molsheim Cedex, FR

(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(11) **3 362 377** (51) **B65D 85/804**

(45) 07.12.2022

(73) Advanced Technology Assets B.V., Nieuwe Haven 27 A, 1411 SG Naarden, NL

01 07.09.2023

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

(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) **3 372 568** (51) **C03C 3/097**

(45) 14.09.2022

(73) Hass Co., Ltd., 77-14, Gwahakdanji-ro Gangneung-si, Gangwon-do 210-340, KR

01 14.06.2023

(74) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(11) **3 414 050** (51) **B24B 27/06**

(45) 27.07.2022

(73) ATM Qness GmbH, Emil-Reinert-Str. 2, 57636 Mammelzen, DE

01 26.04.2023

(74) Struers ApS, Pederstrupvej 84, 2750 Ballerup, DK

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(11) **3 530 153** (51) **A47J 31/06**

(45) 23.12.2020

(73) Caffé Pascucci Torrefazione S.P.A., Via Circonvallazione 16/A, 61010 Monte Cerignone (PU), IT

01 23.09.2021

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

(74) Wilson Gunn, Centurion House 129

Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

02 23.09.2021

(74) Varden Process Pty Ltd, Department of Chemical Engineering Monash University 16 Alliance Lane, Clayton Victoria 3168, AU

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

(11) **3 532 557** (51) **C09J 133/14**

(45) 19.05.2021

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

01 18.02.2022

(74) STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(11) **3 656 543** (51) **B29C 64/393**

(45) 25.01.2023

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

01 25.10.2023

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

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

(11) **3 736 228** (51) **B65D 65/46**

(45) 16.02.2022

(73) Swiss Coffee Innovation AG, Leberngasse 21, 4600 Olten, CH

01 15.11.2022

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

(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

02 16.11.2022

(74) Shindler, Nigel, 5 Shirlock Road, London NW3 2HR, GB

(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) **3 757 649** (51) **G02B 21/00**

(45) 02.08.2023

(73) CYBERTRON Gesellschaft für Kinematische Systeme und Laborautomation mbH, Holzhauser Str. 153 Aufgang C.22, 13509 Berlin, DE

01 02.05.2024

(74) EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG, Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE

(11) **3 844 328** (51) **D01D 5/06**

(45) 07.06.2023

(73) Aurotec GmbH, Seestraße 11, 4844 Regau, AT

01 07.03.2024

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB, Bahnhofsvorplatz 1 Deichmannhaus am Dom, 50667 Köln, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(11) **3 868 703** (51) **B67C 3/04**

(45) 22.05.2024

(73) Shibuya Corporation, 58, Koh, Mamedahonmachi Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8681, JP

01 20.02.2025

(74) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville Sur Mer, FR

(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations

*Avenue de la Patrouille de France, 76930
Octeville-sur-mer, FR*

(11) **4 031 698** (51) **D01G 31/00**
(45) 05.06.2024
(73) Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse
10, 8610 Uster, CH
01 20.02.2025
*Trützschler Group SE, Duvenstraße 82-92,
41199 Mönchengladbach, DE*

(11) **4 074 878** (51) **D06F 33/37**
(45) 22.05.2024
(73) Oy Christeys Nordic Ab, Pitkämäenkatu 4
B, 20250 Turku, FI
01 20.02.2025
*Ecolab Usa Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
MN 55102, US*
(74) *Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE*

(11) **4 256 133** (51) **E01B 27/16**
(45) 29.01.2025
(73) HP3 Real GmbH, Lainzer Straße 16/5, 1130
Wien, AT
01 14.02.2025
*Track Machines Connected Gesellschaft
m.b.H., Regensburger Straße 3, 4020 Linz,
AT*
(74) *Harms, Dirk, Dr. Christian Feursteinstraße
9, 4810 Gmunden, AT*

(11) **4 321 359** (51) **B60J 1/14**
(45) 22.05.2024
(73) Beck, Georg, Hochstraße 10, 45731
Waltrop, DE
Penner, Johann, Hochstraße 10, 45731
Waltrop, DE
01 17.02.2025
*Schuilenburg, Bert, Schuilenburg Autoglas
Morsestraat 8-a, 4004 JP Tiel, NL*

II.12(20)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **2 997 280** 14.11.2023

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (71) 10x Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/6837* (11) 4 530 358 A2
(51) *C12Q 1/6851* (11) 4 530 361 A2
- (71;73) 10X Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 524 255 A3
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 305 196 B1
- (71) 2JDB
(51) *G06V 20/60* (11) 4 531 005 A1
- (73) 3D Systems, Inc.
(51) *C09K 11/02* (11) 3 810 722 B1
- (71) 3D Systems, Incorporated
(51) *C09D 11/32* (11) 4 530 325 A2
- (73) 3i Ingenieure für Innovationsberatung und Informationsmanagement
(51) *G16H 40/00* (11) 3 622 527 B1
- (73) 3M Innovative Properties Company
(51) *C09J 7/25* (11) 3 298 096 B1
- (73) 3Z EHF
(51) *A61K 31/216* (11) 4 284 356 B1
- (73) 5H AG
(51) *H01R 12/61* (11) 3 319 179 B1
- (73) A&D Company, Limited
(51) *G01G 21/28* (11) 3 901 592 B1
- (71) A10 Systems Inc d/b/a Airanaculus
(51) *H04B 1/12* (11) 4 529 701 A2
- (71) A2S
(51) *G10K 11/168* (11) 4 531 035 A1
- (73) Aalberts Surface Technologies GmbH
(51) *C25D 11/00* (11) 4 194 590 B1
- (73) AB. Agri-Broker e.K.
(51) *A01D 41/00* (11) 4 032 388 B1
- (71;73) ABB SCHWEIZ AG
(51) *D21G 9/00* (11) 4 323 582 B1
(51) *G05B 19/4099* (11) 4 529 628 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 530 782 A1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 217 809 B1
(51) *G06F 8/10* (11) 4 303 718 B1
(51) *G06N 3/0475* (11) 4 530 927 A1
- (51) *H01F 41/02* (11) 4 531 064 A1
(51) *H01H 1/50* (11) 4 285 398 B1
(51) *H01H 3/44* (11) 4 350 731 B1
(51) *H02M 7/23* (11) 4 231 516 B1
(51) *H02M 7/487* (11) 4 531 261 A1
(51) *H02M 7/5387* (11) 4 228 143 B1
- (71;73) ABB Schweiz AG
(51) *G01N 21/25* (11) 4 530 607 A1
(51) *G08B 21/00* (11) 3 718 093 B1
(51) *H02K 5/20* (11) 4 044 410 B1
(51) *H02K 11/215* (11) 4 531 250 A1
- (71) AbbVie Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 491 635 A3
- (71) AbbVie Manufacturing Management Unlimited Company
(51) *C07K 16/24* (11) 4 530 296 A2
- (71) Abgrall Conception
(51) *E02F 3/815* (11) 4 530 408 A1
- (73) AB Initio Technology LLC
(51) *G06F 16/28* (11) 4 111 325 B1
- (71) ABLIC Inc.
(51) *G05F 3/30* (11) 4 530 790 A1
- (71) Abloy Oy
(51) *E05B 1/00* (11) 4 529 581 A1
- (73) AB MV Group Production
(51) *B65D 41/34* (11) 4 108 308 B1
- (71) Absolics Inc.
(51) *G02B 6/42* (11) 4 530 691 A1
(51) *H01L 23/15* (11) 4 531 092 A1
(51) *H01L 23/15* (11) 4 531 093 A1
(51) *H01L 23/15* (11) 4 531 094 A1
- (71) ABX Advanced Biochemical Compounds - Biomedizinische Forschungsreagenzien GmbH
(51) *A61K 51/04* (11) 4 529 473 A1
- (73) Accelleron Switzerland Ltd.
(51) *F04D 29/42* (11) 4 100 653 B1
- (71) Acclarent, Inc.
(51) *A61M 25/01* (11) 4 420 708 A3
- (71) Acconeer AB
(51) *G01S 7/282* (11) 4 530 661 A1
- (71) Accoplas Société Générale de Fermetures
(51) *E04F 10/10* (11) 4 530 418 A1
- (73) Accuray, Inc.
(51) *A61B 6/03* (11) 3 590 433 B1
- (73) Acergy France SAS
(51) *B63B 21/50* (11) 3 472 036 B1
- (73) Acevel Lighting (GZ) Co., Ltd
(51) *F21S 8/00* (11) 3 919 809 B1
- (73) Acha S.r.L.
(51) *B23D 15/14* (11) 4 304 797 B1
- (73) Ackerstein Industries Ltd
(51) *B28B 13/02* (11) 4 043 169 B1
- (71) Acondicionamiento Tarrasense
(51) *C23C 18/16* (11) 4 530 371 A1
- (73) Activoris Medizintechnik GmbH
(51) *A61M 11/00* (11) 4 338 773 B1
- (73) Acuvi AB
(51) *H02N 2/00* (11) 3 669 450 B1
(51) *H02N 2/00* (11) 3 676 947 B1
- (71) Adama Agan Ltd.
(51) *A01P 13/02* (11) 4 529 417 A1
- (71) Adamant Quanta AB
(51) *C30B 29/04* (11) 4 529 575 A1
(51) *G04F 5/14* (11) 4 529 626 A1
- (73) Adaptix Ltd
(51) *A61B 6/40* (11) 3 407 792 B1
- (71;73) Adeia Guides Inc.
(51) *G06F 3/16* (11) 3 797 349 B1
(51) *G11B 27/031* (11) 4 485 461 A3
(51) *H04L 12/28* (11) 4 351 156 B1
(51) *H04N 21/2387* (11) 4 376 425 B1
(51) *H04N 21/258* (11) 3 628 127 B1
(51) *H04N 21/466* (11) 4 498 684 A3
(51) *H04N 21/4722* (11) 3 346 719 B1
- (73) Adeia Media Solutions Inc.
(51) *H04N 21/2343* (11) 3 796 660 B1
- (71) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc.
(51) *H01L 23/00* (11) 4 529 688 A1
- (71) ADEMCO 1 LIMITED
(51) *G05B 15/02* (11) 4 530 762 A1
- (73) Advanced Comfort Systems France SAS - ACS France
(51) *B60J 1/16* (11) 4 124 484 B1
- (73) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06F 12/018* (11) 3 485 383 B1
(51) *G06F 13/40* (11) 3 724 741 B1
- (71) Advanced Solutions Life Sciences, LLC
(51) *B29C 64/209* (11) 4 494 875 A3
- (73) AeroVironment, Inc.
(51) *H01M 10/625* (11) 3 959 132 B1
- (71) AESC Japan Ltd.
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 531 152 A1
- (73) Aesculap AG
(51) *A61B 17/16* (11) 4 267 019 B1
(51) *A61B 17/92* (11) 4 099 930 B1
- (71) Affini-T Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 529 466 A1
- (71) AGC Glass Europe
(51) *C03C 17/34* (11) 4 530 271 A1
- (73) AGC Inc.
(51) *H04R 7/08* (11) 3 606 094 B1
- (71) Agco Corporation
(51) *A01M 7/00* (11) 4 529 763 A1
- (71;73) Agilent Technologies, Inc.
(51) *G01N 1/31* (11) 4 530 602 A1
(51) *G01N 30/20* (11) 3 775 870 B1
- (73) Agnovos Healthcare, LLC
(51) *A61L 15/28* (11) 2 588 154 B2
- (71) AGP Worldwide Operations GmbH
(51) *B32B 17/10* (11) 4 530 063 A1
- (71) AGRISILOS S.r.l.
(51) *E04H 4/00* (11) 4 530 420 A1
- (73) Aichinger, Jürgen
(51) *A45C 3/10* (11) 3 930 532 B1
- (73) Aida Engineering Ltd.
(51) *B30B 1/00* (11) 4 082 763 B1
- (73) AIK Technik AG
(51) *B09B 3/00* (11) 4 043 112 B1
- (71;73) Airbus (S.A.S.)
(51) *B64F 1/28* (11) 4 530 202 A1
(51) *G01L 9/00* (11) 4 417 950 B1
(51) *G01L 15/00* (11) 4 417 953 B1
- (73) Airbus Canada Limited Partnership
(51) *B64C 1/40* (11) 4 151 520 B1
- (73) Airbus Defence and Space SAS
(51) *G01C 11/02* (11) 4 392 739 B1
- (71) Airbus Helicopters
(51) *B64D 25/00* (11) 4 530 191 A1
(51) *F16D 11/14* (11) 4 530 490 A1
(51) *F16H 57/00* (11) 4 530 498 A1
- (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH

- (51) **B64D 1/22** (11) 3 778 393 B2
- (71) **Airbus Operations, S.L.U.**
(51) **B64D 37/32** (11) 4 530 199 A1
- (71;73) **AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)**
(51) **B64C 1/18** (11) 4 311 763 B1
(51) **B64F 1/28** (11) 4 530 202 A1
(51) **G01K 1/14** (11) 4 530 589 A1
(51) **G01L 9/00** (11) 4 417 950 B1
(51) **G01L 15/00** (11) 4 417 953 B1
- (73) **AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)**
(51) **B60T 17/22** (11) 4 324 709 B1
- (71) **AIRBUS Operations GmbH**
(51) **B64C 1/18** (11) 4 520 655 A3
- (71;73) **Airbus Operations GmbH**
(51) **B60B 33/00** (11) 4 530 092 A1
(51) **B60C 23/04** (11) 4 173 853 B1
(51) **B64C 3/50** (11) 3 931 081 B1
(51) **B64C 11/18** (11) 4 357 240 B1
(51) **B64D 9/00** (11) 4 530 184 A1
(51) **B64D 11/00** (11) 4 219 304 B1
(51) **B64D 11/06** (11) 4 296 164 B1
(51) **B64D 37/04** (11) 4 530 195 A1
(51) **B64D 37/06** (11) 4 530 196 A1
(51) **B64D 37/12** (11) 4 530 197 A1
(51) **B64D 37/12** (11) 4 530 198 A1
(51) **F16B 5/02** (11) 4 530 481 A1
(51) **F16B 21/07** (11) 4 530 483 A1
(51) **H01M 8/00** (11) 4 531 144 A1
- (71;73) **Airbus Operations Limited**
(51) **B60C 23/04** (11) 4 173 853 B1
(51) **B60T 17/22** (11) 4 324 709 B1
(51) **B64C 25/50** (11) 4 530 179 A1
(51) **B64D 45/00** (11) 4 048 590 B1
(51) **G02B 6/02** (11) 3 163 338 B1
(51) **G06T 7/73** (11) 4 235 576 B1
- (71) **Airbus Operations S.L.U.**
(51) **C09D 5/00** (11) 4 530 320 A1
- (71) **Airbus Operations SAS**
(51) **F16J 13/14** (11) 4 530 503 A1
- (73) **Airbus Opérations SAS**
(51) **B60C 23/04** (11) 4 173 853 B1
- (71;73) **Airbus S.A.S.**
(51) **B60T 17/22** (11) 4 324 709 B1
(51) **H01M 8/00** (11) 4 531 144 A1
(51) **H04L 47/22** (11) 4 531 370 A1
- (73) **AIRCOM SRL**
(51) **B05B 7/08** (11) 4 106 927 B1
- (71) **Airgaia**
(51) **B01D 53/06** (11) 4 529 975 A1
- (71) **Air Liquide Belge SA**
(51) **C23C 22/68** (11) 4 530 372 A1
- (73) **Air Liquide Medical Systems**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 299 095 B1
- (71;73) **Air Products and Chemicals, Inc.**
(51) **F23R 3/14** (11) 4 298 382 B1
(51) **H02J 3/14** (11) 4 510 406 A3
- (71) **Aisin Corporation**
(51) **B60K 11/02** (11) 4 530 106 A1
- (73) **AISIN CORPORATION**
(51) **B62D 1/16** (11) 4 059 811 B1
- (71) **Aizoon S.r.l.**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 531 341 A1
- (73) **Akvotek Pty Ltd**
(51) **B01D 61/02** (11) 4 072 710 B1
- (73) **Alarm.com Incorporated**
(51) **G07C 9/00** (11) 3 676 761 B1
- (73) **Albany Engineered Composites, Inc.**
(51) **D03D 1/00** (11) 3 973 095 B1
- (71) **Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH**
- & Co. KG**
(51) **B65B 25/08** (11) 4 530 205 A2
- (73) **Albert-Ludwigs-Universität Freiburg**
(51) **A61B 17/22** (11) 4 218 625 B1
- (73) **Alcatel Lucent**
(51) **G06F 21/33** (11) 3 832 975 B1
- (71;73) **Alcon Inc.**
(51) **A61F 2/16** (11) 3 266 415 B1
(51) **G02B 1/04** (11) 4 529 621 A1
(51) **G02B 1/04** (11) 4 529 622 A1
- (71) **ALDI SÜD Dienstleistung-SE & Co. oHG**
(51) **G07G 1/00** (11) 4 520 628 A3
- (71) **Aledia**
(51) **H10H 20/01** (11) 4 531 519 A1
- (73) **Alexion Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 010 379 B1
- (73) **Alfa Laval Corporate AB**
(51) **B04B 1/08** (11) 4 147 785 B1
(51) **F28D 9/00** (11) 4 343 254 B1
- (71) **Alfred Kärcher SE & Co. KG**
(51) **E01H 1/04** (11) 4 530 404 A1
- (73) **Alibaba Group Holding Limited**
(51) **G06V 10/46** (11) 2 517 154 B1
- (71) **Aligo Ai Inc.**
(51) **G06Q 30/02** (11) 4 530 958 A1
- (73) **AL-KO Geräte GmbH**
(51) **F16L 37/14** (11) 4 306 838 B1
- (71) **Allergan, Inc.**
(51) **A61F 2/12** (11) 4 509 093 A3
- (73) **Alma Mater Studiorum - Università di Bologna**
(51) **C07D 401/06** (11) 4 058 443 B1
- (73) **Alpha Deuren International BV**
(51) **E06B 3/972** (11) 3 916 188 B1
- (71) **Alpine Immune Sciences, Inc.**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 442 268 A3
- (71) **Alpinestars Research S.p.A.**
(51) **A41D 13/018** (11) 4 529 794 A1
- (71;73) **Alps Alpine Co., Ltd.**
(51) **B60R 1/04** (11) 4 530 129 A1
(51) **G06F 3/041** (11) 3 767 442 B1
(51) **H03F 1/52** (11) 4 531 283 A1
- (73) **ALPS HOLDING LLC**
(51) **A61F 2/44** (11) 3 773 348 B1
- (71;73) **ALSTOM Holdings**
(51) **B60L 53/67** (11) 3 756 935 B1
(51) **B60T 13/66** (11) 4 530 140 A1
(51) **H01H 9/38** (11) 3 839 998 B1
- (71) **Altek GmbH**
(51) **A01M 7/00** (11) 4 529 764 A1
- (73) **Altra, Inc**
(51) **A61M 5/14** (11) 3 801 679 B1
- (71;73) **Altria Client Services LLC**
(51) **A24B 13/00** (11) 2 996 501 B1
(51) **C12N 9/88** (11) 4 529 560 A1
- (73) **Amada Co., Ltd.**
(51) **B21D 5/02** (11) 3 756 778 B1
(51) **B21D 43/00** (11) 3 909 701 B1
- (71) **Amano Enzyme Inc.**
(51) **C12N 9/14** (11) 4 530 347 A1
- (71) **amaTEQ Holding GmbH**
(51) **C04B 7/24** (11) 4 530 272 A1
- (71) **Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG**
(51) **A01C 7/06** (11) 4 529 408 A1
(51) **A01C 7/10** (11) 4 497 312 A3
- (73) **Amazon Technologies, Inc.**
- (51) **H04L 45/00** (11) 3 646 538 B1
(51) **H04W 16/18** (11) 4 260 593 B1
(51) **H04W 16/18** (11) 4 260 594 B1
- (73) **Amber Kinetics, Inc.**
(51) **F03G 3/08** (11) 3 649 384 B1
- (73) **Ambient Biosciences, Inc.**
(51) **A01N 1/02** (11) 3 909 427 B1
- (71) **Ambu A/S**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 529 825 A1
- (71;73) **Amcort Flexibles North America, Inc.**
(51) **B32B 15/08** (11) 4 351 875 B1
(51) **B32B 27/08** (11) 4 509 312 A3
- (73) **Amdocs Development Limited**
(51) **H04L 67/10** (11) 4 050 936 B1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 044 675 B1
- (71) **AMERIA AG**
(51) **G06F 3/0482** (11) 4 530 808 A1
- (71) **American Axle & Manufacturing, Inc.**
(51) **H02K 5/20** (11) 4 531 248 A1
- (73) **Ames Tools Corporation**
(51) **E04F 21/165** (11) 4 010 544 B1
- (73) **Amgen Inc.**
(51) **C12P 21/00** (11) 3 063 287 B1
- (71) **AMO Development, LLC**
(51) **G02B 5/08** (11) 4 470 514 A3
- (73) **Amoena Medizin-Orthopädie-Technik GmbH**
(51) **A61F 2/12** (11) 3 843 661 B1
- (71) **Amo Groningen B.V.**
(51) **G02C 7/04** (11) 4 480 450 A3
- (73) **AMO Groningen B.V.**
(51) **G01M 11/02** (11) 3 749 942 B1
- (73) **Amorepacific Corporation**
(51) **A61K 48/00** (11) 3 437 663 B1
- (71) **Ampere Computing LLC**
(51) **G06F 12/14** (11) 4 530 865 A1
- (73) **Ampere SAS**
(51) **B60W 10/06** (11) 3 219 562 B1
- (73) **Amphenol-Tuchel Electronics GmbH**
(51) **H01R 13/447** (11) 4 066 325 B1
- (73) **Amryt Endo, Inc.**
(51) **A61K 38/08** (11) 3 253 401 B1
- (73) **AMSilk GmbH**
(51) **A61K 39/385** (11) 3 475 296 B1
- (71) **ams International AG**
(51) **G01S 7/4912** (11) 4 529 620 A1
- (73) **ams-OSRAM International GmbH**
(51) **H01S 5/183** (11) 3 732 757 B1
(51) **H04N 23/745** (11) 4 111 679 B1
- (71) **AMTAS GMBH**
(51) **G01N 3/313** (11) 4 529 613 A1
- (73) **AMW GmbH**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 031 108 B1
- (71) **Analog Devices International Unlimited Company**
(51) **G06F 13/42** (11) 4 530 872 A1
- (73) **Analogic Corporation**
(51) **G05B 19/414** (11) 3 584 650 B1
- (71) **Analytics for Life Inc.**
(51) **G06F 3/14** (11) 4 530 820 A2
- (71) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) **G05B 19/418** (11) 4 530 773 A1
- (73) **Andritz Inc.**
(51) **D21D 1/30** (11) 3 835 481 B1

(73) Andritz Oy (51) <i>D21C 3/22</i> (11) 3 635 173 B1	(51) <i>A61B 17/072</i> (11) 4 272 688 B1 (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 101 405 B1 (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 115 825 B1	(71) ASM IP Holding B.V. (51) <i>H01L 21/67</i> (11) 4 531 081 A1
(71) Andros Pharmaceuticals Co., Ltd. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 529 917 A1	(71) Applikate Technologies, Inc. (51) <i>G01N 1/28</i> (11) 4 495 573 A3	(71) ASML Netherlands B.V. (51) <i>G03F 7/00</i> (11) 4 530 717 A1 (51) <i>G03F 7/00</i> (11) 4 530 718 A1 (51) <i>G03F 7/00</i> (11) 4 530 719 A1 (51) <i>H01J 37/21</i> (11) 4 531 072 A1
(71) Angang Steel Company Limited (51) <i>C22C 38/02</i> (11) 4 530 366 A1	(71) Aptiv Technologies (2) S.à r.l. (51) <i>H01R 13/506</i> (11) 4 531 210 A1	(73) ASP GMBH (51) <i>A61G 7/10</i> (11) 3 849 490 B1
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd. (51) <i>A63F 11/00</i> (11) 4 218 971 B1	(71;73) Aptiv Technologies AG (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 152 040 B1 (51) <i>G01S 13/56</i> (11) 4 530 671 A2 (51) <i>G01S 17/86</i> (11) 3 865 910 B1 (51) <i>G03B 3/04</i> (11) 4 488 753 A3 (51) <i>G06F 13/42</i> (11) 4 530 870 A1 (51) <i>G06T 7/50</i> (11) 4 530 982 A1 (51) <i>G06V 20/56</i> (11) 4 531 003 A1 (51) <i>H01R 13/52</i> (11) 4 531 212 A1 (51) <i>H01R 13/6582</i> (11) 4 489 233 A3	(71) Aspicolect (51) <i>B65F 1/06</i> (11) 4 530 222 A1
(71) Angel Yeast Co., Ltd (51) <i>C12N 1/18</i> (11) 4 530 342 A1	(71) Aquantis, Inc. (51) <i>B63B 21/20</i> (11) 4 529 517 A1	(71;73) ASSA ABLOY AB (51) <i>E06B 11/08</i> (11) 3 853 750 B1 (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 046 142 B1 (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 529 674 A1
(71) Anhui Estone Material Technology Co., Ltd (51) <i>C01B 33/18</i> (11) 4 530 255 A1	(71) Archer Aviation, Inc. (51) <i>H01M 10/42</i> (11) 4 529 689 A1	(71) Assia Chemical Industries Ltd. (51) <i>C07D 239/545</i> (11) 4 480 538 A3
(71) Anhui Shengfeng Biochemical Co., Ltd (51) <i>C07D 413/12</i> (11) 4 530 287 A1	(71) Arconic Technologies LLC (51) <i>C22C 21/08</i> (11) 4 529 571 A1 (51) <i>C22C 21/12</i> (11) 3 877 562 B1 (51) <i>E05B 63/00</i> (11) 3 810 872 B1	(71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris (51) <i>A61B 6/10</i> (11) 4 529 439 A1
(71) Anker Innovations Technology Co., Ltd. (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 531 235 A1 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 531 429 A1	(71) Arctic Rides Oy (51) <i>B62B 13/00</i> (11) 4 240 502 B1	(73) Astec, Inc. (51) <i>F23D 14/36</i> (11) 4 004 441 B1
(73) AnnLee GmbH (51) <i>A45C 11/20</i> (11) 4 213 681 B1	(71) argenx BV (51) <i>C07K 16/06</i> (11) 4 530 295 A2	(71) Asti Global Inc., Taiwan (51) <i>G02F 1/13357</i> (11) 4 530 711 A1
(73) ANSALDO ENERGIA S.p.A. (51) <i>F01D 25/30</i> (11) 4 177 445 B1	(73) Argo AI, LLC (51) <i>B60W 60/00</i> (11) 4 129 797 B1	(71) Astrazeneca AB (51) <i>A61K 48/00</i> (11) 4 529 472 A1 (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 529 952 A2 (51) <i>C12N 15/11</i> (11) 4 530 351 A2
(73) Ansaldo Energia Switzerland AG (51) <i>B29D 99/00</i> (11) 3 486 432 B1	(71) Ariel Scientific Innovations Ltd. (51) <i>C07K 7/06</i> (11) 4 529 539 A1	(73) AstraZeneca Computational Pathology GmbH (51) <i>G06V 20/69</i> (11) 3 506 165 B1
(73) Anyon Systems Inc. (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 3 857 619 B1	(71) Arista Networks, Inc. (51) <i>H04L 45/00</i> (11) 4 531 365 A1	(73) ASUSTek Computer Inc. (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 301 848 B1
(71) Anywire Corporation (51) <i>H04Q 9/00</i> (11) 4 531 419 A1	(71) Ariston S.p.A. (51) <i>F24F 1/38</i> (11) 4 530 542 A1	(71;73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft (51) <i>H01L 23/538</i> (11) 4 531 102 A2 (51) <i>H02K 1/2795</i> (11) 4 040 643 B1
(73) Aoyama Seisakusho Co., Ltd. (51) <i>F16B 37/06</i> (11) 3 749 868 B1	(71) ARKEMA FRANCE (51) <i>C08L 77/06</i> (11) 4 527 894 A3	(73) ATK SPORTS S.R.L. (51) <i>A63C 7/10</i> (11) 4 091 684 B1 (51) <i>A63C 9/08</i> (11) 4 119 205 B1 (51) <i>A63C 9/08</i> (11) 4 154 953 B1
(71) AP&C Advanced Powders And Coatings Inc. (51) <i>B22F 1/16</i> (11) 4 529 999 A2 (51) <i>B22F 1/16</i> (11) 4 530 000 A2	(71) Arol S.p.A. (51) <i>B67B 3/26</i> (11) 4 529 530 A1	(73) Atlantic Man S.r.l. (51) <i>A01G 9/08</i> (11) 4 124 239 B1
(73) Aplix (51) <i>B32B 5/02</i> (11) 3 484 702 B2	(71) Arqit Limited (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 529 713 A1	(71) Atlas Copco (Wuxi) Compressor Co., Ltd. (51) <i>F04C 23/02</i> (11) 4 530 469 A1
(73) APN Health, LLC (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 749 182 B1	(73) Arrcus Inc. (51) <i>H04L 45/02</i> (11) 3 841 711 B1	(71) Atlas Copco Airpower, naamloze vennootschap (51) <i>F04B 49/06</i> (11) 4 455 630 A3
(73) Apoha Limited (51) <i>H04B 11/00</i> (11) 4 280 627 B1	(71) Ary (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 529 632 A1	(73) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 3 525 912 B1 (51) <i>G01M 3/28</i> (11) 4 123 282 B1
(71;73) Apple Inc. (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 487 762 A3 (51) <i>C03B 23/203</i> (11) 3 597 611 B1 (51) <i>G01K 7/42</i> (11) 4 075 113 B1 (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 530 686 A1 (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 530 687 A1 (51) <i>G06F 1/08</i> (11) 4 529 630 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 530 805 A1 (51) <i>G06F 3/048</i> (11) 4 492 210 A3 (51) <i>G06F 3/0482</i> (11) 4 198 698 B1 (51) <i>G06F 3/04886</i> (11) 4 492 370 A3 (51) <i>G06F 3/16</i> (11) 3 857 351 B1 (51) <i>G06F 9/451</i> (11) 4 529 636 A1 (51) <i>G06F 16/44</i> (11) 4 495 800 A3 (51) <i>G06F 17/00</i> (11) 3 832 497 B1 (51) <i>G06V 10/141</i> (11) 4 530 992 A1 (51) <i>H04B 1/00</i> (11) 4 531 290 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 529 704 A1 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 531 302 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 529 709 A1 (51) <i>H04L 51/046</i> (11) 4 489 369 A3 (51) <i>H04L 69/22</i> (11) 4 531 382 A1 (51) <i>H04R 5/033</i> (11) 4 531 433 A2 (51) <i>H04W 12/03</i> (11) 4 531 446 A1 (51) <i>H04W 36/22</i> (11) 4 531 460 A1 (51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 531 462 A1 (51) <i>H04W 48/20</i> (11) 4 531 466 A2 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 3 629 634 B1 (51) <i>H04W 74/0808</i> (11) 4 531 487 A1	(73) Asahi Kasei Battery Separator Corporation (51) <i>H01M 50/426</i> (11) 4 531 188 A2	
	(73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd. (51) <i>A61M 1/02</i> (11) 3 417 892 B1	(73) Atlas Copco Industrial Technique AB (51) <i>B25B 21/00</i> (11) 3 784 441 B1 (51) <i>G01L 25/00</i> (11) 3 759 452 B1
	(71) Asahi Polyslider Company, Limited (51) <i>A61B 5/151</i> (11) 4 529 840 A1	(71) Atlassian Pty Ltd (51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 530 952 A1 (51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 530 953 A1
	(73) Asanuma, Hidehiko (51) <i>A61K 8/02</i> (11) 3 638 192 B1	(71) ATN Hölzel GmbH (51) <i>B23P 19/04</i> (11) 4 530 013 A2
	(71) Asarina Pharma AB (51) <i>C07J 7/00</i> (11) 4 530 290 A2	(71) ATOMIC Austria GmbH (51) <i>A42B 3/18</i> (11) 4 529 797 A1
	(71) Ascendis Pharma Growth Disorders A/S (51) <i>A61K 9/08</i> (11) 4 529 454 A1	(71) ATOS FRANCE (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 944 A1
	(71) Ascentawits Pharmaceuticals, Ltd. (51) <i>A61K 31/664</i> (11) 4 529 926 A1	(71) ATS Corporation (51) <i>B65G 54/02</i> (11) 4 530 234 A1
	(71) Ascribe Bioscience Inc. (51) <i>A01P 21/00</i> (11) 4 529 418 A1	(71) ATS Srl -Società con socio unico (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 529 847 A2
	(71;73) ASICS Corporation (51) <i>A43B 23/02</i> (11) 3 398 470 B1 (51) <i>A43B 23/02</i> (11) 4 529 801 A2	

(71) Attabotics Inc. (51) B65G 1/02 (11) 4 495 030 A3	(73) BAE Systems PLC (51) G01C 21/16 (11) 3 347 675 B1	Co., Ltd. (51) G02F 1/1335 (11) 3 779 584 B1
(71) Attenti Electronic Monitoring LTD. (51) G08B 21/22 (11) 4 495 906 A3	(73) BAE SYSTEMS plc (51) G05D 1/00 (11) 4 193 232 B1	(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD. (51) G06F 3/0482 (11) 4 130 956 B1 (51) G06F 8/30 (11) 4 242 831 B1 (51) H04L 12/18 (11) 4 131 866 B1
(73) AUDI AG (51) B60Q 1/08 (11) 3 088 248 B1 (51) F16F 1/373 (11) 4 285 039 B1 (51) F26B 15/10 (11) 4 411 298 B1 (51) H01M 50/358 (11) 4 409 680 B1	(73) Baker Hughes Oilfield Operations LLC (51) G01D 5/22 (11) 3 933 346 B1	(71) Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd. (51) H01M 4/525 (11) 4 531 135 A1 (51) H01M 10/0562 (11) 4 531 157 A1
(73) Audi AG (51) G06F 15/173 (11) 4 315 090 B1	(73) Bambino Prezioso Switzerland AG (51) B60N 2/28 (11) 3 659 858 B1	(71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd. (51) G01R 31/317 (11) 4 530 647 A2
(73) Audio Ohm Di Tonani Caterina & C. S.r.l. (51) H01H 85/175 (11) 3 809 442 B1	(71) Banks and Acquirers International Holding (51) G09G 5/14 (11) 4 531 033 A2	(73) Beijing Med-Zenith Medical Scientific Corporation Limited (51) A61B 17/04 (11) 3 895 623 B1
(73) Aulton New Energy Automotive Technology Group (51) H01R 13/434 (11) 3 573 194 B1	(71;73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD. (51) C21D 1/60 (11) 4 086 362 B1 (51) C22C 38/02 (11) 4 530 365 A1 (51) G01N 1/10 (11) 4 276 439 B1	(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd. (51) B01D 45/06 (11) 4 529 969 A1
(73) Aura Intelligent Systems, Inc. (51) H04B 17/309 (11) 4 088 396 B1	(71;73) Bard Access Systems, Inc. (51) A61B 5/283 (11) 3 852 622 B1 (51) A61B 8/00 (11) 4 529 440 A1	(71) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd. (51) G06F 3/06 (11) 4 530 814 A1 (51) G06F 11/14 (11) 4 530 856 A1 (51) G06F 16/13 (11) 4 530 875 A1 (51) G06F 16/18 (11) 4 530 876 A1 (51) G06F 16/18 (11) 4 530 877 A1 (51) G06F 16/22 (11) 4 530 878 A1 (51) H04L 41/0806 (11) 4 531 360 A2 (51) H04L 61/4511 (11) 4 531 374 A1
(71) Autech Technology Co., Ltd. (51) A47J 31/36 (11) 4 529 815 A1	(73) Barnini S.r.l. (51) B05B 7/08 (11) 4 106 927 B1	(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. (51) A47L 11/40 (11) 4 298 974 B1 (51) D06F 33/37 (11) 4 530 386 A1 (51) F24F 1/0011 (11) 3 896 346 B1 (51) G02F 1/133 (11) 3 919 971 B1 (51) G06F 1/16 (11) 4 116 797 B1 (51) G06F 11/14 (11) 4 530 855 A1 (51) G06T 5/70 (11) 4 092 615 B1 (51) G06V 40/13 (11) 4 361 974 A3 (51) H04L 5/00 (11) 4 531 319 A1 (51) H04W 40/22 (11) 4 531 461 A1 (51) H04W 52/02 (11) 4 531 467 A1 (51) H04W 74/08 (11) 4 531 481 A1
(73) Authena AG (51) G06Q 10/0833 (11) 3 582 161 B1	(73) BASF Coatings GmbH (51) C08G 61/08 (11) 4 308 626 B1	(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD. (51) G06F 9/48 (11) 4 530 841 A1 (51) H05K 7/20 (11) 4 531 509 A1 (51) H05K 7/20 (11) 4 531 510 A1
(71) Autodesk, Inc. (51) B33Y 50/00 (11) 4 495 820 A3 (51) G06F 30/00 (11) 4 530 910 A1 (51) G06F 30/12 (11) 4 530 911 A1	(71;73) BASF SE (51) A21D 2/14 (11) 3 955 741 B1 (51) C07D 311/58 (11) 3 837 249 B1 (51) C08F 220/06 (11) 3 896 104 B1 (51) C11B 9/00 (11) 3 679 115 B1 (51) C11D 1/66 (11) 4 530 337 A1 (51) C12N 15/82 (11) 3 485 022 B1	(71;73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd. (51) G06F 3/01 (11) 4 530 799 A1 (51) G06F 9/50 (11) 4 530 848 A1 (51) G06F 15/177 (11) 4 530 873 A1 (51) G06T 13/40 (11) 4 332 904 B1 (51) G06T 13/40 (11) 4 530 990 A1 (51) H04M 1/72439 (11) 4 531 387 A1 (51) H04N 5/272 (11) 4 531 391 A1
(71;73) Autoliv Development AB (51) B60R 21/16 (11) 4 530 135 A1 (51) B60R 21/207 (11) 4 043 295 B1	(73) BASIC HOLDINGS (51) F24D 11/02 (11) 3 818 306 B1	(71) Beko Europe Management S.r.l. (51) A47L 15/42 (11) 4 529 824 A1 (51) F25D 23/02 (11) 4 530 560 A1
(71) Automotive Cells Company SE (51) H01M 10/647 (11) 4 531 172 A1 (51) H01M 50/204 (11) 4 531 177 A1	(71) BatteroTech Co., Ltd (51) H01M 4/13 (11) 4 531 129 A1	(71) Bender GmbH & Co. KG (51) H02H 3/08 (11) 4 518 067 A3
(71) AutoStore Technology AS (51) B65G 1/04 (11) 4 530 227 A2 (51) B65G 1/137 (11) 4 530 228 A2	(73) BAUER Maschinen GmbH (51) E02D 17/13 (11) 4 311 881 B1	(71) Benecke-Kaliko AG (51) H05B 1/02 (11) 4 531 494 A1
(73) Autostore Technology AS (51) B65G 1/04 (11) 3 713 854 B1	(73) BAUER Offshore Technologies GmbH (51) E21B 41/08 (11) 4 350 119 B1	(71) BeneSol, Inc. (51) A61N 5/06 (11) 4 483 947 A3
(71) Avacta Life Sciences Limited (51) C07K 14/81 (11) 4 467 650 A3	(73) Baxter Medical Systems GmbH + Co. KG (51) G16H 40/63 (11) 3 570 290 B1	(73) BenevolentAI Technology Limited (51) G06N 3/082 (11) 3 794 511 B1
(71;73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited (51) G06F 11/14 (11) 4 530 857 A2 (51) G09C 1/00 (11) 4 531 025 A1 (51) H01L 23/46 (11) 4 531 099 A1 (51) H01L 23/48 (11) 4 531 100 A1 (51) H04L 41/0816 (11) 4 027 611 B1 (51) H04W 48/14 (11) 4 498 730 A3	(73) Bayer Aktiengesellschaft (51) C07D 307/32 (11) 4 301 740 B1	(73) Benteler Automobiltechnik GmbH (51) F28F 9/02 (11) 4 421 438 B1
(71) Avient Protective Materials B.V. (51) D07B 1/02 (11) 4 530 392 A1	(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft (51) B60W 50/10 (11) 3 188 948 B1 (51) B64C 39/02 (11) 3 710 358 B1 (51) G01C 21/36 (11) 3 625 520 B1	(73) Bergeler, Jürgen (51) C08G 75/00 (11) 3 824 016 B1
(73) Axens (51) C10G 7/00 (11) 3 936 587 B1	(73) Baylor College of Medicine (51) A61B 5/05 (11) 3 752 059 B1	(71) BERICAP Holding GmbH
(71;73) Axis AB (51) G06F 9/50 (11) 4 530 842 A1 (51) G06T 7/277 (11) 4 488 939 B1	(73) Beckhoff Automation GmbH (51) H04J 3/06 (11) 4 029 168 B1	
(71;73) B/E Aerospace, Inc. (51) A61N 5/06 (11) 3 970 790 B1 (51) B64D 11/00 (11) 4 530 185 A1 (51) F24C 15/20 (11) 4 530 539 A1 (51) H01T 19/04 (11) 4 531 216 A1	(73) Becton, Dickinson and Company (51) A61B 5/00 (11) 4 265 194 B1 (51) A61M 1/00 (11) 3 661 572 B1 (51) A61M 39/28 (11) 3 860 702 B1 (51) G16H 20/17 (11) 3 921 843 B1	
(71) B/E Aerospace (UK) Limited (51) B64D 11/04 (11) 4 530 186 A1	(71) Becton Dickinson France (51) A61M 5/315 (11) 4 529 938 A1	
(71) B1 Institute of Image Technology, Inc. (51) H04N 19/119 (11) 4 485 936 A3 (51) H04N 19/597 (11) 4 492 794 A3	(71) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH (51) B65G 1/04 (11) 4 530 224 A1 (51) B65G 1/04 (11) 4 530 225 A1	
(73) Bachmann-Münsterer, Andrea (51) A01K 13/00 (11) 4 226 764 B1	(73) Beiersdorf AG (51) A61K 8/26 (11) 3 111 916 B2	
(71) Backbone (Jiangsu) Co., Ltd. (51) H02S 30/10 (11) 4 531 275 A1	(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd. (51) G06V 10/74 (11) 4 456 009 A3	
	(73) Beijing BOE Optoelectronics Technology	

- (51) **B65D 41/32** (11) 4 529 526 A1
- (71) **Berkem Developpement**
(51) **A01N 65/08** (11) 4 529 767 A1
(51) **A01N 65/08** (11) 4 529 768 A1
- (73) **Berkshire Grey Operating Company, Inc.**
(51) **B25J 13/08** (11) 4 219 093 B1
- (71) **Bernd Münstermann GmbH & Co. KG**
(51) **B28B 11/24** (11) 4 530 040 A1
- (73) **Bestadom s.r.o.**
(51) **E06B 9/44** (11) 3 874 111 B1
- (71;73) **Bestway Inflatables & Material Corp.**
(51) **B01D 35/30** (11) 4 529 968 A2
(51) **B32B 37/15** (11) 4 331 806 B1
(51) **E04H 4/12** (11) 3 999 697 B1
- (71) **BEUMER Group GmbH & Co. KG**
(51) **B65G 47/61** (11) 4 530 233 A1
- (71) **Bewatec (Shanghai) Medical Devices Co., Ltd.**
(51) **F16L 37/084** (11) 4 530 516 A1
- (71) **Bewatec (Zhejiang) Medical Devices Co., Ltd**
(51) **F16L 37/084** (11) 4 530 516 A1
- (71) **Beyond Barriers Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 31/198** (11) 4 529 459 A2
- (73) **Biedermann Technologies GmbH & Co. KG**
(51) **A61B 17/17** (11) 4 183 353 B1
- (73) **Bien-Air Holding SA**
(51) **A61B 17/16** (11) 3 451 946 B1
- (71) **Big Dutchman International GmbH**
(51) **A01K 31/02** (11) 4 529 762 A1
- (71) **BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.**
(51) **H04N 19/122** (11) 4 531 393 A1
(51) **H04N 21/4402** (11) 4 531 404 A1
- (73) **Big Sun Energy Technology Inc.**
(51) **F01K 3/18** (11) 4 155 509 B1
- (71) **Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co., Ltd.**
(51) **C12N 15/85** (11) 4 529 565 A1
- (71) **Biohaven Therapeutics Ltd.**
(51) **A61P 25/00** (11) 4 529 485 A2
- (73) **bioMérieux**
(51) **C12Q 1/04** (11) 3 810 790 B1
- (71) **BioNTech SE**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 483 965 A3
(51) **C07K 14/525** (11) 4 530 293 A1
- (73) **Bio-Rad Laboratories, Inc.**
(51) **B01D 15/08** (11) 3 519 070 B1
- (71;73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 813 657 B1
(51) **A61B 5/06** (11) 4 529 836 A1
(51) **A61B 5/361** (11) 3 766 416 B1
(51) **A61B 18/12** (11) 4 494 585 A3
(51) **A61B 18/14** (11) 4 529 874 A1
(51) **A61B 18/14** (11) 4 529 875 A1
(51) **A61M 25/01** (11) 4 420 708 A3
(51) **B23K 1/00** (11) 4 530 006 A1
(51) **H05K 1/02** (11) 4 531 500 A1
- (73) **Biosuccess Biotech Co. Ltd.**
(51) **A61K 31/22** (11) 2 804 601 B1
- (73) **BIOTRONIK AG**
(51) **A61F 2/24** (11) 4 294 330 B1
- (71;73) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) **A61N 1/36** (11) 3 791 923 B1
(51) **A61N 1/375** (11) 4 529 946 A1
- (73) **Bip Biomed. Instrumente & Produkte GmbH**
(51) **A61B 90/00** (11) 4 003 209 B1
- (73) **Bischoff, Thomas**
(51) **B60P 1/44** (11) 4 397 540 B1
- (71) **Bi-Silque, S.A.**
(51) **B43L 1/00** (11) 4 530 091 A1
- (73) **BISSELL Inc.**
(51) **A47L 9/24** (11) 4 321 074 B1
- (73) **BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH**
(51) **B65D 1/22** (11) 4 461 660 B1
- (71) **Bittium Biosignals Oy**
(51) **A61B 5/273** (11) 4 529 841 A1
- (73) **BITZER Kühlmaschinenbau GmbH**
(51) **F04B 49/20** (11) 4 103 840 B1
- (73) **BlackBerry Limited**
(51) **G01P 13/00** (11) 3 559 679 B1
(51) **G06F 9/445** (11) 4 276 614 B1
(51) **G06Q 10/0631** (11) 3 907 673 B1
- (71) **Black Semiconductor GmbH**
(51) **G02F 1/00** (11) 4 530 709 A1
(51) **H01L 31/0232** (11) 4 531 115 A1
- (71) **Blancpain SA**
(51) **G04B 27/04** (11) 4 530 757 A1
- (73) **Bleckmann GmbH & Co. KG**
(51) **F24H 15/132** (11) 3 553 414 B1
- (71) **BL Nanobiomed Private Company**
(51) **C12M 3/00** (11) 4 530 340 A2
- (73) **Bloomreach SK S.R.O.**
(51) **G06F 16/957** (11) 4 100 850 B1
- (73) **BlueAllele Corporation**
(51) **C12N 15/10** (11) 3 867 372 B1
- (73) **BMP Innovation AB**
(51) **A01K 29/00** (11) 3 599 841 B1
- (73) **BNL Eurolens**
(51) **G02C 7/10** (11) 3 491 462 B1
- (71) **Board of Regents, The University of Texas System**
(51) **C07C 227/14** (11) 4 529 536 A1
- (73) **Board Of Trustees Of Michigan State University**
(51) **H01J 27/14** (11) 3 810 824 B1
- (73) **Bode - Die Tür GmbH**
(51) **B61D 23/02** (11) 4 288 318 B1
- (71) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) **A61K 31/4418** (11) 4 494 701 A3
(51) **A61K 31/4418** (11) 4 520 394 A3
- (73) **Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG**
(51) **A61M 11/00** (11) 2 152 341 B2
- (73) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) **A61K 39/23** (11) 3 534 945 B1
- (71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) **G02F 1/1335** (11) 3 779 584 B1
(51) **G02F 1/13357** (11) 4 067 983 B1
(51) **G02F 1/155** (11) 3 680 704 B1
(51) **G09G 3/3233** (11) 4 485 536 A3
(51) **G09G 3/3266** (11) 4 120 234 B1
(51) **H01L 29/786** (11) 3 200 230 B1
(51) **H10K 59/122** (11) 4 492 946 A3
(51) **H10K 59/38** (11) 3 644 368 B1
(51) **H10K 59/80** (11) 3 584 851 B1
(51) **H10K 59/80** (11) 4 280 256 B1
- (73) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) **G09G 3/3208** (11) 3 825 995 B1
- (73) **Bok, So Yeon**
(51) **B01F 27/072** (11) 3 900 816 B1
- (73) **Bok, Young Ho**
(51) **B01F 27/072** (11) 3 900 816 B1
- (71) **Bolder Surgical, LLC**
- (51) **A61B 18/12** (11) 4 529 873 A2
- (71) **Boomcloud 360, Inc.**
(51) **H04S 7/00** (11) 4 531 441 A2
- (73) **Boplan bvba**
(51) **E04F 19/02** (11) 3 927 913 B1
- (71;73) **Borealis AG**
(51) **C08J 5/18** (11) 4 530 309 A1
(51) **C08K 3/34** (11) 3 127 951 B2
(51) **C08L 23/12** (11) 4 355 824 B1
- (73) **Börner Distribution International GmbH**
(51) **B26D 1/04** (11) 4 337 435 B1
- (73) **Borregaard AS**
(51) **F16K 15/04** (11) 3 924 653 B1
- (71) **Borsig GmbH**
(51) **C10G 9/00** (11) 4 530 330 A1
- (73) **Bosch Car Multimedia Portugal, S.A.**
(51) **G01S 7/481** (11) 4 356 159 B1
- (71) **Bose Corporation**
(51) **H04R 3/00** (11) 4 531 431 A2
- (71;73) **Bostik SA**
(51) **C07C 251/08** (11) 4 077 273 B1
(51) **C09J 7/38** (11) 4 530 329 A1
- (73) **Boston Scientific Medical Device Limited**
(51) **A61F 2/24** (11) 4 205 705 B1
- (71;73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 313 262 B1
(51) **A61N 1/372** (11) 4 529 483 A1
- (71) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) **A61B 17/00** (11) 4 529 860 A2
(51) **A61B 17/12** (11) 4 529 442 A1
(51) **A61B 18/14** (11) 4 494 692 A3
(51) **F22B 1/28** (11) 4 530 528 A2
- (71;73) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 529 433 A1
(51) **A61B 1/00** (11) 4 529 434 A1
(51) **A61B 17/12** (11) 3 684 271 B1
(51) **A61B 18/14** (11) 4 346 668 B1
(51) **A61B 34/20** (11) 4 529 447 A2
- (71) **Botella Belda, José Félix**
(51) **B42D 9/00** (11) 4 530 087 A1
- (73) **Bovensiepen, Daniel**
(51) **H04N 13/00** (11) 3 796 649 B1
- (71) **BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft**
(51) **G01M 13/02** (11) 4 521 288 A3
- (73) **Brain Innovations S.r.l.**
(51) **A61B 5/11** (11) 4 210 571 B1
- (71) **Branson Ultraschall Niederlassung der Emerson Technologies GmbH & Co. OHG**
(51) **B29C 65/08** (11) 4 497 577 A3
- (73) **BRC Engineering AG**
(51) **E02D 5/64** (11) 4 284 978 B1
- (71) **Bridgestone Americas Tire Operations, LLC**
(51) **B60C 7/22** (11) 4 530 097 A2
- (73) **Bridgestone Corporation**
(51) **G01M 17/02** (11) 3 726 195 B1
- (73) **BRIDGESTONE CORPORATION**
(51) **B60C 11/12** (11) 4 223 559 B1
(51) **C08L 7/00** (11) 4 293 076 B1
- (73) **Bristol-Myers Squibb Company**
(51) **B01F 21/00** (11) 4 334 023 B1
- (71) **British Telecommunications public limited company**
(51) **G06N 5/022** (11) 4 530 935 A1
(51) **G06N 5/022** (11) 4 530 936 A1
- (71) **Brius Technologies, Inc.**

(51) A61C 7/00	(11) 4 529 883 A2	(51) C07D 471/10	(11) 4 483 875 A3	(71) Cardiokol Ltd.	
(71) Brno University Of Technology		(73) Caldera, Raffaella		(51) A61B 5/02	(11) 4 529 833 A2
(51) H01P 1/218	(11) 4 531 201 A1	(51) A45C 3/00	(11) 4 307 958 B1	(73) Cardiovascular Lab S.p.A.	
(73) Broncus Medical Inc.		(73) California Institute of Technology		(51) G01N 27/00	(11) 4 100 728 B1
(51) G06T 7/143	(11) 3 369 072 B1	(51) A61B 5/053	(11) 4 107 487 B1	(73) Carel Industries S.p.A.	
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha		(51) C01B 39/48	(11) 3 802 423 B1	(51) H03K 17/96	(11) 4 026 245 B1
(51) B25J 15/08	(11) 4 530 035 A1	(51) C12Q 1/6816	(11) 3 943 613 B1	(73) Cargill, Incorporated	
(51) B41J 2/045	(11) 4 530 075 A1	(71) Calterah Semiconductor Technology		(51) G01B 11/06	(11) 4 341 640 B1
(51) B41J 3/407	(11) 4 530 079 A1	(Shanghai) Co., Ltd		(71) CARIAD SE	
(51) B41J 11/00	(11) 4 530 083 A1	(51) G01S 13/04	(11) 4 530 667 A1	(51) G06F 18/21	(11) 4 530 890 A1
(51) H04N 1/00	(11) 4 531 388 A1	(51) G01S 13/06	(11) 4 530 668 A1	(71;73) Carl Freudenberg KG	
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA		(71) Calterah Semiconductor Technology		(51) A61L 15/22	(11) 4 069 320 B1
(51) G03G 21/18	(11) 4 012 503 B1	(Shanghai) Co., Ltd.		(51) B01D 46/00	(11) 4 529 971 A1
(71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG		(51) H04B 1/00	(11) 4 531 291 A1	(51) B60R 16/023	(11) 4 049 901 B1
(51) H02K 7/116	(11) 4 518 110 A3	(51) H04B 17/21	(11) 4 531 310 A1	(73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH	
(73) Bruker Cellular Analysis, Inc.		(71) Cambium Networks Ltd		(51) G05B 19/418	(11) 4 295 202 B1
(51) B01L 3/00	(11) 3 229 962 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 531 339 A1	(73) Carl Zeiss Jena GmbH	
(71) Bruker France S.A.S.		(73) Cambricon Technologies Corporation		(51) G02B 27/01	(11) 3 254 152 B1
(51) G01R 33/30	(11) 4 530 651 A1	Limited		(73) Carl Zeiss Meditec AG	
(73) Brunswick Corporation		(51) G06N 3/063	(11) 3 633 557 B1	(51) G02B 21/00	(11) 4 334 769 B1
(51) B63H 20/12	(11) 4 227 206 B1	(51) G06N 3/063	(11) 3 671 573 B1	(71;73) Carl Zeiss SMT GmbH	
(71;73) BSH Hausgeräte GmbH		(71;73) Cambridge Enterprise Limited		(51) G03F 7/00	(11) 4 530 719 A1
(51) A01G 31/02	(11) 4 092 395 B1	(51) A61P 43/00	(11) 4 529 958 A2	(51) G03F 7/00	(11) 4 530 720 A2
(51) A47J 43/07	(11) 4 179 934 B1	(51) C08J 9/26	(11) 2 616 506 B1	(51) G03F 7/20	(11) 4 276 539 B1
(51) F24C 7/08	(11) 3 859 213 B1	(51) G01R 1/20	(11) 4 529 616 A1	(51) H01J 37/304	(11) 4 531 073 A2
(51) H02J 3/01	(11) 4 531 224 A1	(71) Canary Medical Inc.		(71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH	
(73) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.		(51) A61B 5/00	(11) 4 501 218 A3	(51) B29D 11/00	(11) 4 375 734 B1
(51) H01M 4/36	(11) 3 496 189 B1	(73) Cancer Intelligence Care Systems, Inc.		(51) G02B 5/23	(11) 4 423 548 B1
(71) BÜFA GmbH & Co. KG		(51) G01T 1/16	(11) 3 581 970 B1	(51) G02C 7/02	(11) 4 479 795 B1
(51) C11D 3/04	(11) 4 530 338 A1	(71) Candy S.p.A.		(51) G02C 13/00	(11) 4 529 624 A2
(73) Bühler AG		(51) D06F 58/04	(11) 4 530 388 A1	(73) Carl Zeiss Vision Ireland Ltd.	
(51) B02C 17/16	(11) 3 799 960 B1	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA		(51) G02C 7/02	(11) 4 479 795 B1
(71) Bühler Alzenau GmbH		(51) B41J 2/165	(11) 4 530 077 A1	(73) Carpachiot B.V.	
(51) H01L 21/687	(11) 4 531 084 A1	(51) B41J 29/02	(11) 4 530 084 A1	(51) G01S 7/52	(11) 3 756 029 B1
(73) Bühler GmbH		(51) B65H 1/14	(11) 4 530 236 A1	(71;73) Carrier Corporation	
(51) B65G 23/44	(11) 4 321 457 B1	(51) G02B 7/02	(11) 4 293 404 B1	(51) B60L 1/00	(11) 4 530 114 A1
(73) Büld, Johannes		(51) G03F 7/00	(11) 4 495 687 A3	(51) F04C 18/16	(11) 3 489 515 B1
(51) G06F 3/14	(11) 3 671 429 B1	(51) G03G 15/00	(11) 4 530 730 A1	(51) F24F 5/00	(11) 4 530 543 A1
(73) Bullguard Limited		(51) G03G 15/00	(11) 4 530 731 A2	(51) F24F 5/00	(11) 4 530 544 A1
(51) G06F 9/50	(11) 3 612 932 B1	(51) G03G 15/08	(11) 4 530 744 A1	(51) G07C 9/00	(11) 3 791 151 B1
(73) Bullwall Lab A/S		(51) G06F 3/12	(11) 4 530 818 A2	(51) G08B 17/10	(11) 4 492 354 A3
(51) G06F 21/55	(11) 4 244 747 B1	(51) G06T 5/50	(11) 4 287 640 B1	(71) CarryGenes Bioengineering, LLC	
(73) Bundesdruckerei GmbH		(51) G06T 5/60	(11) 4 530 971 A1	(51) C12N 15/09	(11) 4 495 248 A3
(51) B26D 7/06	(11) 3 527 341 B1	(51) G06T 7/11	(11) 4 530 980 A1	(71) CASALE SA	
(51) G06F 21/62	(11) 3 948 624 B1	(51) H01L 21/683	(11) 4 531 083 A2	(51) F23D 14/24	(11) 4 529 600 A1
(51) G07C 9/25	(11) 2 820 623 B1	(51) H04N 1/00	(11) 3 684 041 B1	(73) Casio Computer Co., Ltd.	
(51) H05K 3/00	(11) 3 878 245 B1	(51) H04N 25/773	(11) 4 531 416 A1	(51) G06F 9/4401	(11) 4 293 506 B1
(71) Bunge Global Innovation, LLC.		(51) H04N 25/79	(11) 4 531 417 A1	(71) Cassiopea S.p.A.	
(51) C12N 9/18	(11) 4 481 040 A3	(51) H04W 36/22	(11) 4 531 459 A1	(51) A61K 31/573	(11) 4 529 925 A1
(73) Bussmedical AG		(71) Canon Medical Systems Corporation		(71) Caterpillar Energy Solutions GmbH	
(51) A61C 7/08	(11) 4 181 818 B1	(51) A61B 8/06	(11) 4 529 855 A1	(51) H02P 9/00	(11) 4 531 268 A1
(73) BWT Holding GmbH		(71) Canon Production Printing Holding B.V.		(71) Caterpillar Global Mining Equipment LLC	
(51) C02F 1/00	(11) 2 913 304 B1	(51) B41J 11/00	(11) 4 530 080 A1	(51) B60M 1/34	(11) 4 494 929 A3
(71) BWXT Advanced Technologies LLC		(51) B65H 7/10	(11) 4 530 237 A1	(73) Caterpillar Inc.	
(51) B33Y 50/02	(11) 4 530 069 A2	(51) G06F 3/12	(11) 4 530 816 A1	(51) B01D 29/11	(11) 3 849 685 B1
(71;73) BYD Company Limited		(73) Cap Biomaterials, LLC		(51) F28F 9/02	(11) 4 177 559 B1
(51) B60K 6/54	(11) 3 044 022 B1	(51) A61L 27/42	(11) 2 632 504 B2	(71) Cattle Eye Ltd	
(51) B60L 15/20	(11) 4 530 119 A1	(71) Capital One Services, LLC		(51) G06V 40/10	(11) 4 502 970 A3
(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni		(51) H04W 12/30	(11) 4 529 736 A1	(71) CB-CERATIZIT Luxembourg S.A.	
(51) B60W 30/06	(11) 4 048 567 B1	(71) Capitani S.r.l.		(51) B22F 5/10	(11) 4 530 001 A1
(71) C12 Quantum Electronics		(51) A47J 31/36	(11) 4 529 814 A1	(71) CDM Stravitec NV	
(51) H01L 21/67	(11) 4 529 687 A1	(71) Capsulated Systems, Inc.		(51) E04B 9/20	(11) 4 530 417 A1
(71) C3.ai, Inc.		(51) C09D 123/08	(11) 4 529 553 A1	(71) Cedes AG	
(51) G06Q 50/06	(11) 4 530 964 A2	(73) Carbon Upcycling Technologies Inc.		(51) G01B 11/04	(11) 4 530 570 A1
(71) C4 Therapeutics, Inc.		(51) B01D 53/62	(11) 4 420 762 B1	(71) Ceelix AG	
(51) C07D 401/14	(11) 4 491 236 A3	(73) CardiacAssist, Inc.		(51) B61B 3/02	(11) 4 530 145 A1
		(51) A61M 1/16	(11) 3 581 217 B1	(51) B62D 55/00	(11) 4 530 164 A1
		(71) Cardiac Pacemakers, Inc.			
		(51) A61B 18/14	(11) 4 529 443 A1		

- (51) **B62D 55/075** (11) 4 530 165 A1
(51) **B62D 55/075** (11) 4 530 166 A1
(51) **B65G 1/04** (11) 4 530 226 A1
(51) **B66B 9/00** (11) 4 530 242 A1
(51) **B66C 19/00** (11) 4 530 244 A1
- (73) **Celeno Communications (Israel) Ltd.**
(51) **G01S 7/00** (11) 3 906 426 B1
- (73) **celcentric GmbH & Co. KG**
(51) **H01M 8/0247** (11) 4 327 381 B1
- (73) **Cellmatiq GMBH**
(51) **G06V 10/82** (11) 3 871 148 B1
- (73) **Cellular Highways Ltd.**
(51) **B01L 3/00** (11) 3 612 305 B1
- (73) **Central Glass Company, Limited**
(51) **B32B 17/10** (11) 3 946 935 B1
- (71) **Centre for Novostics**
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 530 356 A2
- (71;73) **Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux**
(51) **G01N 33/574** (11) 4 530 629 A1
(51) **G06N 3/02** (11) 3 881 240 B1
- (73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) **G01N 27/12** (11) 3 816 617 B1
(51) **G06N 3/02** (11) 3 881 240 B1
- (71) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) **G02F 1/365** (11) 4 530 714 A1
(51) **H01J 37/32** (11) 4 531 074 A1
(51) **H01M 10/0567** (11) 4 531 159 A1
(51) **H02S 50/10** (11) 4 531 278 A1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 326 339 B1
- (73) **CENTRE TECNOLÓGIC DE TELECOMUNICACIONS DE CATALUNYA (CTTC)**
(51) **G01N 22/00** (11) 4 455 647 B1
- (71) **Centrum Badan i Rozwoju Technologii dla Przemysłu S.A.**
(51) **B01D 1/30** (11) 4 529 964 A1
- (71) **Cereius, Inc.**
(51) **C07K 16/32** (11) 4 529 540 A1
- (73) **CertainTeed Gypsum, Inc.**
(51) **B32B 5/02** (11) 3 554 822 B2
- (73) **certoplast Technische Klebebänder GmbH**
(51) **C09J 7/21** (11) 3 190 163 B2
- (71) **Ceva Santé Animale**
(51) **A01K 5/01** (11) 4 529 411 A1
(51) **A01K 5/01** (11) 4 529 412 A1
- (73) **CEVA Technologies, Ltd**
(51) **H04L 25/02** (11) 4 024 795 B1
- (71) **CGeneTech (Suzhou, China) Co., Ltd.**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 530 288 A1
- (73) **CGN Power Co., Ltd**
(51) **G21C 7/08** (11) 4 216 234 B1
- (71) **Changchun Hyperions Technology Co., Ltd.**
(51) **C07D 307/79** (11) 4 530 286 A2
- (73) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) **H01L 21/311** (11) 4 177 934 B1
(51) **H10B 12/00** (11) 3 933 922 B1
- (73) **Chaves García, Jordi**
(51) **H02P 6/30** (11) 4 283 860 B1
- (73) **Chaves García, Juan Miguel**
(51) **H02P 6/30** (11) 4 283 860 B1
- (73) **Checkerspot, Inc.**
(51) **A23D 9/007** (11) 4 208 528 B1
- (73) **Chemetall GmbH**
(51) **C23C 22/06** (11) 3 999 671 B1
- (71) **Chengdu Herculux Photoelectric Technology Co., Ltd**
(51) **F21V 7/04** (11) 4 530 524 A1
- (73) **Chevron Oronite Company LLC**
(51) **C10M 129/54** (11) 3 814 460 B1
- (73) **Chevron Oronite Technology B.V.**
(51) **C10M 129/54** (11) 3 814 460 B1
- (71;73) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) **B01J 29/06** (11) 4 529 493 A1
(51) **C10B 53/07** (11) 4 491 698 A3
(51) **G01V 20/00** (11) 4 090 998 B1
- (71) **China Banknote Printing and Minting Corp.**
(51) **B42D 25/30** (11) 4 530 088 A1
- (73) **China General Nuclear Power Corporation**
(51) **G21C 7/08** (11) 4 216 234 B1
- (71) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE**
(51) **H04W 74/08** (11) 4 531 482 A1
- (71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) **H04W 74/08** (11) 4 531 482 A1
- (73) **China Nuclear Power Engineering Company Ltd.**
(51) **G06F 30/18** (11) 3 457 305 B1
- (73) **China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd**
(51) **G21C 7/08** (11) 4 216 234 B1
- (73) **Chongqing Boe Display Technology Co., Ltd.**
(51) **G09G 3/3266** (11) 4 120 234 B1
- (73) **Chopard Technologies SA**
(51) **G04B 47/04** (11) 4 182 759 B1
- (73) **Chr. Hansen A/S**
(51) **C12G 3/02** (11) 3 097 177 B1
- (73) **Chr. Hansen HMO GmbH**
(51) **A23L 33/00** (11) 3 524 067 B1
- (71) **Christiaens Group B.V.**
(51) **A01G 9/24** (11) 4 529 410 A1
- (71) **Chromalloy Gas Turbine LLC**
(51) **B24C 1/04** (11) 4 530 018 A1
- (73) **Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha**
(51) **A61K 45/00** (11) 3 318 275 B1
- (73) **Ciena Corporation**
(51) **G02B 6/42** (11) 4 283 361 B1
- (73) **Cilag GmbH International**
(51) **A61B 17/32** (11) 4 140 420 B1
- (71) **Cintas Corporate Services, Inc.**
(51) **A61F 15/00** (11) 4 529 909 A1
- (71) **Cirik, Ali Cagatay**
(51) **H04W 36/08** (11) 4 531 457 A1
- (73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) **H04W 74/0816** (11) 4 304 285 B1
(51) **H04W 88/08** (11) 4 240 102 B1
- (73) **CISTERMISER LIMITED**
(51) **E03D 1/04** (11) 4 025 743 B1
- (71;73) **CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH**
(51) **A01D 41/127** (11) 4 529 757 A1
(51) **A01D 41/14** (11) 4 162 789 B1
(51) **A01F 7/06** (11) 3 959 962 B1
- (73) **CLAAS Tractor S.A.S.**
(51) **B60R 16/03** (11) 4 124 513 B1
- (73) **Clariant International Ltd**
(51) **C08K 3/32** (11) 3 665 218 B1
- (73) **CLASSYS INC.**
(51) **A61B 18/02** (11) 3 682 829 B1
- (71) **Clean Planet Inc.**
(51) **F24V 30/00** (11) 4 530 556 A1
- (71) **Clearmotion, Inc.**
(51) **G06V 20/58** (11) 4 531 004 A2
- (71) **ClearMotion, Inc.**
(51) **B60G 17/0195** (11) 4 491 421 A3
- (71) **Click Therapeutics, Inc.**
(51) **G16H 20/10** (11) 4 531 050 A1
- (73) **Closed Loop Medical Pty Ltd**
(51) **A61N 1/05** (11) 3 068 296 B1
- (71) **Cloud Intelligence Assets Holding (Singapore) Private Limited**
(51) **H04L 47/62** (11) 4 531 373 A1
- (73) **CMC Materials LLC**
(51) **C09G 1/02** (11) 4 048 745 B1
- (73) **CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD.**
(51) **H02S 40/42** (11) 4 295 415 B1
- (71;73) **CNH Industrial America LLC**
(51) **A01B 29/04** (11) 4 013 208 B1
(51) **A01D 41/127** (11) 4 529 409 A1
(51) **A01D 41/127** (11) 4 529 758 A1
- (71) **CNH Industrial Belgium N.V.**
(51) **F02B 77/11** (11) 4 530 453 A1
- (73) **CNH Industrial Belgium NV**
(51) **A01D 41/127** (11) 3 991 540 B1
(51) **A01D 41/14** (11) 4 048 055 B1
(51) **G05B 19/04** (11) 3 819 724 B1
- (71;73) **CNH Industrial Italia S.p.A.**
(51) **B60K 11/08** (11) 4 530 108 A1
(51) **B60T 1/08** (11) 4 328 100 B1
(51) **F16H 61/10** (11) 4 530 502 A1
- (71;73) **Cochlear Limited**
(51) **A61F 11/00** (11) 3 160 405 B1
(51) **A61N 1/36** (11) 3 957 358 B1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 529 732 A1
- (73) **Cocrystal Pharma, Inc.**
(51) **A61P 31/16** (11) 3 829 719 B1
- (71) **COGELEC**
(51) **E05B 47/02** (11) 4 530 423 A1
- (71) **Colder Products Company**
(51) **A61M 39/10** (11) 4 529 482 A1
- (73) **Cold Spring Harbor Laboratory**
(51) **A61K 31/58** (11) 3 706 757 B1
- (73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) **A46D 3/00** (11) 3 780 993 B1
(51) **B65D 83/46** (11) 4 017 812 B1
- (73) **Collaborative Energy**
(51) **F03D 3/02** (11) 4 295 033 B1
- (71) **College de France**
(51) **H01M 10/0567** (11) 4 531 159 A1
- (73) **Coloplast A/S**
(51) **A61F 5/445** (11) 4 135 638 B1
(51) **G09B 23/28** (11) 4 360 080 B1
- (71;73) **Colorado State University Research Foundation**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 483 903 A3
(51) **C08G 61/08** (11) 4 308 626 B1
- (71) **Com.Imp.Ex. di Elio Strobietto**
(51) **B25J 15/04** (11) 4 530 034 A1
- (71) **Comcast Cable Communications, LLC**
(51) **H04L 5/00** (11) 4 531 321 A1
- (71) **Comcast Cable Communications LLC**
(51) **H04B 7/06** (11) 4 489 510 A3

(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 531 297 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 231 410 B1	(73) Critical Innovations, LLC
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 531 320 A1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 531 168 A1	(51) <i>A61K 9/12</i> (11) 4 364 725 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 531 322 A1	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 3 751 636 B1	(71) CrossBay Medical, Inc.
(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives		(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 4 503 290 A3	(51) <i>A61M 5/00</i> (11) 4 529 935 A2
(51) <i>A61L 2/238</i>	(11) 4 302 314 B1	(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 096 007 B1	(73) CrowdStrike, Inc.
(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 529 982 A1	(71) Continental Automotive Technologies GmbH		(51) <i>G06F 21/00</i> (11) 3 869 363 B1
(51) <i>B60L 50/75</i>	(11) 4 530 122 A1	(51) <i>G09G 3/00</i>	(11) 4 531 028 A1	(73) Crown Equipment Corporation
(51) <i>C23C 14/34</i>	(11) 4 180 551 B1	(51) <i>G09G 3/00</i>	(11) 4 531 029 A1	(51) <i>B60W 40/10</i> (11) 4 279 352 B1
(51) <i>G01K 7/32</i>	(11) 4 435 395 B1	(51) <i>H01Q 1/32</i>	(11) 4 481 945 A3	(51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 295 597 B1
(51) <i>G01N 21/45</i>	(11) 4 530 609 A1	(73) Continental Autonomous Mobility US, LLC		(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.
(51) <i>G01N 25/18</i>	(11) 4 530 618 A1	(51) <i>G06T 7/80</i>	(11) 4 032 066 B1	(51) <i>B23K 11/11</i> (11) 4 205 896 B1
(51) <i>G01N 33/14</i>	(11) 4 530 626 A1	(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH		(51) <i>B61F 5/24</i> (11) 4 056 446 B1
(51) <i>G01R 1/20</i>	(11) 4 530 639 A1	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 3 954 533 B1	(51) <i>B61F 7/00</i> (11) 4 043 315 B1
(51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 4 298 460 B1	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 4 347 233 B1	(51) <i>B61F 7/00</i> (11) 4 190 666 B1
(51) <i>G06F 7/544</i>	(11) 4 530 823 A1	(51) <i>B60C 9/22</i>	(11) 4 530 098 A1	(51) <i>F16F 9/20</i> (11) 3 988 814 B1
(51) <i>G21D 1/00</i>	(11) 4 390 972 B1	(71) Continuum Materials Intellectual Property, LLC		(73) Crystal Clear Codec, LLC
(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 531 151 A1	(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 4 484 107 A3	(51) <i>G06F 17/14</i> (11) 3 518 121 B1
(51) <i>H10H 20/80</i>	(11) 4 379 800 B1	(71) ContiTech Deutschland GmbH		(73) Crystal Clear Codec spolka z o.o.
(51) <i>H10N 70/00</i>	(11) 3 542 406 B1	(51) <i>G01M 13/023</i>	(11) 4 530 596 A1	(51) <i>G06F 17/14</i> (11) 3 518 121 B1
(73) Commonwealth Fusion Systems LLC		(73) Cook Medical Technologies LLC		(73) CSCON S.R.L.
(51) <i>H01F 3/06</i>	(11) 3 903 326 B1	(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) 4 171 348 B1	(51) <i>E04B 1/21</i> (11) 4 402 324 B1
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation		(71) Cooler Master Co., Ltd.		(73) CSMC Technologies Fab2 Co., Ltd.
(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 4 529 564 A1	(51) <i>H01L 23/427</i>	(11) 4 531 098 A1	(51) <i>H01L 29/10</i> (11) 3 905 334 B1
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin		(73) Coöperatie Elysian Aircraft Company U.A.		(71) Cteam Consulting & Anlagenbau GmbH
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 701 494 B1	(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) 4 442 561 B1	(51) <i>E01C 9/08</i> (11) 4 502 270 A3
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN		(51) <i>B64D 27/24</i>	(11) 4 442 574 B1	(73) C-Tech Innovation Limited
(51) <i>B32B 25/04</i>	(11) 4 304 858 B1	(71) Cooper-Standard Automotive Inc.		(51) <i>C25F 7/00</i> (11) 4 308 754 B1
(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 304 875 B1	(51) <i>F01P 7/16</i>	(11) 4 530 451 A1	(73) CTK Co., Ltd.
(51) <i>B60C 9/20</i>	(11) 4 182 175 B1	(71) COP Angel Ltd.		(51) <i>A45D 40/24</i> (11) 4 000 450 B1
(51) <i>B60C 11/01</i>	(11) 4 076 991 B1	(51) <i>F24D 19/10</i>	(11) 4 529 602 A1	(73) Cue Vapor Ltd
(51) <i>B60C 15/02</i>	(11) 4 351 891 B1	(71) Corbion Biotech, Inc.		(51) <i>A24F 40/42</i> (11) 3 200 633 B1
(73) Concept Laser GmbH		(51) <i>A23K 10/22</i>	(11) 4 529 773 A2	(71) Cummins, Inc.
(51) <i>B29C 64/25</i>	(11) 3 321 068 B2	(73) Cordio Medical Ltd.		(51) <i>H01M 8/04119</i> (11) 4 531 147 A1
(71) Conductix-Wampfler GmbH		(51) <i>G10L 25/66</i>	(11) 3 709 301 B1	(71;73) Cummins Inc.
(51) <i>H01P 3/12</i>	(11) 4 531 202 A1	(71) Corephotonics Ltd.		(51) <i>B60L 53/10</i> (11) 3 860 876 B1
(71) Conductix - Wampfler S.r.l.		(51) <i>G02B 13/02</i>	(11) 4 485 069 A3	(51) <i>H02M 1/32</i> (11) 4 531 256 A1
(51) <i>H01R 39/08</i>	(11) 4 529 693 A1	(73) Cornell University		(71) Cummins Power Generation Inc.
(73) Conduent Business Services, LLC		(51) <i>G02B 21/16</i>	(11) 3 884 329 B1	(51) <i>F02D 41/24</i> (11) 4 530 460 A1
(51) <i>G06V 10/141</i>	(11) 2 602 740 B1	(73) Corning Incorporated		(71) Curaden AG
(73) confer GmbH		(51) <i>C03B 13/04</i>	(11) 3 720 823 B1	(51) <i>A46B 9/04</i> (11) 4 529 807 A2
(51) <i>A47C 7/50</i>	(11) 3 854 265 B1	(51) <i>C03C 3/21</i>	(11) 4 281 421 B1	(73) Curonix LLC
(71) CONMED Corporation		(51) <i>G02B 6/036</i>	(11) 3 317 703 B1	(51) <i>A61N 1/00</i> (11) 3 791 922 B1
(51) <i>A61F 5/04</i>	(11) 4 529 900 A2	(71;73) Corning Research & Development Corporation		(71) CUSTOMCELLS Holding GmbH
(51) <i>A61F 5/04</i>	(11) 4 529 901 A2	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 006 602 B1	(51) <i>B25J 15/00</i> (11) 4 530 032 A1
(73) ConocoPhillips Company		(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 530 692 A1	(51) <i>B65H 85/00</i> (11) 4 530 240 A1
(51) <i>E21B 33/14</i>	(11) 4 200 511 B1	(73) COVERWALL, S.L.		(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 531 123 A1
(51) <i>E21B 33/16</i>	(11) 4 200 512 B1	(51) <i>E04B 1/76</i>	(11) 4 283 066 B1	(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 531 124 A1
(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche		(73) Covestro Deutschland AG		(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 531 125 A1
(51) <i>C30B 23/02</i>	(11) 4 284 969 B1	(51) <i>C08G 63/02</i>	(11) 4 168 468 B1	(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 531 126 A1
(51) <i>G01J 3/02</i>	(11) 4 103 920 B1	(71;73) Covidien LP		(51) <i>H01M 4/66</i> (11) 4 531 143 A1
(71) Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red		(51) <i>A61B 6/02</i>	(11) 3 815 613 B1	(71) Cybin UK Ltd
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 529 916 A1	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 529 862 A1	(51) <i>A61K 31/4045</i> (11) 4 494 703 A3
(73) Consorzio Interuniversitario per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI)		(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) 3 922 197 B1	(71) Cyphort Inc.
(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) 3 906 160 B1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 738 529 B1	(51) <i>G06F 11/00</i> (11) 4 488 862 A3
(71) Constellium Singen GmbH		(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 529 880 A2	(73) Cypris Materials
(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 531 182 A1	(73) Coway Co., Ltd.		(51) <i>C08G 61/08</i> (11) 4 308 626 B1
(71) Constellium UK Limited		(51) <i>F24F 3/14</i>	(11) 3 622 856 B1	(73) cytena Bioprocess Solutions co., Ltd.
(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 531 182 A1	(73) CRANEMASTER AS		(51) <i>G01N 21/03</i> (11) 4 384 800 B1
(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited		(51) <i>B66C 13/02</i>	(11) 4 282 807 B1	(71) DAF Trucks N.V.
(51) <i>H02J 3/32</i>	(11) 4 531 226 A1	(73) Cremer Oleo GmbH & Co. KG		(51) <i>B60K 15/03</i> (11) 4 530 110 A1
(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 531 228 A1	(51) <i>A23J 1/00</i>	(11) 4 074 187 B1	(51) <i>H01M 8/04</i> (11) 4 531 145 A1
(71;73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited		(71) Cribl, Inc.		(71;73) Daicel Corporation
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 339 887 B1	(51) <i>G06F 16/245</i>	(11) 4 529 641 A1	(51) <i>A24D 3/10</i> (11) 3 117 724 B2
		(51) <i>G06F 16/29</i>	(11) 4 529 642 A1	(51) <i>C08K 5/09</i> (11) 4 530 312 A1
				(71) Daido Steel Co., Ltd.
				(51) <i>C22C 38/58</i> (11) 4 530 367 A2

- (71) **DAIHEN Corporation**
(51) **B23K 9/073** (11) 4 480 619 A3
- (71) **Daichi Sankyo Company, Limited**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 464 707 A3
- (71) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) **F04C 29/06** (11) 4 488 589 A3
- (73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) **F25B 5/04** (11) 4 040 073 B1
(51) **H04L 43/04** (11) 4 236 344 B1
- (73) **Daingean Technologies Limited**
(51) **H04W 24/02** (11) 3 668 152 B1
- (73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) **B67C 3/02** (11) 4 046 960 B1
- (73) **Daio Paper Corporation**
(51) **A47K 10/16** (11) 3 777 626 B1
- (73) **Dal-Tile, LLC**
(51) **B28B 11/00** (11) 3 718 722 B1
- (73) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) **C07D 403/04** (11) 4 010 336 B1
- (73) **Danalog ApS**
(51) **G07C 9/00** (11) 3 397 827 B1
- (71;73) **Danfoss A/S**
(51) **F28D 1/04** (11) 4 530 566 A1
(51) **F28D 1/04** (11) 4 530 567 A1
(51) **F28D 1/04** (11) 4 530 568 A1
(51) **H02H 1/06** (11) 3 203 595 B1
- (73) **DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A.**
(51) **B21B 1/46** (11) 3 663 010 B1
- (71) **Danmarks Tekniske Universitet**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 529 453 A1
(51) **A61K 47/54** (11) 4 529 468 A1
(51) **A61L 27/54** (11) 4 529 477 A1
- (73) **Dansons US, LLC**
(51) **H04L 67/125** (11) 4 283 958 B1
- (71) **Darbellay, Jérôme**
(51) **H02J 15/00** (11) 4 531 240 A1
- (73) **Darwin Technology International Limited**
(51) **B03C 3/08** (11) 3 972 738 B1
- (71) **Dashtaki, Mohammad Ghadir Khoshkholgh**
(51) **H04W 36/08** (11) 4 531 457 A1
- (71) **Dassault Aviation**
(51) **B64D 11/06** (11) 4 530 187 A1
(51) **B64D 11/06** (11) 4 530 188 A1
- (73) **Dassault Systèmes**
(51) **G06V 20/64** (11) 3 321 817 B1
- (71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) **H03M 7/30** (11) 4 195 513 B1
(51) **H04W 4/02** (11) 4 037 345 B1
(51) **H04W 4/021** (11) 4 109 933 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 3 755 090 B1
(51) **H04W 76/00** (11) 4 531 488 A2
- (73) **Dattinger, Florian**
(51) **C04B 18/00** (11) 3 704 073 B1
- (73) **Dattinger, Stephanie**
(51) **C04B 18/00** (11) 3 704 073 B1
- (73) **Davol Inc.**
(51) **D04B 21/10** (11) 4 168 613 B1
- (73) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) **C08F 6/08** (11) 4 347 668 B1
- (71) **DDUUEETT EUROPE, S.L.**
(51) **A61G 13/10** (11) 4 529 911 A1
- (71) **De' Longhi Appliances S.r.l.**
(51) **A47J 31/44** (11) 4 501 182 A3
- (73) **De Camp, Nora**
(51) **C08G 75/00** (11) 3 824 016 B1
- (73) **De Chenevarin, Arnaud**
(51) **B65D 5/20** (11) 3 501 999 B1
- (71;73) **DeepMind Technologies Limited**
(51) **G06N 3/045** (11) 4 529 651 A1
(51) **G06N 3/0475** (11) 3 698 292 B1
(51) **G06N 3/092** (11) 3 701 432 B1
- (71;73) **Deere & Company**
(51) **A01F 25/16** (11) 4 289 259 B1
(51) **B60K 6/48** (11) 4 530 103 A2
(51) **G01N 21/3563** (11) 4 530 608 A1
(51) **H02P 29/64** (11) 4 531 272 A1
- (73) **defors GmbH**
(51) **F24F 11/00** (11) 4 357 689 B1
- (73) **Degould Limited**
(51) **G06Q 10/20** (11) 3 616 136 B1
- (71) **DEKA Products Limited Partnership**
(51) **A61M 5/142** (11) 4 520 364 A3
- (73) **Dekker Groep B.V.**
(51) **B32B 3/12** (11) 2 010 375 B1
- (73) **Dellner Couplers AB**
(51) **B61G 5/10** (11) 4 247 688 B1
- (71) **Delta Electronics, Inc.**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 531 236 A2
(51) **H02J 7/00** (11) 4 531 237 A2
(51) **H02M 3/158** (11) 4 531 259 A1
- (73) **DEME Offshore NL B.V.**
(51) **B63B 35/03** (11) 4 046 903 B1
- (73) **Denflex Co., Ltd.**
(51) **A61C 8/00** (11) 3 954 322 B1
- (71) **Denka Company Limited**
(51) **C08L 23/02** (11) 4 530 315 A1
- (71) **DENSO WAVE INCORPORATED**
(51) **B25J 9/16** (11) 4 530 028 A1
(51) **B25J 13/06** (11) 4 530 029 A1
(51) **B25J 13/06** (11) 4 530 030 A1
(51) **B25J 13/06** (11) 4 530 031 A1
- (73) **Dental Manufacturing Unit GmbH**
(51) **A61C 7/08** (11) 4 322 885 B1
- (73) **Depco-Trh Pty Ltd**
(51) **C03C 25/28** (11) 3 896 043 B1
- (71;73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) **A61F 2/30** (11) 4 106 678 B1
(51) **A61F 2/46** (11) 4 529 892 A2
- (73) **Depymed, Inc.**
(51) **A61K 31/58** (11) 3 706 757 B1
- (73) **Dery, Luke**
(51) **A61H 23/00** (11) 3 917 483 B1
- (73) **De Soutter Medical Limited**
(51) **A61B 17/322** (11) 4 171 403 B1
- (73) **Detnet South Africa (Pty) Ltd**
(51) **F42D 3/04** (11) 4 305 375 B1
(51) **F42D 3/04** (11) 4 305 376 B1
- (73) **Deutsche Fördertechnik Tim & Werner Dutschmann GbR**
(51) **B28C 5/08** (11) 4 467 307 B1
- (73) **Deutsche Post AG**
(51) **B60R 21/0134** (11) 3 766 744 B1
- (71) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) **C01B 32/05** (11) 4 484 371 A3
- (71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) **G08G 1/16** (11) 3 852 082 B1
(51) **H04B 7/185** (11) 4 531 300 A1
(51) **H04J 14/02** (11) 4 178 133 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 047 910 B1
- (73) **Devicor Medical Products, Inc.**
(51) **A61B 17/34** (11) 3 876 849 B1
- (71) **DG-Nika AG**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 529 915 A1
- (73) **DHC Specialty Corp.**
(51) **H01M 10/42** (11) 3 893 317 B1
- (71) **Diakont S.r.l.**
(51) **B23K 11/11** (11) 4 530 008 A1
- (71) **Diamond Therapeutics Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 529 438 A1
- (73) **DIC Corporation**
(51) **C08J 5/06** (11) 4 169 704 B1
- (71) **Dickson, Matthew**
(51) **G07F 17/32** (11) 4 529 676 A1
- (73) **Diebold Nixdorf Systems GmbH**
(51) **G07D 11/40** (11) 3 567 560 B1
- (71) **Diehl Advanced Mobility GmbH**
(51) **H05K 3/10** (11) 4 531 503 A1
- (71) **Diehl AKO Stiftung & Co. KG**
(51) **H05K 7/02** (11) 4 531 506 A1
- (73) **Diehl Aviation Gilching GmbH**
(51) **H01M 8/04029** (11) 4 325 608 B1
- (73) **Diggs Inc.**
(51) **A01K 1/03** (11) 3 595 435 B1
- (71) **Digital Diagnostics Inc.**
(51) **A61B 3/15** (11) 4 501 209 A3
- (71) **Dinan, Esmael Hejazi**
(51) **H04W 36/08** (11) 4 531 457 A1
- (71) **Dish Wireless L.L.C.**
(51) **H04B 17/345** (11) 4 496 240 A3
- (73) **Disney Enterprises, Inc.**
(51) **G06T 15/06** (11) 2 717 225 B1
- (73) **Divergent Technologies, Inc.**
(51) **B29C 64/153** (11) 3 221 076 B1
- (73) **Diversey, Inc.**
(51) **F16L 37/113** (11) 4 179 244 B1
- (73) **DMG MORI Pfronten GmbH**
(51) **B23Q 7/14** (11) 4 219 070 B1
- (73) **DName-IT NV**
(51) **C12Q 1/6869** (11) 3 458 606 B1
- (73) **DN Solutions Co., Ltd.**
(51) **B23Q 3/155** (11) 4 180 172 B1
- (71) **Dolby Intellectual Property Licensing, LLC**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 529 716 A1
- (71;73) **Dolby International AB**
(51) **G10L 21/04** (11) 4 435 779 B1
(51) **G10L 21/04** (11) 4 531 041 A1
(51) **H04N 19/70** (11) 4 492 784 A3
(51) **H04S 7/00** (11) 4 529 733 A1
- (71;73) **Dolby Laboratories Licensing Corporation**
(51) **G03B 21/00** (11) 3 779 593 B1
(51) **H04N 19/31** (11) 4 492 793 A3
(51) **H04N 19/31** (11) 4 531 398 A1
- (71) **Domingos Da Silva Teixeira, S.A.**
(51) **C04B 28/02** (11) 4 530 275 A2
- (71) **Dominion Energy, Inc.**
(51) **H02J 3/46** (11) 4 401 261 A3
- (73) **DON & LOW LIMITED**
(51) **D02G 3/06** (11) 3 613 880 B1
- (71) **Donaldson Company, Inc.**
(51) **B01D 45/16** (11) 4 529 970 A1
- (71) **Dongguan Amperex Technology Limited**
(51) **H01M 4/13** (11) 4 531 130 A2
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 531 153 A1
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 531 155 A2
- (71) **Dongguan Saienchuangke Technology Co.,**

Ltd	(73) E.ON Sverige AB	(71;73) Einhell Germany AG
(51) A63B 39/06 (11) 4 527 478 A3	(51) F24D 10/00 (11) 3 885 657 B1	(51) H01M 50/183 (11) 3 890 100 B1
(51) A63H 23/12 (11) 4 529 963 A2	(73) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG	(51) H02J 7/00 (11) 4 528 974 A3
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd.	(51) F16J 15/34 (11) 4 291 810 B1	(71) Einride Autonomous Technologies AB
(51) F01D 25/04 (11) 3 971 394 B1	(73) Eagle Industry Co., Ltd.	(51) G05D 1/226 (11) 4 530 785 A2
(73) dormakaba Deutschland GmbH	(51) F04B 27/18 (11) 4 242 504 B1	(71) Elanco Tiergesundheits AG
(51) E05F 15/70 (11) 4 050 188 B1	(51) F16J 15/44 (11) 3 587 874 B1	(51) G01N 33/574 (11) 4 530 630 A2
(73) dormakaba EAD GmbH	(71) Easpring Technology (Changzhou) New Material Co., Ltd	(71) ELAUT N.V.
(51) E05F 15/70 (11) 4 050 188 B1	(51) H01M 10/0562 (11) 4 531 157 A1	(51) G07F 17/32 (11) 4 529 675 A1
(71) dormakaba Schweiz AG	(73) East China Sea Fishery Research Institute Chinese Academy of Fishery Sciences	(71) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd.
(51) G07C 9/00 (11) 4 531 009 A1	(51) A01K 73/02 (11) 4 159 035 B1	(51) G02B 7/00 (11) 4 529 623 A1
(71) Doull, Thomas Lachlan	(73) Eastman Chemical Company	(71) Electric Power Systems, Inc.
(51) A47K 11/10 (11) 4 529 432 A1	(51) D02G 3/04 (11) 3 844 330 B1	(51) H01M 50/35 (11) 4 529 692 A1
(71) DOUYIN VISION CO., LTD.	(71;73) Eaton Intelligent Power Limited	(71) Electronics and Telecommunications Research Institute
(51) H04N 23/60 (11) 4 531 409 A1	(51) F02C 3/22 (11) 4 530 456 A1	(51) H04L 1/00 (11) 4 531 314 A1
(73) Dover Europe Sàrl	(51) F04C 29/00 (11) 3 740 681 B1	(71) Elemental Led, Inc.
(51) B41J 2/03 (11) 3 880 478 B1	(51) H01H 33/664 (11) 3 639 286 B1	(51) F21S 4/28 (11) 4 530 522 A1
(73) DOWA Electronics Materials Co., Ltd.	(51) H02G 5/00 (11) 4 531 217 A1	(73) Element Six Technologies Limited
(51) B22F 9/24 (11) 3 825 040 B1	(71) Eatron Technologies Limited	(51) G02B 7/00 (11) 3 559 720 B1
(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC	(51) G01R 31/3828 (11) 4 529 618 A1	(73) Elfa International AB
(51) C08G 77/08 (11) 4 529 543 A1	(71) EBAWE Anlagentechnik GmbH	(51) A47B 96/02 (11) 3 398 482 B1
(51) C08G 77/08 (11) 4 529 544 A1	(51) G01B 11/06 (11) 4 530 571 A1	(71) ELICA S.p.A.
(51) C08G 77/08 (11) 4 529 545 A1	(73) eBay Inc.	(51) F24C 7/08 (11) 4 530 535 A1
(51) C08G 77/10 (11) 4 529 546 A1	(51) G06Q 30/0601 (11) 4 398 175 B1	(51) F24C 15/20 (11) 4 530 540 A1
(71;73) Dow Global Technologies LLC	(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät	(71) Elmos Semiconductor SE
(51) A61K 31/765 (11) 3 934 661 B1	(51) C12N 15/11 (11) 4 529 561 A1	(51) H01L 31/107 (11) 4 531 117 A1
(51) B29C 44/46 (11) 4 025 402 B1	(71) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG	(71) ElringKlinger AG
(51) C08L 23/04 (11) 4 529 549 A1	(51) F04D 17/06 (11) 4 530 474 A1	(51) H01M 10/658 (11) 4 529 690 A1
(51) C08L 23/08 (11) 4 081 587 B1	(71) Ecco Sko A/S	(73) Elsener, Erwin
(71;73) Dow Silicones Corporation	(51) A43B 13/12 (11) 4 529 429 A1	(51) G03B 37/00 (11) 3 786 709 B1
(51) C08G 77/08 (11) 4 529 543 A1	(73) EchoCare Technologies Ltd.	(73) Elta Systems Ltd.
(51) C08G 77/08 (11) 4 529 544 A1	(51) G08B 21/02 (11) 3 314 591 B1	(51) G01S 13/74 (11) 3 884 292 B1
(51) C08G 77/10 (11) 4 529 546 A1	(73) ECI Telecom Ltd.	(71) Embouts Pour Volets Roulants
(51) C08G 77/12 (11) 3 914 637 B1	(51) H04L 41/12 (11) 4 179 714 B1	(51) E06B 9/15 (11) 4 530 430 A1
(51) C09D 5/00 (11) 4 529 552 A1	(73) Eckerle Technologies GmbH	(73) Emedical Sociedad Anonima
(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft	(51) F04C 2/10 (11) 3 827 170 B1	(51) A61B 17/80 (11) 4 003 199 B1
(51) F02B 41/04 (11) 4 461 935 A3	(73) ECO3 BV	(73) Emenem S.r.l.
(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH	(51) H04N 1/405 (11) 3 963 875 B1	(51) A61K 9/00 (11) 3 210 595 B1
(51) G01D 5/20 (11) 4 530 581 A1	(71) Ecolab USA Inc.	(71) EMPIRICO INC.
(71) Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG	(51) D06M 13/46 (11) 4 530 391 A2	(51) C12N 15/113 (11) 4 529 562 A2
(51) A61K 8/41 (11) 4 450 054 A3	(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)	(71) Endo Biologics Limited
(73) Dräger, Kai-Uwe	(51) G06F 40/103 (11) 4 530 919 A1	(51) A61K 38/48 (11) 4 483 952 A3
(51) B66B 9/00 (11) 4 137 432 B1	(71) ecomi.io AG	(73) Endoscopic Forcereflecting Instruments B.V.
(73) Drägerwerk AG & Co. KGaA	(51) G06F 3/048 (11) 4 530 807 A1	(51) A61B 17/29 (11) 3 376 974 B1
(51) G06F 1/16 (11) 4 272 046 B1	(73) EcoTech, LLC	(71) Endotronix, Inc.
(73) Drugs for Neglected Diseases Initiative	(51) F04B 43/12 (11) 4 085 198 B1	(51) A61B 5/00 (11) 4 529 832 A2
(51) C07D 487/04 (11) 4 341 264 B1	(71) Edwards Lifesciences Corporation	(73) Endress+Hauser Flowtec AG
(71) DSM IP Assets B.V.	(51) A61B 5/0215 (11) 4 529 834 A2	(51) G01F 1/66 (11) 4 105 613 B1
(51) A23K 50/80 (11) 4 529 423 A1	(51) A61F 2/24 (11) 4 483 849 A3	(51) G01K 17/00 (11) 3 729 033 B1
(71) Duk San Neolux Co., Ltd.	(51) A61F 2/24 (11) 4 487 818 A3	(71;73) Endress+Hauser SE+Co. KG
(51) H10K 85/60 (11) 4 531 532 A2	(51) A61F 2/95 (11) 4 483 935 A3	(51) G01F 23/284 (11) 4 260 021 B1
(71) DUMAG GmbH	(51) A61F 2/95 (11) 4 529 899 A2	(51) G05B 23/02 (11) 4 530 783 A2
(51) F23D 11/10 (11) 4 530 529 A1	(73) Efemoral Medical, Inc.	(73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG
(73) Duplo Seiko Corporation	(51) A61F 2/90 (11) 3 265 037 B1	(51) G01K 1/143 (11) 4 052 004 B1
(51) B65H 45/16 (11) 4 067 275 B1	(73) Efferent Labs, Inc.	(73) Energie-Innovation AG
(73) Duraflex Hong Kong Limited	(51) A61B 5/283 (11) 3 410 937 B1	(51) F01B 25/02 (11) 4 473 194 B1
(51) A44B 11/26 (11) 3 678 508 B1	(73) Efitrans Efficient Logistics, S.L.	(71) Energy 13 GmbH
(71) Dürkopp Fördertechnik GmbH	(51) B60D 1/155 (11) 3 960 508 B1	(51) B01J 8/00 (11) 4 529 979 A1
(51) B65G 1/137 (11) 4 530 229 A2	(73) Efremkin, Pavel, V.	(71) Energy Future Inc
(71) Dürr Somaç GmbH	(51) A61B 17/3207 (11) 3 801 312 B1	(51) F03B 13/06 (11) 4 529 589 A1
(51) B60T 17/22 (11) 4 529 514 A1	(73) EHC Canada, Inc.	(71) Engimotion - Engenharia Industrial Lda
(71) Dynatrace LLC	(51) B29C 65/10 (11) 3 717 392 B1	(51) B25J 15/00 (11) 4 530 033 A1
(51) G06F 16/2453 (11) 4 530 880 A1		
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH		
(51) D06F 39/08 (11) 4 386 128 B1		

(73) Engiso ApS (51) A62B 35/00 (11) 4 147 752 B1	(51) D21G 9/00 (11) 4 491 795 A3	(51) C10M 105/04 (11) 4 162 014 B1
(73) ENI S.p.A. (51) C10L 1/22 (11) 4 204 521 B1	(73) EUCHNER GmbH + Co. KG (51) H04B 5/77 (11) 3 926 228 B1	(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG (51) A61P 37/00 (11) 4 529 956 A2
(73) Entegris, Inc. (51) C09G 1/02 (11) 4 074 792 B1	(73) Euler-Rolle, Thomas (51) F04D 29/70 (11) 4 103 848 B1	(51) G01N 21/65 (11) 4 529 614 A1
(73) Entera Bio Ltd. (51) A61K 31/166 (11) 3 256 113 B1	(73) Euro Heat Pipes (51) F28D 15/04 (11) 4 092 371 B1	(51) G01N 27/26 (11) 4 481 375 A3
(71) Envhy Technologies GmbH (51) C25B 1/04 (11) 4 529 573 A2	(71) EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG (51) G01N 33/564 (11) 4 471 426 A3	(51) G01N 30/06 (11) 3 559 656 B1
(73) Eolotec GmbH (51) G01M 13/04 (11) 4 264 221 B1	(73) European Molecular Biology Laboratory (51) G16B 30/00 (11) 3 346 404 B1	(51) G01N 35/04 (11) 4 530 637 A1
(73) EOVE (51) A61M 16/00 (11) 4 299 095 B1	(73) European Space Agency (51) G01M 11/02 (11) 3 729 038 B1	(71;73) FS, INC. (51) H04L 9/40 (11) 4 531 340 A1
(73) EPG (Engineered nanoProducts Germany) AG (51) C08G 77/58 (11) 3 917 992 B1	(73) Eurosets S.r.l. (51) A61G 1/04 (11) 4 294 348 B1	(51) H04L 9/40 (11) 4 531 342 A1
(73) Equashield Medical Ltd. (51) A61J 1/20 (11) 3 200 745 B1	(73) Eurovetropac SpA (51) B65D 1/02 (11) 4 292 947 B1	(51) H04L 9/40 (11) 4 531 343 A1
(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center (51) A61K 51/08 (11) 4 529 474 A1	(71) Evalve, Inc. (51) A61B 17/00 (11) 4 491 159 A3	(51) H04L 9/40 (11) 4 531 344 A1
(71;73) Erbe Elektromedizin GmbH (51) A61B 18/02 (11) 4 529 872 A1	(71) EvCon GmbH (51) B01D 61/36 (11) 4 529 977 A1	(51) H04L 9/40 (11) 4 531 345 A1
(51) A61B 18/04 (11) 3 943 029 B1	(71) Eve Energy Co., Ltd. (51) G01K 1/08 (11) 4 530 588 A1	(51) H04L 9/40 (11) 4 531 346 A1
(73) Eriks NV (51) F16L 23/02 (11) 3 857 100 B1	(51) G01N 19/04 (11) 4 530 605 A1	(51) H04L 45/741 (11) 4 531 368 A1
(73) Ertms Solutions (51) B61L 3/12 (11) 4 334 185 B1	(71) Eve Energy Co. Ltd. (51) H01M 50/505 (11) 4 531 194 A1	(51) H04L 47/24 (11) 4 531 372 A1
(71) ESAB AB (51) B23K 9/095 (11) 4 529 500 A1	(71) EVE Energy Storage Co., Ltd. (51) H01M 50/507 (11) 4 531 195 A1	(51) H04L 61/4511 (11) 4 531 375 A1
(73) ESCO Group LLC (51) E02F 9/28 (11) 3 550 084 B1	(71) Eve Power Co., Ltd. (51) H01M 10/42 (11) 4 531 163 A1	(51) H04W 40/34 (11) 3 869 749 B1
(73) Esco S.A. (51) B23B 3/26 (11) 4 263 094 B1	(51) H01M 10/615 (11) 4 531 169 A1	(71) Faigle Kunststoffe GmbH (51) B60B 33/00 (11) 4 530 093 A1
(71) Eska Lederhandschuhfabrik Gesellschaft m.b.H. & Co. KG (51) A41D 13/08 (11) 4 529 795 A1	(51) H01M 50/148 (11) 4 531 174 A2	(73) Fairlife, LLC (51) A23C 9/142 (11) 3 817 566 B1
(71) Espansione Marketing S.p.A. (51) A61B 3/14 (11) 4 529 829 A1	(73) Everseen Limited (51) G06Q 10/00 (11) 3 888 025 B1	(73) Fantolino, Claudio Maria (51) G07F 13/00 (11) 4 010 884 B1
(73) Ess-Help, Inc. (51) B60Q 1/52 (11) 3 894 275 B1	(71) Evident Corporation (51) G02B 21/36 (11) 4 530 695 A1	(73) Farm Improvements Limited (51) A01J 7/04 (11) 4 037 476 B1
(71;73) Essilor International (51) B29D 11/00 (11) 4 530 052 A1	(73) Evitado Technologies GmbH (51) G08G 5/00 (11) 4 104 160 B1	(73) Fashionphile Group, LLC (51) G06V 20/20 (11) 4 055 523 B1
(51) B29D 11/00 (11) 4 530 053 A1	(71) EVOBEND GmbH (51) B21D 5/04 (11) 4 529 993 A1	(71) FAURECIA Sièges d'Automobile (51) B60N 2/70 (11) 4 530 127 A1
(51) B29D 11/00 (11) 4 530 054 A1	(51) B21D 5/04 (11) 4 529 994 A1	(51) C08J 11/24 (11) 4 529 547 A1
(51) B32B 38/18 (11) 4 110 616 B1	(51) B21D 5/04 (11) 4 529 995 A1	(51) C08J 11/26 (11) 4 529 548 A1
(51) G02C 11/00 (11) 4 530 706 A1	(73) EVOLIME GMBH (51) B60B 1/00 (11) 4 297 982 B1	(71) FedEx Dataworks Inc. (51) G06Q 10/083 (11) 4 529 657 A1
(51) G02C 11/00 (11) 4 530 707 A1	(71) Evolito Ltd (51) H02K 11/225 (11) 4 531 251 A1	(71) FEI Company (51) G01N 23/2202 (11) 4 530 615 A1
(51) G02C 11/06 (11) 4 530 708 A1	(51) H02P 21/05 (11) 4 531 269 A1	(51) G01N 23/2251 (11) 4 530 616 A1
(73) ESSILOR INTERNATIONAL (51) B29D 11/00 (11) 3 896 512 B1	(73) Evolution Malta Limited (51) A63F 1/14 (11) 4 212 220 B1	(71) FEI COMPANY (51) G01N 23/203 (11) 4 530 614 A1
(51) G02C 7/10 (11) 3 910 411 B1	(71) Evolved Wireless LLC (51) H04W 36/00 (11) 4 531 455 A2	(51) G01N 23/2252 (11) 4 530 617 A1
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag (51) A61F 13/15 (11) 3 890 669 B1	(71;73) Evonik Operations GmbH (51) A61K 9/107 (11) 4 529 919 A1	(51) G06V 10/75 (11) 4 530 998 A1
(51) A61F 13/511 (11) 3 923 890 B1	(51) C08J 11/22 (11) 4 433 532 B1	(73) Fenwal, Inc. (51) A61M 1/36 (11) 3 441 094 B1
(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse (51) G04B 17/32 (11) 4 530 756 A1	(71) Evotec International GmbH (51) A61P 25/28 (11) 4 487 849 A3	(51) A61M 1/36 (11) 4 238 596 B1
(73) Etex France Building Performance (51) E06B 5/16 (11) 3 725 993 B1	(71) Exacer S.r.l. (51) B01J 21/06 (11) 4 529 492 A1	(71) Ferramenta Livenza S.r.l. (51) A47B 95/00 (11) 4 487 732 A3
(71;73) Ethicon LLC (51) A61B 17/28 (11) 4 529 865 A2	(73) Exens Solutions (51) H01P 1/39 (11) 4 295 442 B1	(73) Fertilizantes Del Valle Del Ebro, S.L. (51) A01N 59/16 (11) 3 861 858 B1
(51) A61B 18/12 (11) 3 846 714 B1	(73) Exini Diagnostics AB (51) G06T 7/11 (11) 3 909 014 B1	(73) Fertion Holding S.A. (51) A61C 1/07 (11) 3 970 654 B1
(73) ETH Zurich (51) G01N 33/569 (11) 3 775 903 B1	(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company	(73) Festool GmbH (51) B23D 47/02 (11) 4 171 906 B1
(71) Etteplan Oyj		(51) B23Q 9/00 (11) 4 234 160 B1

(51) <i>G16C 20/30</i>	(11) 4 529 683 A1	(71) FOTORADA Corporation	(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 4 530 738 A1
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited		(51) <i>F03G 3/00</i>	(11) 4 530 465 A1	
(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 4 530 520 A2	(73) Foundation of Research and Technology Institute of Chemical Engineering Sciences (FORTH-ICEHT)	(51) <i>G03G 15/09</i>	(11) 4 530 741 A1
(73) Fisher-Rosemount Systems, Inc.		(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) 3 906 160 B1	
(51) <i>G05B 19/05</i>	(11) 4 236 261 B1	(73) Foundiz B.V.	(51) <i>G03G 15/16</i>	(11) 4 530 746 A1
(73) Fitbit, Inc.		(51) <i>E02D 7/18</i>	(11) 4 182 506 B1	
(51) <i>A61B 5/25</i>	(11) 4 157 091 B1	(73) Foundry Innovation & Research 1, Ltd.	(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 4 530 747 A1
(73) Fitbit LLC		(51) <i>A61B 5/107</i>	(11) 3 629 921 B1	
(51) <i>A61B 5/0245</i>	(11) 4 185 197 B1	(73) Framatome GmbH	(51) <i>G03G 21/18</i>	(11) 4 530 748 A1
(73) Fitskin Inc.		(51) <i>H01H 21/28</i>	(11) 4 115 436 B1	
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 235 690 B1	(73) Fränkische Industrial Pipes GmbH & Co. KG	(51) <i>G03G 21/20</i>	(11) 4 530 754 A1
(73) Five AI Limited		(51) <i>F16L 37/084</i>	(11) 3 884 197 B1	
(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 4 330 107 B1	(71) Franz Haimer Maschinenbau KG	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 064 099 B1
(71) Fives Cryomec AG		(51) <i>G05B 19/4093</i>	(11) 4 530 771 A1	
(51) <i>F04B 15/08</i>	(11) 4 529 592 A1	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	(71) Fujifilm Business Innovation Corp.	
(71;73) Flender GmbH		(51) <i>C01B 33/158</i>	(11) 4 149 885 B1	
(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 2 800 898 B2	(51) <i>C23C 28/04</i>	(11) 1 902 155 B2	
(51) <i>F16H 1/46</i>	(11) 4 530 495 A1	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 3 420 390 B1	
(51) <i>F16H 57/08</i>	(11) 4 530 500 A1	(51) <i>G10L 19/02</i>	(11) 4 365 895 B1	
(71) Flexa GmbH & Co		(51) <i>H04S 3/00</i>	(11) 4 531 438 A2	
(51) <i>B23D 21/10</i>	(11) 4 530 005 A1	(73) Fraunhofer USA, Inc.	(71) FUJI-FILM Corporation	
(71) Flexion Mobile PLC		(51) <i>H01J 27/14</i>	(11) 3 810 824 B1	
(51) <i>G06F 8/656</i>	(11) 4 492 241 A3	(71) Fred Hutchinson Cancer Center	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 4 529 854 A1
(73) Flexound Audio Oy		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 529 466 A1	
(51) <i>H04R 3/14</i>	(11) 4 356 624 B1	(51) <i>B01D 15/38</i>	(11) 4 529 966 A2	
(73) Flooring Technologies Ltd.		(71) Freedom Scientific, Inc.	(71;73) FUJIFILM Corporation	
(51) <i>B44B 5/00</i>	(11) 3 666 514 B1	(51) <i>H04N 5/222</i>	(11) 4 531 390 A2	
(73) Flow Neuroscience AB		(73) Free Form Fibers, LLC	(51) <i>D04H 1/74</i>	(11) 4 034 061 B1
(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 3 829 695 B1	(73) Freie Universität Berlin	(51) <i>A61K 47/00</i>	(11) 4 288 102 B1
(71) Flytech Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61K 33/15</i>	(11) 3 541 208 B1	
(51) <i>G06F 1/3212</i>	(11) 4 530 797 A1	(51) <i>A23L 33/17</i>	(11) 3 383 202 B1	
(71) FMB S.R.L.		(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH	(71;73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.	
(51) <i>B29D 35/00</i>	(11) 4 530 056 A1	(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 3 533 064 B1	
(73) FMC Separation Systems, BV		(51) <i>G16H 40/40</i>	(11) 4 529 684 A1	
(51) <i>B04C 3/00</i>	(11) 3 413 990 B1	(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH	(51) <i>G16H 20/10</i>	(11) 3 234 874 B1
(71) FNC Technologies Inc.		(51) <i>A61M 1/14</i>	(11) 4 529 479 A1	
(51) <i>C22B 3/04</i>	(11) 4 474 498 A3	(51) <i>G16H 20/10</i>	(11) 3 234 874 B1	
(71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG)		(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 531 001 A1
(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 4 529 989 A1	(51) <i>F01N 13/18</i>	(11) 4 530 450 A1	
(71) FONDATION B-COM		(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH	(51) <i>B23K 9/067</i>	(11) 4 301 537 B1
(51) <i>G06F 17/14</i>	(11) 4 489 399 A3	(71) Fudan University	(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 530 300 A1
(71) Fontem Ventures B.V.		(73) Fuji Corporation	(51) <i>H05K 13/02</i>	(11) 4 037 451 B1
(51) <i>A24F 40/51</i>	(11) 4 529 790 A2	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 4 110 033 B1	
(73) Ford Global Technologies, LLC		(73) Fujidenolo Co., Ltd.	(51) <i>G01T 1/16</i>	(11) 3 581 970 B1
(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 3 792 894 B1	(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp.	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 4 530 081 A1
(73) For Life GmbH		(51) <i>C09B 67/04</i>	(11) 4 530 319 A1	
(51) <i>F24F 7/013</i>	(11) 2 494 944 B1	(51) <i>G03G 5/05</i>	(11) 4 530 724 A1	
(71) FormaTurf GmbH		(51) <i>G03G 5/07</i>	(11) 4 530 725 A1	
(51) <i>E01C 13/02</i>	(11) 4 530 399 A1	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 4 530 727 A1	
(71) Foshan Lingfeng Sewing Equipment Co., Ltd.		(51) <i>G03G 15/01</i>	(11) 4 530 732 A1	
(51) <i>D05B 33/00</i>	(11) 4 530 384 A1	(51) <i>G03G 15/01</i>	(11) 4 530 733 A1	
(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.		(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 4 530 735 A1	
(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) 4 529 817 A1	(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 4 530 736 A1	
(71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd.		(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 4 530 737 A1	
(51) <i>F24F 11/62</i>	(11) 4 530 551 A1	(71) Fuso Pharmaceutical Industries, Ltd.		
(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Mfg. Co., Ltd.				
(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 3 653 099 B1			
(71) Foshan Shunde Relang Electronic Technology Co., Ltd.				
(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) 4 529 815 A1			

- (51) **A61K 9/08** (11) 3 949 950 B1
- (71) **Fuxin Power Supply Company Of State Grid Liaoning Electric Power Co., Ltd.**
- (51) **H02J 3/12** (11) 4 531 225 A1
- (71) **Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.**
- (51) **G02B 27/01** (11) 4 530 699 A1
- (73) **FWR Solutions GmbH**
- (51) **E04B 1/68** (11) 4 053 351 B1
- (71;73) **G.D S.p.A.**
- (51) **A24C 5/34** (11) 4 529 778 A1
- (51) **B31C 11/02** (11) 4 195 980 B1
- (73) **G.D SOCIETA' PER AZIONI**
- (51) **B65B 19/20** (11) 4 440 937 B1
- (73) **gabo Systemtechnik GmbH**
- (51) **G02B 6/44** (11) 3 339 927 B1
- (73) **Gabriel Konstruktionen GmbH**
- (51) **B61G 5/04** (11) 4 323 254 B1
- (71) **Gako Deutschland GmbH**
- (51) **B65D 1/02** (11) 4 530 209 A1
- (73) **Galderma Holding SA**
- (51) **A61B 5/11** (11) 3 579 753 B1
- (71) **Galvani Bioelectronics Limited**
- (51) **A61N 1/05** (11) 4 512 463 A3
- (71) **Gaplast GmbH**
- (51) **A61J 1/20** (11) 4 529 913 A1
- (73) **Garrett Transportation I Inc.**
- (51) **C22C 38/58** (11) 3 816 315 B1
- (51) **F02B 37/18** (11) 4 141 234 B1
- (73) **Gavrieli Brands LLC**
- (51) **A43B 3/24** (11) 4 070 680 B1
- (71) **GCS German Capsule Solution GmbH**
- (51) **B65D 85/804** (11) 4 458 727 A3
- (71;73) **Gdanski Uniwersytet Medyczny**
- (51) **A61K 31/565** (11) 4 436 582 B1
- (51) **G01N 33/94** (11) 4 530 636 A1
- (71;73) **GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.**
- (51) **A47L 15/42** (11) 4 275 573 B1
- (51) **F24F 11/62** (11) 4 530 551 A1
- (71) **GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd.**
- (51) **F24H 3/04** (11) 4 530 552 A1
- (73) **GDM S.P.A.**
- (51) **A61F 13/15** (11) 4 104 807 B1
- (73) **GEA Mechanical Equipment GmbH**
- (51) **B04B 11/08** (11) 3 865 218 B1
- (73) **GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A.**
- (51) **B01F 25/441** (11) 4 454 742 B1
- (71;73) **GE Aviation Systems Limited**
- (51) **G01R 31/08** (11) 4 530 644 A1
- (51) **G08G 5/00** (11) 3 825 983 B1
- (73) **Geberit International AG**
- (51) **A47G 1/16** (11) 4 230 091 B1
- (51) **F16L 13/14** (11) 4 086 494 B1
- (73) **Gebr. Brüsseler GmbH & Co. KG**
- (51) **A61C 5/42** (11) 4 294 317 B1
- (71;73) **GEKA GmbH**
- (51) **A45D 34/04** (11) 4 529 803 A1
- (51) **A45D 34/04** (11) 4 529 804 A1
- (51) **B65D 1/02** (11) 4 291 497 B1
- (73) **Gelsystem S.r.l.**
- (51) **H02J 3/14** (11) 4 315 547 B1
- (71) **GEM Co., Ltd.**
- (51) **C22B 1/00** (11) 4 530 364 A1
- (71) **Genecast Co., Ltd.**
- (51) **C12N 9/12** (11) 4 530 346 A2
- (73) **Genentech, Inc.**
- (51) **A61K 31/517** (11) 4 243 828 B1
- (71) **Genentech Inc.**
- (51) **B25B 27/00** (11) 4 529 501 A1
- (73) **General Dynamics Ordnance and Tactical Systems - Canada, Inc.**
- (51) **F41A 21/48** (11) 4 361 551 B1
- (71;73) **General Electric Company**
- (51) **A61B 6/00** (11) 3 082 605 B1
- (51) **B01J 19/08** (11) 3 019 318 B1
- (51) **B33Y 10/00** (11) 4 530 067 A2
- (51) **F01D 5/00** (11) 3 992 427 B1
- (51) **F23R 3/06** (11) 4 530 532 A1
- (51) **F23R 3/28** (11) 4 530 533 A1
- (51) **G01N 21/88** (11) 4 481 680 A3
- (51) **H04L 12/40** (11) 4 531 351 A1
- (73) **General Electric Renovables España, S.L.**
- (51) **E04H 12/12** (11) 4 174 257 B1
- (51) **F03D 1/06** (11) 3 665 385 B1
- (51) **F03D 7/02** (11) 3 276 165 B1
- (71) **General Electric Renovables España S.L.**
- (51) **F03D 17/00** (11) 4 530 464 A1
- (51) **H02K 1/14** (11) 4 531 243 A1
- (71;73) **General Electric Technology GmbH**
- (51) **B33Y 70/00** (11) 4 530 070 A1
- (51) **F01D 25/00** (11) 4 530 439 A2
- (51) **F01D 25/24** (11) 4 530 444 A2
- (51) **F02C 7/18** (11) 4 529 585 A1
- (51) **G01R 31/327** (11) 4 530 649 A1
- (51) **H01H 1/38** (11) 3 819 925 B1
- (73) **General Medical Merate S.p.A.**
- (51) **A61B 6/00** (11) 3 917 402 B1
- (73) **Genovie AB**
- (51) **C12N 5/0784** (11) 4 019 625 B1
- (71;73) **Gen-Probe Incorporated**
- (51) **B65H 1/00** (11) 3 778 451 B1
- (51) **C12Q 1/6848** (11) 4 529 568 A1
- (73) **Gentex Corporation**
- (51) **G02B 27/01** (11) 3 497 503 B1
- (73) **GENTEX CORPORATION**
- (51) **B60S 1/56** (11) 4 168 280 B1
- (71) **Genzyme Corporation**
- (51) **C12N 15/10** (11) 4 530 350 A2
- (71) **GeoQuest Systems B.V.**
- (51) **E21B 44/00** (11) 4 530 434 A1
- (71) **GEOTAB Inc.**
- (51) **F01M 11/10** (11) 4 530 449 A1
- (51) **H02J 7/00** (11) 4 531 233 A1
- (71) **GE Precision Healthcare LLC**
- (51) **A61B 6/00** (11) 4 529 846 A1
- (51) **G06T 11/00** (11) 4 530 987 A1
- (51) **H01J 35/10** (11) 4 531 071 A2
- (51) **H02P 6/08** (11) 4 531 267 A1
- (71) **GE Renewable Technologies**
- (51) **F03B 11/00** (11) 4 529 588 A1
- (71) **Gestalt Robotics GmbH**
- (51) **B61L 27/57** (11) 4 530 155 A1
- (73) **GESTAMP AUTOMOCIÓN, S.A.**
- (51) **G01B 5/00** (11) 4 377 630 B1
- (71) **gestigon GmbH**
- (51) **G06F 3/01** (11) 4 529 631 A1
- (71) **Getac Technology Corporation**
- (51) **G06V 20/62** (11) 4 531 006 A1
- (71) **Getinge Life Science France**
- (51) **B01L 1/02** (11) 4 529 496 A1
- (73) **GEZE GmbH**
- (51) **E05D 15/06** (11) 4 336 007 B1
- (51) **E05F 15/63** (11) 3 064 694 B1
- (73) **GfL Gesellschaft für Lebensmittel-Forschung mbH**
- (51) **G01N 33/68** (11) 3 862 754 B1
- (71) **GH Research Ireland Limited**
- (51) **C07D 209/16** (11) 4 530 283 A1
- (71;73) **Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH**
- (51) **B42D 25/324** (11) 4 084 963 B1
- (51) **B42D 25/387** (11) 4 530 090 A1
- (51) **G02B 27/42** (11) 4 530 702 A2
- (51) **G07D 11/18** (11) 4 058 996 B1
- (51) **G07D 11/20** (11) 4 309 156 B1
- (71) **Giesecke+Devrient ePayments GmbH**
- (51) **B42D 25/36** (11) 4 530 089 A1
- (73) **Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH**
- (51) **G06F 8/65** (11) 4 120 066 B1
- (71) **Giga-Byte Technology Co., Ltd.**
- (51) **G09G 5/00** (11) 4 531 032 A1
- (71;73) **Gilead Sciences, Inc.**
- (51) **A61K 9/20** (11) 4 529 922 A1
- (51) **A61K 31/706** (11) 3 695 844 B1
- (51) **C07D 471/04** (11) 4 458 416 A3
- (71) **Giuliani S.p.A.**
- (51) **A61K 8/14** (11) 4 529 452 A1
- (71) **Glaston Finland Oy**
- (51) **C03B 27/04** (11) 4 530 268 A1
- (71) **Glaston Germany GmbH**
- (51) **E06B 3/673** (11) 4 530 428 A1
- (71) **Glatt Maschinen- und Apparatebau AG**
- (51) **B65G 53/46** (11) 4 529 527 A1
- (73) **GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK GMBH**
- (51) **B23F 23/12** (11) 3 727 734 B1
- (71) **GlobalFoundries U.S. Inc.**
- (51) **H01L 29/40** (11) 4 531 112 A1
- (73) **GLOBAL LIFE SCIENCES SOLUTIONS GERMANY GMBH**
- (51) **B01D 61/22** (11) 4 088 808 B1
- (73) **Global Traffic Technologies, LLC**
- (51) **G08G 1/087** (11) 4 165 552 B1
- (73) **Globe (Jiangsu) Co., Ltd.**
- (51) **A01D 34/76** (11) 3 818 807 B1
- (73) **Globus Medical, Inc.**
- (51) **A61B 17/84** (11) 3 906 873 B1
- (51) **A61F 2/38** (11) 3 964 179 B1
- (73) **Glock Technology GmbH**
- (51) **F41A 11/00** (11) 4 078 069 B1
- (73) **GLORY LTD.**
- (51) **G07D 11/32** (11) 4 036 877 B1
- (71) **Glucorx Technologies Limited**
- (51) **A61B 5/00** (11) 4 529 831 A1
- (71) **GM Cruise Holdings LLC**
- (51) **G01S 13/536** (11) 4 530 670 A1
- (73) **GMG GmbH & Co. KG**
- (51) **H04N 1/54** (11) 4 325 829 B1
- (51) **H04N 1/60** (11) 4 325 831 B1
- (71) **GN Audio A/S**
- (51) **G10L 19/16** (11) 4 531 040 A1
- (71) **GN Hearing A/S**
- (51) **G16H 40/67** (11) 4 531 054 A1
- (73) **GOIFOTON HOLDINGS, INC.**
- (51) **G02B 6/44** (11) 4 030 212 B1
- (71) **Going Engineering Ltd**
- (51) **C02F 1/463** (11) 4 530 259 A1
- (71) **Gökçil, Veli**

- (51) **D06M 11/00** (11) 4 529 577 A1
- (71) **Gongyi Van-Research Innovation Composite Material Co., Ltd.**
- (51) **B32B 3/04** (11) 4 530 059 A1
- (73) **Goodrich Aerospace Services Private Limited**
- (51) **F16K 31/10** (11) 3 260 750 B1
- (71;73) **Goodrich Corporation**
- (51) **A61L 9/20** (11) 3 944 869 B1
- (51) **B32B 21/14** (11) 3 760 436 B1
- (51) **B60T 8/17** (11) 4 530 139 A2
- (51) **B64D 15/12** (11) 4 530 190 A1
- (51) **C10L 3/08** (11) 4 530 335 A1
- (71) **Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG**
- (51) **B64D 47/04** (11) 4 530 201 A1
- (71) **GOOGLE LLC**
- (51) **G06F 12/0802** (11) 4 529 637 A1
- (51) **G06V 10/25** (11) 4 530 995 A2
- (51) **G10L 13/027** (11) 4 531 037 A2
- (51) **G10L 15/32** (11) 4 488 993 A3
- (51) **H04W 52/02** (11) 4 529 743 A1
- (51) **H04W 72/115** (11) 4 529 746 A1
- (71;73) **Google LLC**
- (51) **A61M 21/02** (11) 4 529 481 A1
- (51) **B25J 9/16** (11) 4 492 290 A3
- (51) **G01C 21/20** (11) 4 529 610 A1
- (51) **G06F 3/16** (11) 4 206 899 B1
- (51) **G06F 8/61** (11) 4 099 154 B1
- (51) **G06F 9/30** (11) 4 529 634 A1
- (51) **G06F 9/48** (11) 4 457 578 B1
- (51) **G06F 12/0815** (11) 4 427 139 B1
- (51) **G06F 12/0862** (11) 3 850 489 B1
- (51) **G06F 16/71** (11) 4 529 644 A1
- (51) **G06F 21/32** (11) 4 270 224 B1
- (51) **G06N 3/044** (11) 4 529 649 A1
- (51) **G06N 3/0464** (11) 4 529 652 A1
- (51) **G06N 3/047** (11) 3 732 629 B1
- (51) **G06N 10/20** (11) 4 530 937 A2
- (51) **G06N 20/20** (11) 4 529 656 A1
- (51) **G06Q 30/0241** (11) 4 529 660 A1
- (51) **G06V 10/10** (11) 4 529 671 A1
- (51) **G10L 13/047** (11) 4 172 984 B1
- (51) **G10L 21/0356** (11) 4 529 678 A1
- (51) **G11C 5/02** (11) 4 531 043 A1
- (51) **H02J 13/00** (11) 4 531 239 A1
- (51) **H04L 9/00** (11) 3 884 609 B1
- (51) **H04L 9/00** (11) 3 895 365 B1
- (51) **H04L 9/40** (11) 4 529 714 A1
- (51) **H04M 3/42** (11) 4 128 730 B1
- (51) **H04N 19/103** (11) 3 568 978 B1
- (51) **H04W 76/27** (11) 4 529 748 A1
- (71) **Goyer, Rusty S.**
- (51) **B01D 35/30** (11) 4 501 429 A3
- (73) **Grail, Inc.**
- (51) **C12Q 1/68** (11) 4 254 417 B1
- (51) **G16B 20/10** (11) 3 788 172 B1
- (73) **GRAMMER AG**
- (51) **B60N 2/75** (11) 4 091 875 B1
- (73) **GRANDPERSPECTIVE GmbH**
- (51) **G01N 21/3504** (11) 4 028 752 B1
- (73) **GREATER SHINE LIMITED**
- (51) **G06F 13/362** (11) 4 228 211 B1
- (73) **Great Wall Motor Company Limited**
- (51) **B60W 20/10** (11) 4 159 563 B1
- (51) **B60W 20/20** (11) 4 155 147 B1
- (71;73) **Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai**
- (51) **F04D 29/42** (11) 4 530 477 A1
- (51) **F24F 1/32** (11) 4 265 969 B1
- (51) **H02K 1/12** (11) 4 203 245 B1
- (71) **Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd.**
- (51) **B25F 5/00** (11) 4 530 022 A2
- (71) **Grillo Chemicals GmbH**
- (51) **A01K 1/015** (11) 4 529 761 A1
- (73) **Grimm, Achim**
- (51) **C10B 43/02** (11) 4 043 536 B1
- (73) **Grimm, Bernhard**
- (51) **C10B 43/02** (11) 4 043 536 B1
- (73) **Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG**
- (51) **G05B 19/042** (11) 3 707 567 B1
- (73) **Grip Holdings LLC**
- (51) **B25B 13/04** (11) 3 962 696 B1
- (73) **Grohe AG**
- (51) **E03D 1/00** (11) 4 100 582 B1
- (73) **GRONINGER & CO. GMBH**
- (51) **B65B 3/00** (11) 4 100 326 B1
- (73) **Grossmann, Reinhard Paul**
- (51) **B66B 9/00** (11) 4 137 432 B1
- (71) **Grothues, Stefan**
- (51) **C01B 3/00** (11) 4 530 250 A1
- (71) **Gruppo Mastrotto Spa**
- (51) **C14B 7/04** (11) 4 529 570 A1
- (73) **Gsl Solutions Inc.**
- (51) **G06F 17/00** (11) 3 207 463 B1
- (71) **GT Green Technologies Limited**
- (51) **B63H 9/061** (11) 4 530 177 A2
- (71) **GTI Energy**
- (51) **C10G 69/04** (11) 4 529 556 A2
- (71) **Guangdong Coros Sports Technology Co., Ltd**
- (51) **H01Q 7/00** (11) 4 531 206 A1
- (73) **Guangdong Golden Leaf Technology Development Co., Ltd.**
- (51) **A24B 3/14** (11) 3 586 649 B1
- (73) **Guangdong Gopod Group Holding Co., Ltd**
- (51) **H02J 50/10** (11) 4 092 872 B1
- (73) **Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd.**
- (51) **A47L 15/42** (11) 4 275 573 B1
- (71;73) **GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.**
- (51) **G06T 5/00** (11) 4 529 668 A1
- (51) **H01Q 1/24** (11) 4 270 646 B1
- (51) **H02J 7/00** (11) 3 832 845 B1
- (51) **H02M 1/36** (11) 4 531 257 A1
- (51) **H04B 7/04** (11) 3 886 330 B1
- (51) **H04L 1/08** (11) 4 044 723 B1
- (51) **H04L 1/1607** (11) 3 965 330 B1
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 154 643 B1
- (51) **H04L 27/00** (11) 4 531 355 A1
- (51) **H04M 1/02** (11) 4 170 997 B1
- (51) **H04W 4/02** (11) 4 156 721 B1
- (51) **H04W 4/46** (11) 3 861 790 B1
- (51) **H04W 36/00** (11) 2 860 683 B1
- (51) **H04W 48/02** (11) 4 284 068 B1
- (51) **H04W 48/18** (11) 4 161 156 B1
- (51) **H04W 72/04** (11) 3 917 235 B1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 008 149 B1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 274 333 B1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 518 461 A3
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 531 474 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 531 475 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 531 477 A2
- (51) **H04W 72/12** (11) 4 133 860 B1
- (73) **Guangzhou Kugou Computer Technology Co., Ltd.**
- (51) **G10H 1/36** (11) 3 624 120 B1
- (73) **Guangzhou Magpie Pharmaceuticals Co., Ltd.**
- (51) **C07D 241/12** (11) 3 950 679 B1
- (73) **Guardian Glass, LLC**
- (51) **E06B 3/677** (11) 3 987 143 B1
- (71) **Guelit**
- (51) **B29C 65/18** (11) 4 530 048 A1
- (71) **Gulfstream Aerospace Corporation**
- (51) **H04W 12/104** (11) 4 502 986 A3
- (71) **Gunnar Prefab AB**
- (51) **E01F 15/08** (11) 4 530 403 A1
- (71) **Gurgul, Nasip**
- (51) **B65D 88/70** (11) 4 530 220 A1
- (73) **GYS**
- (51) **F04F 5/20** (11) 4 215 760 B1
- (71) **H.B. Fuller Company**
- (51) **C08G 63/123** (11) 4 529 541 A1
- (73) **H. Lundbeck A/S**
- (51) **C07D 221/20** (11) 4 244 208 B1
- (71) **H2SCAN CORPORATION**
- (51) **G01N 27/12** (11) 4 530 620 A2
- (71) **Hach Lange GmbH**
- (51) **G01N 1/10** (11) 4 530 600 A1
- (51) **G01N 1/12** (11) 4 530 601 A1
- (71) **Haddadin, Sami**
- (51) **B25J 9/16** (11) 4 495 722 A3
- (73) **Hagleitner, Hans Georg**
- (51) **G01F 25/00** (11) 4 390 338 B1
- (73) **HAIER SMART HOME CO., LTD.**
- (51) **F25D 23/06** (11) 4 067 782 B1
- (71;73) **Haier Smart Home Co., Ltd.**
- (51) **D06F 29/00** (11) 4 253 634 B1
- (51) **D06F 39/02** (11) 3 992 348 B1
- (51) **F24F 11/77** (11) 4 086 530 B1
- (51) **F24H 9/00** (11) 4 530 553 A1
- (51) **F25D 23/00** (11) 4 174 414 B1
- (71) **Haleon US Holdings LLC**
- (51) **G01N 33/68** (11) 4 530 632 A1
- (73) **Hamamatsu Photonics K.K.**
- (51) **G01J 3/02** (11) 3 875 930 B1
- (51) **G02B 26/00** (11) 3 650 908 B1
- (51) **H03K 17/78** (11) 4 016 845 B1
- (71;73) **Hamilton Sundstrand Corporation**
- (51) **B60K 15/03** (11) 4 530 111 A1
- (51) **B64C 39/02** (11) 3 725 681 B1
- (51) **B64D 41/00** (11) 4 530 200 A1
- (51) **C23C 16/32** (11) 3 957 770 B1
- (51) **F01D 5/14** (11) 4 530 436 A2
- (51) **F01D 15/10** (11) 3 879 074 B1
- (51) **F01K 7/32** (11) 4 269 756 B1
- (51) **F02C 7/14** (11) 4 530 457 A1
- (51) **F04C 2/10** (11) 3 312 423 B1
- (51) **F16C 32/04** (11) 4 530 489 A1
- (51) **G01M 13/04** (11) 3 734 251 B1
- (51) **G05D 13/10** (11) 3 702 874 B1
- (51) **H02M 1/00** (11) 4 531 253 A1
- (71) **Hamm AG**
- (51) **E01C 19/23** (11) 4 530 401 A1
- (73) **Hand Held Products, Inc.**
- (51) **G06K 7/10** (11) 4 246 367 B1
- (51) **G06K 7/10** (11) 4 293 565 B1
- (51) **H04W 4/02** (11) 4 047 960 B1
- (71) **Hangzhou First Applied Material Co., Ltd.**
- (51) **C09D 11/101** (11) 4 530 321 A1
- (73) **Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.**
- (51) **B25B 13/14** (11) 4 063 072 B1
- (71) **Hangzhou Pinmu Design Co., Ltd**
- (51) **F25C 1/22** (11) 4 530 558 A1
- (73) **Hangzhou United Tools Co., Ltd.**
- (51) **B25B 13/14** (11) 4 063 072 B1
- (73) **Hangzhou Zero Zero Technology Co., Ltd.**
- (51) **B64C 27/08** (11) 3 901 033 B1
- (71) **Hanwha Momentum Corporation**
- (51) **B65G 47/31** (11) 4 530 232 A1

(73) Hanwha Ocean Co., Ltd. (51) B63B 25/16 (11) 3 663 185 B1	(51) G01N 1/12 (11) 4 230 990 B1	(51) H01L 21/02 (11) 4 531 075 A1 (51) H02J 3/00 (11) 3 888 214 B1
(73) Hap2u (51) G08B 6/00 (11) 3 959 696 B1	(71;73) Heraeus Medical GmbH (51) A61B 17/88 (11) 4 458 294 B1 (51) A61F 2/40 (11) 4 529 890 A1 (51) A61M 5/42 (11) 4 529 939 A1 (51) G01N 27/327 (11) 4 530 621 A1	(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION (51) G01N 30/54 (11) 4 488 675 A3
(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH (51) H04M 9/08 (11) 3 563 561 B1	(73) Herder B.V. (51) A01D 34/86 (11) 4 005 363 B1	(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. (51) C08L 101/00 (11) 4 530 318 A1
(71) Harman International Industries, Inc. (51) H04R 1/08 (11) 4 531 424 A1 (51) H04R 1/08 (11) 4 531 425 A1 (51) H04R 1/08 (11) 4 531 426 A1	(73) HERE Global B.V. (51) G01C 21/00 (11) 3 896 392 B1 (51) G06V 10/82 (11) 3 714 394 B1	(73) Hive Streaming AB (51) H04L 9/40 (11) 4 331 180 B1
(73) Harman International Industries, Incorporated (51) G10K 11/178 (11) 3 803 852 B1	(73) Heuft Systemtechnik GmbH (51) G01N 21/90 (11) 3 132 252 B1	(73) HJC Corp. (51) A42B 3/14 (11) 3 912 506 B1
(71) Harmonic Drive Systems Inc. (51) H02K 3/26 (11) 4 531 246 A1	(71) Heusinkveld Engineering B.V. (51) G05G 1/04 (11) 4 530 791 A1	(73) HLC Consulting GmbH (51) C04B 18/00 (11) 3 704 073 B1
(73) Häussler Innovation GmbH (51) E04C 5/04 (11) 4 031 721 B1	(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P. (51) G06F 1/16 (11) 3 785 095 B1	(73) HL Mando Corporation (51) B60T 17/22 (11) 4 063 210 B1
(73) Hayakawa Rubber Co., Ltd. (51) A61N 5/10 (11) 4 275 743 B1	(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P. (51) B41J 2/175 (11) 3 762 237 B1 (51) B65H 9/18 (11) 3 997 022 B1 (51) G02B 27/01 (11) 3 973 348 B1	(71) Hlushchenko, Mykhailo (51) G08B 17/107 (11) 4 492 353 A3
(71) HBC-radiomatic GmbH (51) H04B 1/7143 (11) 4 531 295 A1	(73) Hexagon Metrology, S.A. (51) G01B 5/00 (11) 4 377 630 B1	(73) Hoerbiger Wien GmbH (51) F04B 39/02 (11) 4 112 932 B1
(73) Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G09G 3/3208 (11) 3 825 995 B1	(71;73) Hexagon Technology Center GmbH (51) G01C 15/00 (11) 3 569 977 B1 (51) G01N 27/90 (11) 3 654 030 B1 (51) G01S 17/10 (11) 3 654 062 B1 (51) G01S 17/931 (11) 4 530 678 A2	(71) Holcim Technology Ltd. (51) C04B 28/02 (11) 4 529 533 A1
(71;73) Heidelberger Druckmaschinen AG (51) B41F 23/08 (11) 3 960 463 B1 (51) B65H 45/18 (11) 4 530 238 A2	(73) Hexatronic GmbH (51) G02B 6/44 (11) 3 978 977 B1	(73) Hollister Incorporated (51) A61F 5/448 (11) 3 849 480 B1
(71) Heineken Supply Chain B.V. (51) F25D 29/00 (11) 4 530 562 A2	(71) HFI Innovation Inc. (51) H04N 19/51 (11) 4 531 399 A2	(71) Hologic, Inc. (51) H04N 23/67 (11) 4 531 411 A2
(71) Heine Technische Beratungsgesellschaft mbH (51) A47J 42/34 (11) 4 529 819 A1	(73) Hiab AB (51) B66C 13/40 (11) 4 108 621 B1	(73) Hölscher Holding GmbH (51) A47B 47/02 (11) 4 403 491 B1
(71) Hella Autotechnik Nova, s.r.o. (51) F21S 41/24 (11) 4 530 523 A1	(71) Hibot Corporation (51) G01N 29/22 (11) 4 530 625 A1	(73) Holzhäuser, Jürgen (51) B66B 9/00 (11) 4 137 432 B1
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA (51) B60H 1/00 (11) 4 529 508 A1 (51) F21S 45/10 (11) 4 529 599 A1	(71) Highradius Corporation (51) G06Q 40/12 (11) 4 530 961 A1 (51) G06Q 40/12 (11) 4 530 962 A1	(71) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH (51) G06Q 10/04 (11) 4 530 946 A1
(71) Helmer Scientific, LLC (51) G07G 1/00 (11) 4 531 014 A2	(71) Hill's Pet Nutrition, Inc. (51) A23K 10/00 (11) 4 529 420 A1 (51) A23K 20/121 (11) 4 529 421 A1 (51) A23K 50/40 (11) 4 529 422 A1	(71) HONDA MOTOR CO., LTD. (51) G05D 1/24 (11) 4 530 786 A1 (51) G05D 1/24 (11) 4 530 787 A1
(71) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V. (51) A61K 51/04 (11) 4 529 473 A1	(71;73) Hilti Aktiengesellschaft (51) B23Q 11/00 (11) 4 530 014 A1 (51) B23Q 11/00 (11) 4 530 015 A1 (51) B25B 27/10 (11) 4 530 021 A1 (51) B25F 5/00 (11) 4 294 600 B1 (51) G06Q 10/0639 (11) 4 530 950 A1	(71) Honda Motor Co., Ltd. (51) G06F 16/332 (11) 4 530 882 A1 (51) G06F 21/00 (11) 4 530 892 A1
(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH (51) C12Q 1/682 (11) 4 530 357 A1	(73) HILTI Aktiengesellschaft (51) B25D 11/00 (11) 4 114 615 B1	(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD. (51) A01D 34/00 (11) 3 896 627 B1 (51) B60W 40/09 (11) 4 530 143 A1 (51) B62K 11/02 (11) 4 494 990 A3 (51) B64C 27/26 (11) 4 265 517 B1 (51) G01C 21/26 (11) 4 530 575 A1 (51) G06F 21/60 (11) 4 530 903 A1 (51) G06V 10/30 (11) 4 530 997 A1
(71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH) (51) C09B 23/01 (11) 4 529 551 A1	(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc. (51) A61K 9/70 (11) 3 563 852 B1 (51) A61K 9/70 (11) 3 928 773 B1	(71;73) Honeywell International Inc. (51) B64D 13/04 (11) 4 530 189 A1 (51) C25B 1/04 (11) 4 345 196 A3 (51) C25D 3/56 (11) 4 530 379 A1 (51) G01C 21/16 (11) 3 598 070 B1 (51) G01C 23/00 (11) 4 530 578 A1 (51) G01S 7/00 (11) 3 282 277 B1 (51) G02B 6/125 (11) 4 530 688 A1 (51) G05B 13/02 (11) 4 024 143 B1 (51) G05B 13/04 (11) 3 577 526 B1 (51) G06Q 10/0635 (11) 4 530 949 A1 (51) G06V 10/22 (11) 4 530 994 A1 (51) G06V 10/778 (11) 4 530 999 A1 (51) G08B 21/04 (11) 4 436 217 A3 (51) G08G 5/00 (11) 3 226 227 B1 (51) G08G 5/00 (11) 3 866 139 B1 (51) G08G 5/00 (11) 4 531 019 A1 (51) G08G 5/21 (11) 4 531 021 A1 (51) H01S 3/06 (11) 3 611 809 B1
(73) HemoCue AB (51) G01N 33/48 (11) 4 334 717 B1	(71) Hitachi, Ltd. (51) G06F 3/01 (11) 4 530 802 A1 (51) G06F 16/55 (11) 4 530 886 A1	(71) Honeywell Safety Products USA, Inc. (51) A42B 3/14 (11) 4 529 796 A1 (51) D04B 1/10 (11) 4 530 383 A1
(71) Hempel A/S (51) C09D 5/16 (11) 4 497 794 A3	(73) Hitachi Astemo, Ltd. (51) G08G 1/0968 (11) 4 170 624 B1	(71;73) Honor Device Co., Ltd. (51) A61B 5/251 (11) 4 212 097 B1 (51) A63F 13/49 (11) 4 529 961 A1
(71) Hemro International AG (51) A47J 42/16 (11) 4 529 818 A1	(71;73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (51) E02F 9/20 (11) 4 530 409 A1 (51) F15B 19/00 (11) 4 080 066 B1	
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd. (51) H01L 31/0224 (11) 4 531 114 A1	(71;73) Hitachi Energy Ltd (51) G01M 5/00 (11) 4 530 595 A1 (51) H01H 3/60 (11) 4 224 504 B1 (51) H01H 33/42 (11) 4 531 069 A1 (51) H01H 33/668 (11) 4 111 482 B1	
(71;73) Henkel AG & Co. KGaA (51) B65D 21/02 (11) 4 245 681 B1 (51) C09J 4/06 (11) 3 371 268 B1 (51) C11D 1/83 (11) 3 910 049 B1 (51) C11D 17/04 (11) 2 850 169 B2 (51) C12N 9/54 (11) 4 530 348 A2		
(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG (51) C04B 37/02 (11) 4 530 277 A1		
(73) Heraeus Electro-Nite International N.V.		

(51) G06F 3/0354	(11) 4 266 161 B1	(51) G06F 1/329	(11) 4 530 798 A1	(73) Hydac Technology GmbH	
(51) H01L 23/427	(11) 4 221 477 B1	(51) G06F 3/0485	(11) 4 530 810 A1	(51) F15B 1/10	(11) 3 397 414 B1
(51) H01Q 1/22	(11) 4 184 711 B1	(51) G06F 3/16	(11) 4 530 821 A1	(73) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS	
(51) H02H 9/04	(11) 4 344 000 B1	(51) G06F 9/455	(11) 4 530 839 A1	(51) E04B 2/96	(11) 4 372 169 B1
(51) H02J 7/00	(11) 4 531 231 A1	(51) G11B 20/00	(11) 4 148 734 B1	(73) Hymen GmbH & Co. KG	
(51) H04M 1/02	(11) 4 210 305 B1	(51) H01Q 1/36	(11) 4 531 205 A1	(51) B60R 15/00	(11) 4 194 277 B1
(51) H04M 1/72403	(11) 4 135 303 B1	(51) H03M 13/11	(11) 4 531 286 A1	(73) Hypertherm, Inc.	
(51) H04M 1/72433	(11) 4 531 386 A1	(51) H03M 13/13	(11) 4 531 287 A1	(51) H05H 1/34	(11) 3 581 000 B1
(51) H04N 5/00	(11) 4 175 275 B1	(51) H04L 1/00	(11) 4 027 548 B1	(71) Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.	
(51) H04N 19/597	(11) 4 240 017 B1	(51) H04L 1/00	(11) 4 531 313 A1	(51) B63J 99/00	(11) 4 470 904 A3
(51) H04N 23/667	(11) 4 171 002 B1	(51) H04L 5/00	(11) 4 529 293 A3	(71) Hyundai Mobis Co., Ltd.	
(51) H04W 4/16	(11) 4 531 444 A1	(51) H04L 25/14	(11) 3 082 303 B1	(51) H02J 7/00	(11) 4 531 232 A1
(51) H04W 4/80	(11) 4 080 920 B1	(51) H04L 27/00	(11) 4 529 717 A1	(51) H02K 1/16	(11) 4 468 564 A3
(51) H04W 36/14	(11) 4 531 458 A1	(51) H04L 27/26	(11) 4 531 356 A2	(71) I.BLU S.r.l.	
(51) H05K 5/00	(11) 4 531 505 A1	(51) H04L 41/0813	(11) 4 531 361 A1	(51) C21B 5/02	(11) 4 530 362 A2
(71) Horizon Research Lab, S.L.		(51) H04L 43/50	(11) 4 531 364 A1	(73) I4F LICENSING NV	
(51) D06M 11/79	(11) 4 529 578 A1	(51) H04L 47/11	(11) 3 852 323 B1	(51) E04F 13/08	(11) 4 363 672 B1
(51) D06M 11/79	(11) 4 529 579 A1	(51) H04L 69/321	(11) 4 529 726 A1	(51) E04F 15/02	(11) 3 936 682 B1
(73) HORNET ACQUISITIONCO, LLC		(51) H04M 1/02	(11) 4 531 384 A1	(51) E04F 15/02	(11) 4 087 991 B1
(51) B64D 1/22	(11) 3 750 803 B1	(51) H04M 1/72427	(11) 4 531 385 A1	(51) E04F 15/02	(11) 4 189 190 B1
(71) Hornling Industrial Inc.		(51) H04N 19/52	(11) 3 703 372 B1	(71) Iceye Oy	
(51) B60R 22/18	(11) 4 530 137 A2	(51) H04N 21/4402	(11) 3 796 666 B1	(51) G01S 13/90	(11) 4 530 673 A1
(71;73) Horsch Maschinen GmbH		(51) H04N 23/60	(11) 4 531 410 A1	(73) Ichikoh Industries, Ltd.	
(51) A01B 63/00	(11) 3 501 248 B1	(51) H04R 1/10	(11) 4 531 427 A1	(51) F21V 23/06	(11) 3 324 104 B1
(51) A01B 63/32	(11) 4 529 753 A1	(51) H04W 8/18	(11) 4 489 455 A3	(51) F21W 103/00	(11) 4 160 082 B1
(71) Hospital Clínic de Barcelona		(51) H04W 8/26	(11) 3 952 372 B1	(73) ICTK Holdings Co., Ltd.	
(51) A61B 17/02	(11) 4 529 861 A1	(51) H04W 28/02	(11) 4 496 287 A3	(51) H04L 9/08	(11) 3 876 120 B1
(71) Hosseini Nasab, Seyed Javad		(51) H04W 28/06	(11) 3 749 011 B1	(71) Ideal Industries Inc.	
(51) B65D 77/28	(11) 4 530 216 A1	(51) H04W 28/06	(11) 4 243 506 B1	(51) G01R 31/28	(11) 4 529 617 A1
(71) Hosseini Nasab, Seyed Yahya		(51) H04W 28/086	(11) 4 009 694 B1	(71;73) IDEMIA France	
(51) B65D 77/28	(11) 4 530 216 A1	(51) H04W 36/00	(11) 4 171 074 B1	(51) G07D 7/00	(11) 3 905 209 B1
(71) Hosseini Nasab Ltd		(51) H04W 52/02	(11) 4 531 468 A1	(51) H04W 4/50	(11) 4 529 734 A1
(51) B65D 77/28	(11) 4 530 216 A1	(51) H04W 72/04	(11) 3 764 709 B1	(71) IDEMIA Public Security France	
(73) Houweling Intellectual Properties, Inc.		(51) H04W 72/04	(11) 4 044 722 B1	(51) G06V 10/22	(11) 4 530 993 A1
(51) A01G 9/24	(11) 3 400 789 B1	(51) H04W 72/04	(11) 4 496 248 A3	(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd.	
(71) Howmedica Osteonics Corp.		(51) H04W 72/0453	(11) 4 531 478 A2	(51) C10M 171/06	(11) 3 936 590 B1
(51) A61F 2/46	(11) 4 529 891 A1	(51) H04W 74/08	(11) 4 531 484 A2	(73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd.	
(71) Howmedica Osteonics Corporation		(51) H05K 7/20	(11) 4 195 895 B1	(51) C01B 25/14	(11) 4 032 852 B1
(51) A61F 2/36	(11) 4 529 889 A1	(73) Hubstar International Limited		(71) I-DENT Innovations for Dentistry SA	
(71) Hoymiles Power Electronics Inc.		(51) G06Q 10/06	(11) 3 945 479 B1	(51) H01L 33/50	(11) 4 531 120 A1
(51) H02M 1/38	(11) 4 531 258 A1	(73) Hughes Network Systems, LLC		(73) IDEX BIOMETRICS ASA	
(71) Hsieh, Ming-Feng		(51) H01Q 1/42	(11) 4 111 539 B1	(51) G06F 12/02	(11) 4 172 786 B1
(51) A61M 16/04	(11) 4 529 940 A1	(73) Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V.		(71) Idorsia Pharmaceuticals Ltd	
(73) HS Marston Aerospace Limited		(51) B65D 81/133	(11) 3 487 781 B1	(51) A61K 31/513	(11) 4 529 461 A1
(51) F28D 9/00	(11) 4 215 861 B1	(71) HUIKE (SINGAPORE) HOLDING PTE.LTD.		(71;73) IHI Corporation	
(71) Hsu, Ming-Hao		(51) G06V 40/13	(11) 4 531 007 A1	(51) B01J 4/00	(11) 3 527 283 B1
(51) F16B 25/00	(11) 4 530 486 A1	(71) Huizhou Desay SV Automotive Co., Ltd.		(51) F16C 27/02	(11) 4 530 488 A1
(71;73) HTC Corporation		(51) B60W 60/00	(11) 4 530 144 A1	(71) II-VI Delaware, Inc.	
(51) G06F 3/01	(11) 4 530 800 A1	(71) Huizhou EVE Power Co., Ltd		(51) C23D 5/00	(11) 4 530 373 A1
(51) H04W 76/19	(11) 3 393 197 B1	(51) H01M 50/148	(11) 4 531 174 A2	(51) H01M 4/38	(11) 4 498 449 A3
(71) HTS Hans Torgersen & Sønn AS		(71) Humabs Biomed SA		(71) Ikena Oncology, Inc.	
(51) B60N 2/28	(11) 4 529 511 A1	(51) A61K 39/00	(11) 4 529 464 A2	(51) A61P 35/00	(11) 4 529 955 A2
(71) Huaneng Clean Energy Research Institute		(73) Humanoo Lab, Inc.		(71) Ilari, Giuseppe	
(51) H02S 10/10	(11) 4 531 273 A1	(51) A61B 5/282	(11) 3 900 622 B1	(51) A01N 59/16	(11) 4 529 766 A1
(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.		(71) Humatrix Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd.		(71;73) Illinois Tool Works, Inc.	
(51) B60L 3/00	(11) 4 530 115 A1	(51) A61L 27/38	(11) 4 529 933 A1	(51) B05C 5/02	(11) 3 454 996 B1
(51) B60L 58/12	(11) 4 530 124 A1	(71) Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.		(51) F16K 5/06	(11) 4 530 507 A1
(51) F16H 57/04	(11) 4 249 774 B1	(51) F15B 11/08	(11) 4 530 478 A1	(73) Illinois Tool Works INC.	
(51) H01H 71/04	(11) 4 531 070 A2	(73) Huntsman Petrochemical LLC		(51) G09B 19/24	(11) 3 770 886 B1
(51) H01L 23/367	(11) 4 531 096 A1	(51) C23F 11/08	(11) 3 861 150 B1	(71;73) Illinois Tool Works Inc.	
(51) H02M 1/00	(11) 4 531 254 A1	(71) Husqvarna AB		(51) A47L 15/24	(11) 3 684 240 B1
(51) H02M 7/5387	(11) 4 531 262 A1	(51) F02D 9/02	(11) 4 414 550 A3	(51) A47L 15/24	(11) 4 344 599 B1
(51) H02P 27/06	(11) 4 531 270 A1	(73) HUSQVARNA AB		(51) B01D 46/00	(11) 4 529 972 A1
(51) H02S 40/32	(11) 4 531 276 A2	(51) A01D 34/00	(11) 3 909 412 B1	(51) B23K 26/00	(11) 4 480 626 A3
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(51) E01H 5/09	(11) 4 244 430 B1	(51) B32B 1/08	(11) 4 530 058 A1
(51) H01Q 1/22	(11) 3 843 216 B1	(73) Hutchinson		(51) B41F 13/008	(11) 4 530 072 A1
(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.		(51) F28D 20/02	(11) 3 338 046 B1	(51) B41F 15/08	(11) 4 530 073 A1
(51) G01S 13/32	(11) 4 530 669 A1	(71) Hutchinson Stop-Choc GmbH & Co.KG			
		(51) F16F 1/38	(11) 4 530 493 A1		
		(73) Hvidovre Hospital			
		(51) C12N 7/00	(11) 4 182 446 B1		

(51) B60R 21/213	(11) 4 331 922 B1	(51) H04B 17/16	(11) 4 531 308 A1	(73) Integrated Plastics Pty Limited	
(51) B65D 33/25	(11) 4 530 212 A2	(71) Infineon Technologies Austria AG		(51) B29B 11/14	(11) 3 717 201 B1
(51) C08J 5/18	(11) 4 530 310 A1	(51) H01L 29/40	(11) 4 531 111 A1	(71;73) Intel Corporation	
(51) F24C 7/08	(11) 4 530 534 A1	(51) H03K 17/16	(11) 4 531 285 A1	(51) G03F 1/40	(11) 4 530 716 A1
(51) F24C 14/00	(11) 4 530 536 A1	(51) H10D 30/47	(11) 4 531 516 A2	(51) G06F 9/30	(11) 4 020 175 B1
(51) F24C 15/32	(11) 4 530 541 A1	(71) Infineum International Limited		(51) G06F 9/30	(11) 4 318 223 B1
(51) G06T 7/62	(11) 4 530 983 A1	(51) C10M 167/00	(11) 4 530 336 A1	(51) G06F 9/30	(11) 4 530 834 A1
(51) H05B 6/10	(11) 3 711 454 B1	(71) Infinitum Electric Inc.		(51) G06N 3/09	(11) 4 530 931 A1
(73) illumina, Inc.		(51) H02K 16/02	(11) 4 531 252 A1	(51) G11C 5/04	(11) 4 531 044 A2
(51) C12Q 1/6806	(11) 4 253 559 B1	(71) Inhalon Biopharma, Inc.		(51) H01L 23/00	(11) 4 531 090 A1
(51) C12Q 1/6844	(11) 3 565 901 B1	(51) A61K 39/395	(11) 4 529 467 A2	(51) H04L 27/26	(11) 3 407 555 B1
(71) ILLUMINA, INC.		(71) Inhibrx Biosciences, Inc.		(51) H04L 43/026	(11) 4 531 363 A1
(51) C12Q 1/6869	(11) 4 529 569 A2	(51) A61K 31/00	(11) 4 529 455 A1	(51) H05K 3/46	(11) 4 531 504 A1
(73) illumina Cambridge Limited		(73) Innogy SE		(71;73) INTEL Corporation	
(51) C12Q 1/6806	(11) 4 253 559 B1	(51) H01H 33/12	(11) 3 535 771 B1	(51) G03F 7/11	(11) 4 530 722 A2
(51) C12Q 1/6844	(11) 3 565 901 B1	(71) Innolcon Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd.		(51) G06F 9/30	(11) 4 141 657 B1
(73) illumina Inc		(51) B25J 9/16	(11) 4 530 025 A1	(51) G06F 9/30	(11) 4 530 835 A1
(51) B01J 19/00	(11) 3 834 924 B1	(73) InnoLux Corporation		(51) G06F 9/48	(11) 3 885 913 B1
(73) Ilyt, LLC		(51) H01L 25/075	(11) 3 734 665 B1	(51) G06F 9/50	(11) 4 530 844 A1
(51) A61K 31/352	(11) 3 833 341 B1	(71) InnoSIGN B.V.		(51) G06F 9/50	(11) 4 530 846 A1
(71;73) Imec VZW		(51) C12Q 1/6883	(11) 4 136 261 B1	(51) G06F 11/34	(11) 4 530 860 A1
(51) G01N 15/1434	(11) 4 012 380 B1	(73) Innovation Advances Limited		(51) G06F 11/34	(11) 4 530 861 A1
(51) G02B 6/42	(11) 4 506 740 A3	(51) A61B 17/17	(11) 3 975 881 B1	(51) G06F 12/02	(11) 4 078 378 B1
(51) H01L 21/822	(11) 4 531 088 A1	(73) Innowireless Co., Ltd.		(51) G06F 12/1009	(11) 4 492 247 A3
(51) H01L 27/105	(11) 4 531 106 A1	(51) H04B 17/12	(11) 4 297 299 B1	(51) G06F 12/1027	(11) 4 530 864 A1
(73) IMEC vzw		(73) INOVA Semiconductors GmbH		(51) G06F 15/78	(11) 4 530 874 A1
(51) H01P 11/00	(11) 3 985 792 B1	(51) H05B 47/18	(11) 4 040 921 B1	(51) G06F 21/10	(11) 4 195 076 B1
(73) iMed Technology, Inc.		(51) H05B 47/18	(11) 4 236 631 B1	(51) G06F 21/10	(11) 4 530 894 A1
(51) A61F 13/40	(11) 3 743 029 B1	(73) INSPEK		(51) G06F 21/10	(11) 4 530 895 A1
(73) Immatics US, Inc.		(51) G01J 3/02	(11) 4 490 476 B1	(51) G06F 21/55	(11) 3 971 746 B1
(51) C12N 5/0783	(11) 3 749 753 B1	(71) Inspien Inc.		(51) G06F 21/57	(11) 4 530 899 A1
(73) Immunity Pharma Ltd.		(51) G06F 8/34	(11) 4 530 827 A1	(51) G06F 21/57	(11) 4 530 900 A1
(51) C07K 7/06	(11) 3 820 882 B1	(51) G06F 9/54	(11) 4 530 850 A1	(51) G06F 21/60	(11) 4 530 902 A1
(73) Imperial College Innovations Limited		(71) Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats		(51) G06F 30/34	(11) 4 530 917 A1
(51) E01C 11/22	(11) 3 880 887 B1	(51) G02F 1/35	(11) 4 530 713 A1	(51) G06F 30/343	(11) 4 530 918 A1
(71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED		(71) Institut Curie		(51) G08C 19/02	(11) 4 156 142 B1
(51) A24F 40/40	(11) 4 529 781 A1	(51) G01N 33/574	(11) 4 530 631 A2	(51) H01L 23/15	(11) 4 531 091 A1
(51) A24F 40/44	(11) 4 529 784 A1	(73) Institute of Biophysics Chinese Academy of Sciences		(51) H01L 25/065	(11) 4 531 103 A1
(51) A24F 40/44	(11) 4 529 785 A1	(51) G01N 1/06	(11) 4 345 440 B1	(51) H01Q 1/22	(11) 4 531 203 A1
(51) A24F 40/46	(11) 4 529 786 A1	(71) INSTITUTE OF PROCESS ENGINEERING, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES		(51) H03F 1/42	(11) 4 531 282 A1
(51) A24F 40/50	(11) 4 529 789 A1	(51) C01B 25/237	(11) 4 530 253 A1	(51) H04B 1/04	(11) 4 531 293 A1
(51) A24F 40/57	(11) 4 529 791 A1	(71) Institut für Implantattechnologie und Biomaterialien e.V.		(51) H04B 1/16	(11) 4 531 294 A1
(71;73) Imperial Tobacco Limited		(51) A61F 2/915	(11) 4 529 897 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 531 347 A1
(51) A24F 40/40	(11) 4 483 732 A3	(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale		(51) H04L 47/20	(11) 4 531 369 A1
(51) A24F 40/485	(11) 3 930 518 B1	(51) G01N 33/574	(11) 4 530 629 A1	(51) H04L 67/1008	(11) 4 531 379 A1
(51) A24F 40/485	(11) 4 529 787 A1	(51) G01N 33/574	(11) 4 530 631 A2	(51) H04L 67/104	(11) 4 531 380 A1
(51) A24F 40/50	(11) 4 529 788 A1	(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)		(51) H04W 74/0808	(11) 4 531 486 A1
(51) A24F 40/51	(11) 4 487 705 A3	(51) A61K 48/00	(11) 4 326 339 B1	(51) H04W 84/12	(11) 4 531 492 A1
(71) Impextraco NV		(73) Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA)		(51) H05K 7/20	(11) 4 531 511 A1
(51) G01N	(11) 4 530 598 A1	(51) G06N 3/02	(11) 3 881 240 B1	(51) H10D 30/62	(11) 4 531 517 A1
(73) Implantica Patent Ltd.		(73) Institut Polytechnique de Bordeaux		(51) H10N 70/20	(11) 3 979 347 B1
(51) A61F 2/26	(11) 2 391 307 B1	(51) G06N 3/02	(11) 3 881 240 B1	(71) Intellectual Discovery Co., Ltd.	
(73) IMS Giotto S.p.A.		(73) Institut Straumann AG		(51) H04N 19/56	(11) 4 531 400 A2
(51) A61B 6/03	(11) 4 272 651 B1	(51) A61K 6/818	(11) 4 107 131 B1	(71) Intelligrated Headquarters, LLC	
(71) In & Tec S.r.l.		(73) Insulet Corporation		(51) B65G 67/08	(11) 4 484 343 A3
(51) E05F 3/02	(11) 4 502 327 A3	(51) A61M 5/142	(11) 4 079 348 B1	(71) Intelligrated Headquarters LLC	
(71) Incuve, LLC		(73) Insulet Netherlands B.V.		(51) B65G 67/24	(11) 4 530 235 A2
(51) A61M 25/00	(11) 4 529 942 A2	(51) A61M 5/142	(11) 3 725 345 B1	(73) Intensivate Inc.	
(71) Industrias Hidráulicas Pardo, S.L.				(51) G06F 9/30	(11) 3 583 486 B1
(51) A61G 1/02	(11) 4 529 910 A1			(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS	
(73) INEB-Instituto Nacional De Engenharia Biomédica				(51) H04N 19/11	(11) 4 529 728 A1
(51) A61K 31/23	(11) 3 474 864 B1			(51) H04N 19/523	(11) 4 529 730 A1
(73) Ineos Europe AG				(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS	
(51) B01J 19/00	(11) 3 463 641 B1			(51) H04N 19/186	(11) 3 513 557 B1
(71;73) Infineon Technologies AG				(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc.	
(51) G01N 21/17	(11) 4 530 606 A1			(51) H04L 5/00	(11) 4 179 680 B1
(51) G01S 7/41	(11) 4 530 664 A1			(51) H04L 5/00	(11) 4 531 323 A2
(51) H01L 23/40	(11) 3 913 665 B1			(51) H04L 5/00	(11) 4 531 325 A2

(51) G06T 11/00	(11) 3 583 579 B1	(71) J.D. Franco & Co., LLC	(71) Jiangxi OFILM Optical Co. Ltd.
(51) Intergas Verwarming B.V.		(51) A61M 25/00	(51) G02B 7/08
(51) F25B 13/00	(11) 4 529 604 A1	(73) J.D. Theile GmbH & Co. KG	(73) JimmyAsh LLC
(51) F25B 49/02	(11) 4 529 605 A1	(51) B66C 1/66	(51) A23P 20/10
(73) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o.		(71) J. MORITA MANUFACTURING CORPORATION	(73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd.
(51) A24D 3/02	(11) 4 417 068 B1	(51) G06T 7/00	(51) B61F 7/00
(73) Interplex (Suzhou) Precision Engineering Ltd.		(73) J. van Walraven Holding B.V.	(71) JINKO SOLAR CO., LTD
(51) H01M 8/021	(11) 4 266 431 B1	(51) F16L 3/11	(51) H01L 31/0224
(73) Interroll Holding AG		(73) Jabil Inc.	(73) Johannes Kepler Universität Linz
(51) B65G 39/12	(11) 4 263 394 B1	(51) G05D 1/00	(51) A61N 1/05
(73) Intex Marketing Ltd.		(51) H01Q 1/42	(73) John Cockerill Defense S.A.
(51) C02F 1/78	(11) 3 868 720 B1	(73) Jacobs Vehicle Systems, Inc.	(51) F41G 5/06
(71) INTRA-KER S.r.l.		(51) F01L 1/26	(73) Johns Manville
(51) A61F 2/14	(11) 4 529 888 A2	(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited	(51) C09J 189/00
(71) Intuit Inc.		(51) H10H 29/30	(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.
(51) G06F 11/07	(11) 4 530 853 A1	(51) H10H 29/34	(51) A61F 9/007
(71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc.		(73) Jaguar Land Rover Limited	(71) Johnson Matthey Public Limited Company
(51) A61B 34/30	(11) 4 529 881 A2	(51) B60Q 1/22	(51) B01D 53/94
(51) A61B 90/57	(11) 4 529 882 A2	(51) H02K 1/276	(51) B01J 20/02
(51) G06F 3/0338	(11) 4 042 263 B1	(73) Jamco Corporation	(51) C01B 3/36
(51) G06T 7/11	(11) 3 977 406 B1	(51) B64D 11/02	(73) Jordan, Stefan
(73) InvenSense, Inc.		(71) James Cook University	(51) G10H 3/18
(51) G01C 19/5733	(11) 4 134 622 B1	(51) C07K 14/81	(73) Joy Global Underground Mining LLC
(73) INVENTIO AG		(71) Jang Eun FNC Co., Ltd.	(51) E21D 9/10
(51) B66B 1/46	(11) 4 384 467 B1	(51) A41D 13/002	(73) JPL Global, LLC
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc.		(73) Janssen Biotech, Inc.	(51) B01D 46/52
(51) A61K 31/7125	(11) 4 529 927 A2	(51) A61K 39/395	(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd
(71) IPGATE AG		(73) Janssen Pharmaceutica NV	(51) H04W 72/1268
(51) B60T 13/66	(11) 4 488 130 A3	(51) C07D 307/94	(71) JTEKT Corporation
(73) iRobot Corporation		(73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited	(51) B62D 6/00
(51) G05D 1/2285	(11) 4 095 641 B1	(51) H01R 12/65	(71) JTEKT CORPORATION
(73) Iseinoski, Alexander		(71) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED	(51) B62D 6/00
(51) B63B 32/53	(11) 3 717 344 B1	(51) H01R 12/59	(71;73) JT International SA
(73) Ishida Co., Ltd.		(71) Japan Display Inc.	(51) A24F 40/42
(51) G06Q 10/08	(11) 3 689 762 B1	(51) H10D 30/67	(51) B65D 85/10
(71) Ishida Europe Limited		(71) Jatco Ltd.	(73) Julius Blum GmbH
(51) G01G 19/393	(11) 4 529 611 A1	(51) B60K 11/02	(51) A47B 88/493
(71) Isovolta AG		(73) Javelo Health Limited	(71) JULIUS BLUM GMBH
(51) B60C 5/00	(11) 4 530 096 A1	(51) A61M 25/02	(51) E05F 1/12
(71) Istanbul Üniversitesi - Cerrahpasa		(71) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited	(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft
(51) A61K 35/00	(11) 4 529 463 A2	(51) A61K 31/05	(51) F15B 13/02
(71) Istobal, S.A.		(73) JCM American Corporation	(51) G05D 1/244
(51) C02F 1/78	(11) 4 530 260 A1	(51) G06V 10/98	(71) Juniper Networks, Inc.
(71) Italforni - Societa' a Responsabilita' Limitata		(73) J DENTAL CARE SRL	(51) G01S 3/48
(51) F27B 9/04	(11) 4 530 565 A1	(51) A61C 8/00	(51) G05B 23/02
(73) ITALPRESSEGAUSS S.P.A.		(73) Jeld-Wen, Inc.	(51) H04L 9/40
(51) B23P 15/00	(11) 4 304 794 B1	(51) B30B 15/00	(51) H04L 12/12
(73) ITK Engineering GmbH		(71) Jeon, Hyoungsuk	(51) H04L 12/46
(51) G16H 40/00	(11) 3 622 527 B1	(51) H04W 36/08	(51) H04L 45/00
(73) Itrec B.V.		(71;73) JFE Steel Corporation	(51) H04L 61/5014
(51) E21B 19/09	(11) 4 107 359 B1	(51) B66C 13/22	(51) H04W 52/02
(71) ITRON, INC.		(51) C21D 9/46	(51) H04W 52/02
(51) G01R 22/06	(11) 4 530 642 A2	(51) C22B 1/16	(51) H04W 52/02
(71) Ivars S.p.A.		(51) F23C 3/00	(51) H04W 52/02
(51) B29C 33/44	(11) 4 530 041 A1	(71) Jiang, Jiaan-Tsuen	(71) Jushi Group Co., Ltd.
(73) IVECO S.P.A.		(51) A61M 16/04	(51) C03C 3/087
(51) F16H 3/50	(11) 4 230 460 B1	(73) Jiangsu Jointek Precision Machinery Co., Ltd	(73) Justus-Liebig-Universität Gießen, Körperschaft des öffentlichen Rechts
(73) Ivoclar Vivadent AG		(51) F01L 9/14	(51) C12Q 1/00
(51) A61B 5/107	(11) 3 138 530 B1	(71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd	(71;73) Juul Labs, Inc.
(71;73) J.C. Bamford Excavators Limited		(51) G01N 27/62	(51) A24F 40/10
(51) B60H 1/00	(11) 4 438 356 A3	(71) Jiangxi OFILM Optical Co., Ltd.	(51) A24F 40/44
(51) E02F 3/36	(11) 4 053 344 B1	(51) G02B 13/00	(51) G06F 21/32

(71) K2M, Inc (51) A61B 17/86 (11) 4 529 870 A1	(73) Kemira Oyj (51) D21H 21/10 (11) 2 319 984 B2	(71) Klinisch-immunologisches Labor Prof. h.c. (RCH) Dr. med. Winfried Stöcker (51) G01N 33/564 (11) 4 471 426 A3
(73) K2M, Inc. (51) A61B 17/70 (11) 4 272 663 B1	(73) KENDRINOV S.A. (51) F16H 25/20 (11) 4 301 999 B1	(71) KLRH, LLC (51) E04C 2/288 (11) 4 529 580 A1
(73) Kabushiki Kaisha F.C.C. (51) F16D 13/64 (11) 4 339 473 B1	(73) Kenosistec S.R.L. (51) C30B 23/02 (11) 4 284 969 B1	(71) KNDS Deutschland GmbH & Co. KG (51) F41F 3/04 (11) 4 495 534 A3
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba (51) H01L 31/032 (11) 3 994 733 B1 (51) H10K 30/81 (11) 4 346 350 B1	(73) Kermi GmbH (51) F24D 19/00 (11) 3 933 284 B1	(71) KNNX Corporation (51) G06F 9/44 (11) 4 529 635 A1
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, Inc. (51) H01L 23/373 (11) 3 486 942 B1	(71) Kern-Liebers (Taicang) Co., Ltd. (51) B23P 19/00 (11) 4 530 012 A1	(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH (51) F16D 55/226 (11) 4 045 808 B1 (51) F16D 65/18 (11) 4 350 166 B1
(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI (51) H01M 4/13 (11) 4 531 128 A1	(71) Kesseböhmer Holding KG (51) B25B 23/00 (11) 4 530 020 A1	(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH (51) B60T 1/10 (11) 4 279 344 B1
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki (51) B25J 9/00 (11) 3 819 085 B1	(71) Keymed Spółka z ograniczona odpowiedzialnoscia (51) A61F 13/00 (11) 4 529 906 A1	(73) Knowbe4, Inc. (51) G06F 21/56 (11) 4 044 055 B1
(73) Kagoshima University (51) A61P 29/00 (11) 3 932 490 B1	(73) KHD Humboldt Wedag GmbH (51) C04B 7/42 (11) 4 347 524 B1	(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. (51) B66C 23/26 (11) 4 530 245 A1
(71) Kaiser GmbH & Co. KG (51) H02G 3/08 (11) 4 507 142 A3	(71) KH Neochem Co., Ltd. (51) C07C 31/20 (11) 4 530 280 A1	(71) Kocher+Beck GmbH + Co. Rotationsstanntechnik KG (51) B26D 7/26 (11) 4 530 036 A1
(71) Kalmar Produktutveckling AB (51) B63C 15/00 (11) 4 529 518 A1	(71;73) KHS GmbH (51) B29C 49/12 (11) 4 351 864 B1 (51) B29C 49/42 (11) 4 313 541 B1 (51) B29C 49/48 (11) 4 530 045 A1 (51) B29C 49/78 (11) 4 088 907 B1 (51) B65C 3/16 (11) 4 077 143 B1 (51) B65G 11/02 (11) 4 211 060 B1 (51) B65G 47/82 (11) 3 615 462 B1 (51) C23C 16/04 (11) 4 530 370 A1	(73) Kodak Alaris Inc. (51) B41M 5/52 (11) 3 247 568 B1
(73) Kamari Pharma Ltd. (51) C07D 401/06 (11) 4 096 661 B1	(73) Kidde-Fenwal, LLC (51) A62D 1/00 (11) 3 833 452 B1 (51) F24C 15/20 (11) 3 803 215 B1	(71) Koei Chemical Company, Limited (51) C07D 233/58 (11) 4 530 284 A1
(73) Kandin, Patrice (51) B65H 75/36 (11) 3 720 798 B1	(71) KIEFEL GmbH (51) D21J 3/10 (11) 4 530 397 A1	(71) Koenig & Bauer AG (51) B29D 11/00 (11) 4 530 055 A1
(71;73) Kaneka Corporation (51) B32B 27/10 (11) 4 530 065 A1 (51) C08G 77/48 (11) 4 105 262 B1	(73) Kiekert Aktiengesellschaft (51) F16H 21/40 (11) 4 288 678 B1	(73) Kögel Trailer GmbH (51) B60P 7/08 (11) 4 306 361 B1
(73) Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd. (51) B60K 1/04 (11) 4 046 840 B1	(73) KilianNRGS (51) F28D 7/10 (11) 4 224 103 B1	(71) Koki Company Limited (51) B23K 35/363 (11) 4 530 009 A1
(71;73) Kao Corporation (51) A61K 36/87 (11) 3 415 147 B1 (51) B22C 1/00 (11) 4 529 997 A1 (51) C09K 3/00 (11) 3 925 695 B1	(73) Kim, Man Yong (51) A61B 46/20 (11) 3 957 266 B1	(73) Kokido Development Limited (51) E04H 4/16 (11) 4 043 673 B1
(73) Kao Germany GmbH (51) A61K 8/22 (11) 2 658 510 B2	(71) Kim, Taehun (51) H04W 36/08 (11) 4 531 457 A1	(73) Komatsu Ltd. (51) F16H 47/04 (11) 3 872 368 B1
(73) Karl Storz Imaging, Inc. (51) G02B 13/00 (11) 4 235 247 B1	(71) Kim An-Jin LLC (51) A21D 2/08 (11) 4 529 419 A1	(73) komax Holding AG (51) H02G 1/12 (11) 4 290 712 B1
(71;73) Karl Storz SE & Co. KG (51) A61B 1/05 (11) 4 520 252 A3 (51) A61B 17/22 (11) 4 175 567 B1 (51) A61B 17/29 (11) 4 091 558 B1 (51) A61B 34/30 (11) 3 878 394 B1	(73) Kimpai Lamitube Co., Ltd. (51) B29C 43/18 (11) 3 703 923 B1	(71;73) KONE Corporation (51) B66B 5/00 (11) 3 053 866 B1 (51) B66B 5/00 (11) 3 872 017 B1 (51) B66B 13/28 (11) 4 529 529 A1 (51) B66B 19/00 (11) 3 865 448 B1
(73) Kasai, Takehiko (51) A61K 8/02 (11) 3 638 192 B1	(73) Kinetic Pressure Control, Ltd. (51) E21B 21/08 (11) 3 908 731 B1	(71) KONICA MINOLTA, INC. (51) C09D 11/101 (11) 4 530 322 A1 (51) C09D 11/101 (11) 4 530 323 A1
(73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG (51) B60K 6/46 (11) 2 450 214 B2	(71) King Steel Machinery Co., Ltd. (51) B29C 45/27 (11) 4 530 044 A1	(73) Konica Minolta, Inc. (51) A61F 5/01 (11) 3 662 872 B1 (51) G01N 23/041 (11) 3 608 659 B1
(73) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development (51) H01P 11/00 (11) 3 985 792 B1	(73) Kinki University (51) A61N 5/10 (11) 4 275 743 B1	(71;73) Koninklijke Philips N.V. (51) A61B 5/00 (11) 4 181 771 B1 (51) A61B 5/00 (11) 4 262 526 B1 (51) A61B 5/00 (11) 4 509 039 A3 (51) A61B 5/00 (11) 4 529 830 A1 (51) A61B 5/026 (11) 3 496 603 B1 (51) A61B 6/00 (11) 4 529 843 A1 (51) A61B 6/00 (11) 4 529 844 A1 (51) A61B 6/02 (11) 4 529 849 A1 (51) A61B 6/03 (11) 4 529 850 A1 (51) A61B 6/04 (11) 4 529 852 A1 (51) A61B 8/12 (11) 4 497 390 A3 (51) A61B 18/20 (11) 4 157 125 B1 (51) A61B 34/10 (11) 4 529 445 A1 (51) A61B 34/20 (11) 4 529 446 A1 (51) G01R 33/36 (11) 4 530 652 A1 (51) G01R 33/36 (11) 4 530 653 A1 (51) G01R 33/3815 (11) 4 530 654 A1 (51) G01R 33/3815 (11) 4 530 655 A1
(71) Katjes Fassin GmbH + Co. Kommanditgesellschaft (51) A23G 1/00 (11) 4 529 772 A2	(71) Kinaxis Therapeutics Pty Ltd (51) C07D 487/04 (11) 4 494 705 A3	
(71) Kausch, Peter (51) C01B 3/00 (11) 4 530 250 A1	(71) Kioxia Corporation (51) H10B 12/00 (11) 4 521 876 A3	
(73) Kautex Textron GmbH & Co. KG (51) B60S 1/56 (11) 4 396 048 B1	(73) Kirin Holdings Kabushiki Kaisha (51) A61K 35/744 (11) 3 511 011 B1	
(73) Kawasaki Motors, Ltd. (51) B62K 25/08 (11) 4 082 887 B1	(73) KIRO GRIFOLS, S.L. (51) A61J 1/20 (11) 3 245 999 B1	
(71) KCI Manufacturing Unlimited Company (51) A61F 13/02 (11) 4 529 907 A2	(73) Kishimoto, Tadimitsu (51) A61K 45/00 (11) 3 318 275 B1	
(71) Keating, Ryan (51) H04W 36/08 (11) 4 531 457 A1	(73) Klafs GmbH (51) A61H 33/06 (11) 4 477 204 B1	
(73) Keeler, Joshua M. (51) G01C 3/06 (11) 3 992 578 B1	(71) Klapoetke, Thomas M. (51) C01B 3/00 (11) 4 530 250 A1	

(51) <i>G01R 33/389</i>	(11) 3 295 199 B1	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 4 529 426 A1	(71) Lamela Garrido, Jose Francisco	
(51) <i>G01R 33/561</i>	(11) 4 530 656 A1	(51) <i>A24F 40/57</i>	(11) 3 820 314 B1	(51) <i>F16K 7/08</i>	(11) 4 530 508 A1
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 530 907 A1	(71) KT & G Corporation		(71) Lam Research Corporation	
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 530 973 A1	(51) <i>A24F 40/05</i>	(11) 4 529 425 A1	(51) <i>C23C 16/44</i>	(11) 4 529 572 A1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 530 974 A1	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 4 529 427 A1	(73) Lanarkshire Health Board	
(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 4 530 984 A1			(51) <i>G01G 19/44</i>	(11) 3 317 620 B1
(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 529 670 A1	(71;73) Kubota Corporation		(73) Landmark Graphics Corporation	
(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 530 986 A1	(51) <i>A01B 51/02</i>	(11) 4 529 752 A1	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 2 845 143 B1
(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 3 912 139 B1	(51) <i>B60K 8/00</i>	(11) 4 530 104 A1	(71) Lanzhou Institute of Chemical Physics, CAS	
(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 531 038 A1	(51) <i>B60K 8/00</i>	(11) 4 530 105 A1	(51) <i>C08G 18/10</i>	(11) 4 530 304 A1
(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 531 039 A1	(51) <i>B60K 15/07</i>	(11) 4 530 112 A1	(71) Largan Precision Co. Ltd.	
(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 4 531 049 A1	(51) <i>B60L 50/70</i>	(11) 4 530 121 A1	(51) <i>G03B 9/06</i>	(11) 4 530 715 A1
(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 531 052 A1	(51) <i>B60W 40/064</i>	(11) 3 725 632 B1	(73) Laserline GmbH	
(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 3 788 631 B1	(51) <i>F16H 59/02</i>	(11) 4 530 501 A1	(51) <i>G02B 27/09</i>	(11) 3 821 288 B1
(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 449 436 B1	(71) Kugelman Maschinenbau e.K.		(71) Latch Medical Limited	
(51) <i>G16H 80/00</i>	(11) 4 531 058 A1	(51) <i>B60R 21/34</i>	(11) 4 530 136 A1	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 529 943 A1
(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 4 388 622 B1	(71;73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd.		(73) LATELEC	
(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 4 503 386 A3	(51) <i>H10K 59/10</i>	(11) 4 531 523 A1	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 984 339 B1
(73) Körber Supply Chain LLC		(51) <i>H10K 59/121</i>	(11) 3 598 496 B1	(71) Latheef, Fasil Abdul	
(51) <i>B07C 1/04</i>	(11) 3 758 860 B1	(73) Kuraray Co., Ltd.		(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 531 457 A1
(73) Körber Technologies GmbH		(51) <i>C08F 14/06</i>	(11) 3 666 803 B1	(73) Lauret, Jean-Pierre	
(51) <i>B31D 5/00</i>	(11) 4 100 244 B1	(51) <i>C08L 51/06</i>	(11) 3 730 551 B1	(51) <i>G01N 21/55</i>	(11) 2 810 049 B1
(71;73) Korea Advanced Institute of Science and Technology		(71) Kuraray Europe GmbH		(71) Lavergne, Vincent	
(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 4 149 881 B1	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 530 062 A1	(51) <i>F41A 3/10</i>	(11) 4 529 607 A1
(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 4 530 939 A1	(73) Kutzner + Weber GmbH		(51) <i>F41A 21/16</i>	(11) 4 529 608 A1
(73) Korea Electronics Technology Institute		(51) <i>B01D 45/16</i>	(11) 3 878 538 B1	(71) Lawrence Livermore National Security, LLC	
(51) <i>H02N 3/00</i>	(11) 2 924 869 B1	(71) Kwantex Research Inc.		(51) <i>G01T 1/17</i>	(11) 4 530 680 A2
(73) Korea Electrotechnology Research Institute		(51) <i>B25B 13/06</i>	(11) 4 530 019 A1	(71) Leach International Europe SAS	
(51) <i>H04L 45/24</i>	(11) 3 477 907 B1	(51) <i>F16B 23/00</i>	(11) 4 530 484 A1	(51) <i>G01R 1/20</i>	(11) 4 530 639 A1
(73) Korea University of Technology and Education Industry - University Cooperation Foundation		(51) <i>F16B 23/00</i>	(11) 4 530 485 A1	(73) Lead Pharma Holding B.V.	
(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 3 315 102 B1	(71) KY7 Inc.		(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 994 138 B1
(71) Korea University Research and Business Foundation		(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 4 530 204 A1	(73) Leadway (HK) Limited	
(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 4 530 958 A1	(71;73) Kyocera Corporation		(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 085 764 B1
(71) Kosmek Ltd.		(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 748 605 B1	(73) Leddartech Inc.	
(51) <i>F15B 15/28</i>	(11) 4 530 479 A2	(51) <i>H01R 4/70</i>	(11) 3 605 743 B1	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 162 289 B1
(73) Kotobukiya Fronte Co., Ltd.		(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 531 456 A2	(73) Ledil Oy	
(51) <i>G10K 11/168</i>	(11) 3 852 097 B1	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 531 465 A2	(51) <i>F21S 4/28</i>	(11) 4 330 594 B1
(73) Koyo Corporation		(73) KYOCERA Corporation		(73) Ledsreact	
(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) 3 967 284 B1	(51) <i>H01L 23/057</i>	(11) 3 410 471 B1	(51) <i>A61B 5/16</i>	(11) 3 944 810 B1
(73) Kozmann, György Zoltán		(71;73) Kyoto University		(73) Legrand France	
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 463 095 B1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 733 844 B1	(51) <i>H01H 71/04</i>	(11) 3 809 441 B1
(73) KPN Innovations, LLC		(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 4 530 344 A1	(73) Legrand SNC	
(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 3 948 703 B1	(71) Kyowa Pharmaceutical Industry Co., Ltd.		(51) <i>H01H 71/04</i>	(11) 3 809 441 B1
(73) Krantz GmbH		(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 4 529 923 A1	(73) Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.	
(51) <i>F24F 7/04</i>	(11) 4 224 077 B1	(73) Københavns Universitet		(51) <i>H01B 1/12</i>	(11) 4 531 059 A2
(71) Kraton Polymers Nederland B.V.		(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) 4 182 446 B1	(71) Leica Biosystems Imaging, Inc.	
(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 4 530 316 A1	(71;73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE		(51) <i>G02B 27/58</i>	(11) 4 530 703 A2
(71) Krohne Messtechnik GmbH		(51) <i>C01B 3/48</i>	(11) 4 342 845 B1	(73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.	
(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 530 766 A1	(51) <i>C23C 22/68</i>	(11) 4 530 372 A1	(51) <i>G02B 21/36</i>	(11) 3 696 593 B1
(73) Kroll, Jan Pit		(51) <i>F25J 1/00</i>	(11) 4 295 096 B1	(71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd	
(51) <i>B65D 59/00</i>	(11) 3 784 592 B1	(51) <i>F27D 17/00</i>	(11) 2 561 295 B2	(51) <i>A61B 3/13</i>	(11) 4 529 828 A1
(73) Kroll, Peter		(51) <i>G01F 1/002</i>	(11) 4 381 247 B1	(51) <i>G06T 5/60</i>	(11) 4 530 970 A1
(51) <i>B65D 59/00</i>	(11) 3 784 592 B1	(73) L'OREAL		(71) Leitner, Martin	
(73) Kroll, Timm Jörgen		(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 3 638 192 B1	(51) <i>E02D 17/20</i>	(11) 4 530 406 A1
(51) <i>B65D 59/00</i>	(11) 3 784 592 B1	(71) L&P Property Management Company		(73) Leivseth, Gunnar	
(73) Kronos AG		(51) <i>A47C 7/34</i>	(11) 4 529 809 A1	(51) <i>A61H 23/00</i>	(11) 3 917 483 B1
(51) <i>B29C 49/80</i>	(11) 3 789 182 B1	(73) L3Harris Technologies, Inc.		(73) Lekisport AG	
(51) <i>B67C 3/22</i>	(11) 3 544 924 B1	(51) <i>H04L 7/04</i>	(11) 4 181 455 B1	(51) <i>A45B 9/04</i>	(11) 4 369 983 B1
(71) KRONES AG		(73) Labcyte Inc.		(73) LEMA, Inc.	
(51) <i>B65C 9/00</i>	(11) 4 530 208 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 204 155 B1	(51) <i>F24S 23/74</i>	(11) 3 227 619 B1
(51) <i>B65G 29/00</i>	(11) 4 530 231 A1	(71) Labexperts SP. Z O.O.		(73) LEM International SA	
(73) Kronos Aktiengesellschaft		(51) <i>G01N 33/94</i>	(11) 4 530 636 A1	(51) <i>G01R 1/04</i>	(11) 3 918 347 B1
(51) <i>B65B 17/02</i>	(11) 3 969 378 B1	(71) LABORATORIO DIGITAL HIGH TEETH, S.L.		(51) <i>G01R 19/00</i>	(11) 4 374 180 B1
(71;73) KT&G Corporation		(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 529 884 A1		
(51) <i>A24F 40/30</i>	(11) 4 483 733 A3	(71) Lahjavidia, LLC			
		(51) <i>A61K 47/54</i>	(11) 4 529 470 A1		

(73) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef	(51) <i>F04D 25/08</i>	(11) 4 530 475 A1	(73) LG Energy Solution Ltd.	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 266 418 B1
(51) <i>A01G 18/60</i>	(51) <i>F24F 8/80</i>	(11) 4 530 545 A1	(73) LG Innotek Co., Ltd.	(51) <i>H10N 10/01</i>	(11) 3 690 966 B1
(71) Lemon Inc.	(51) <i>F24F 8/80</i>	(11) 4 530 546 A1	(71;73) LG INNOTEK CO. LTD	(51) <i>G02B 7/02</i>	(11) 3 919 977 B1
(51) <i>G06F 3/06</i>	(51) <i>F24F 11/30</i>	(11) 4 530 547 A1	(51) <i>H04N 23/54</i>	(11) 4 531 408 A1	
(51) <i>G06F 11/14</i>	(51) <i>F24F 11/46</i>	(11) 4 530 550 A1	(71) Libre Foods Biotech, S.L.	(51) <i>C12N 1/14</i>	(11) 4 530 341 A1
(51) <i>G06F 16/13</i>	(51) <i>F25C 5/20</i>	(11) 4 530 559 A2	(51) <i>G05B 19/4065</i>	(11) 4 530 770 A1	
(51) <i>G06F 16/18</i>	(51) <i>F25D 17/08</i>	(11) 4 056 930 B1	(71) LifeEDIT Therapeutics, Inc.	(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 512 900 A3
(51) <i>G06F 16/18</i>	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 933 319 B1	(71) Light Field Lab, Inc.	(51) <i>G02B 27/18</i>	(11) 4 474 919 A3
(51) <i>G06F 16/22</i>	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 220 050 B1	(71) Limagrain Europe	(51) <i>A01N 45/00</i>	(11) 4 529 416 A1
(51) <i>G06F 16/954</i>	(51) <i>F25D 23/10</i>	(11) 3 933 321 B1	(73) Limbach, Dietmar	(51) <i>B66B 9/00</i>	(11) 4 137 432 B1
(73) Lenovo (Beijing) Limited	(51) <i>F25D 23/10</i>	(11) 3 933 322 B1	(73) Lin, Wanjiang	(51) <i>F21S 4/28</i>	(11) 4 065 880 B1
(51) <i>H04W 48/14</i>	(51) <i>F25D 23/10</i>	(11) 3 933 327 B1	(73) Lincoln Global, Inc.	(51) <i>B23K 10/00</i>	(11) 3 183 088 B1
(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.	(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 3 517 868 B1	(71) Linde GmbH	(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 4 530 002 A1
(51) <i>H04W 8/24</i>	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 4 502 514 A3	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 530 376 A1	
(51) <i>H04W 36/12</i>	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 4 530 561 A2	(73) Littelfuse, Inc.	(51) <i>H01H 85/02</i>	(11) 4 064 319 B1
(51) <i>H04W 52/14</i>	(51) <i>F25D 29/00</i>	(11) 3 649 415 B1	(73) LLC "PC "Rossa"	(51) <i>B65D 41/34</i>	(11) 4 108 308 B1
(51) <i>H04W 52/36</i>	(51) <i>F25D 29/00</i>	(11) 3 933 323 B1	(73) Lmito Therapeutics Inc.	(51) <i>C07D 231/56</i>	(11) 3 932 909 B1
(51) <i>H04W 72/1268</i>	(51) <i>F25D 29/00</i>	(11) 3 933 329 B1	(71) LMU Ludwig-Maximilians-Universität	(51) <i>C12Q 1/6841</i>	(11) 4 530 359 A1
(73) Leo France S.p.A.	(51) <i>G01D 5/00</i>	(11) 3 813 623 B1	(73) Lockheed Martin Corporation	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 4 004 628 B1
(51) <i>A44C 5/20</i>	(51) <i>G05G 1/10</i>	(11) 3 796 125 B1	(71) Locudrive Ltd.	(51) <i>F16H 1/22</i>	(11) 4 529 595 A1
(73) Leonardo S.p.a.	(51) <i>G05G 1/10</i>	(11) 4 224 274 B1	(73) Lodolo, Alberto	(51) <i>F16K 1/52</i>	(11) 4 170 207 B1
(51) <i>B64C 27/00</i>	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 530 793 A1	(71) Logicbio Therapeutics, Inc.	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 529 472 A1
(73) LEONARDO S.r.l.	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 530 794 A1	(73) LOGISTEED, Ltd.	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 3 611 117 B1
(51) <i>A47B 96/06</i>	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 530 799 A1	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 3 570 230 B1	
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 002 333 B1	(73) Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG	(51) <i>A61F 13/02</i>	(11) 3 668 462 B1
(51) <i>F16P 3/12</i>	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 979 238 B1	(73) Lolatchy, Schain	(51) <i>B64C 27/00</i>	(11) 4 313 760 B1
(51) <i>F16P 3/14</i>	(51) <i>G10L 15/26</i>	(11) 3 761 308 B1	(73) Lotte Chemical Corporation	(51) <i>C08K 3/34</i>	(11) 4 067 430 B1
(51) <i>F16P 3/14</i>	(51) <i>H02J 50/80</i>	(11) 4 496 181 A3	(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 530 317 A1
(73) Levitronix GmbH	(51) <i>H03K 17/96</i>	(11) 4 191 885 B1	(71) Löwenstein Medical Technology S.A.	(51) <i>F04D 1/00</i>	(11) 4 530 472 A2
(51) <i>F04D 17/04</i>	(51) <i>H04B 17/24</i>	(11) 4 531 311 A2	(73) LPKF Laser & Electronics SE	(51) <i>C03C 15/00</i>	(11) 3 970 210 B1
(71) Leybold France SAS	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 282 107 B1	(73) LSI Solutions, Inc.	(51) <i>A61B 17/062</i>	(11) 3 723 628 B1
(51) <i>F04C 18/344</i>	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 531 357 A2	(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG	(51) <i>A61K 9/70</i>	(11) 4 529 924 A1
(73) Leybold GmbH	(51) <i>H04L 27/34</i>	(11) 3 754 929 B1	(73) Lucas Meyer Cosmetics	(51) <i>A61Q 19/00</i>	(11) 3 946 643 B1
(51) <i>F04F 9/06</i>	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 322 530 B1	(71) Lucibel SA		
(73) LG Chem, Ltd.	(51) <i>H04N 21/84</i>	(11) 4 531 405 A2			
(51) <i>C07D 403/10</i>	(51) <i>H04N 21/854</i>	(11) 4 531 406 A2			
(51) <i>C07D 487/04</i>	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 531 450 A1			
(51) <i>C08F 6/18</i>	(51) <i>H04W 52/42</i>	(11) 4 156 802 B1			
(51) <i>C08G 64/12</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 764 713 B1			
(51) <i>C09K 11/06</i>	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 266 810 B1			
(51) <i>H10K 50/844</i>	(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 4 266 829 B1			
(51) <i>H10K 50/86</i>					
(73) LG CHEM, LTD.	(73) LG ELECTRONICS INC.	(51) <i>H04W 48/14</i>	(11) 4 213 581 B1		
(51) <i>B01J 23/745</i>	(71;73) LG Energy Solution, Ltd.				
(51) <i>H10K 85/60</i>	(51) <i>B05C 11/10</i>	(11) 4 260 950 B1			
(71;73) LG Display Co., Ltd.	(51) <i>B23K 101/38</i>	(11) 3 690 987 B1			
(51) <i>G02F 1/1333</i>	(51) <i>B29C 65/00</i>	(11) 4 530 046 A1			
(51) <i>G09G 3/3233</i>	(51) <i>G01N 11/04</i>	(11) 3 674 684 B1			
(51) <i>H10K 59/122</i>	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 040 174 B1			
(51) <i>H10K 59/80</i>	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 239 348 B1			
(51) <i>H10K 85/60</i>	(51) <i>G01R 31/389</i>	(11) 3 674 731 B1			
(73) LG Electronics, Inc.	(51) <i>G08B 17/06</i>	(11) 4 531 015 A2			
(51) <i>H04N 19/109</i>	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 148 815 B1			
(51) <i>H04W 76/40</i>	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 246 605 B1			
(71;73) LG Electronics Inc.	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 4 531 131 A1			
(51) <i>A47K 10/48</i>	(51) <i>H01M 4/139</i>	(11) 4 108 441 B1			
(51) <i>A47K 10/48</i>	(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 3 993 128 B1			
(51) <i>A47L 9/00</i>	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 264 721 B1			
(51) <i>A47L 9/28</i>	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 531 149 A1			
(51) <i>A47L 11/40</i>	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 879 617 B1			
(51) <i>A47L 11/40</i>	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 893 311 B1			
(51) <i>B60N 3/10</i>	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 531 164 A2			
(51) <i>B60N 3/10</i>	(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 4 131 568 B1			
(51) <i>D06F 29/00</i>	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 447 193 B1			
(51) <i>D06F 29/00</i>	(51) <i>H01M 10/6567</i>	(11) 3 975 321 B1			
(51) <i>D06F 29/00</i>	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 4 498 486 A3			
(51) <i>D06F 29/00</i>	(51) <i>H01M 50/124</i>	(11) 4 471 972 A3			
(51) <i>D06F 31/00</i>	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 131 604 B1			
(51) <i>D06F 34/20</i>	(51) <i>H01M 50/207</i>	(11) 4 531 178 A1			
(51) <i>D06F 37/26</i>	(51) <i>H01M 50/242</i>	(11) 4 531 181 A1			
(51) <i>D06F 58/08</i>	(51) <i>H01M 50/258</i>	(11) 4 531 183 A1			
(51) <i>D06F 58/24</i>	(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 531 186 A1			
(51) <i>D06F 58/24</i>	(51) <i>H01M 50/502</i>	(11) 4 531 192 A1			
	(51) <i>H01M 50/502</i>	(11) 4 531 193 A1			
	(51) <i>H01M 50/521</i>	(11) 4 531 196 A1			
	(51) <i>H01M 50/564</i>	(11) 4 531 200 A1			
	(51) <i>H01M 50/569</i>	(11) 3 561 941 B1			
	(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.				
	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 047 727 B1			

(51) A61N 5/06	(11) 4 529 948 A1	(73) MAINETTI S.p.A.	(73) Mathieu
(51) Lufthansa Technik AG		(51) A47G 25/48	(51) E01H 1/08
(51) F01D 25/00	(11) 4 530 440 A1	(73) MAINSRING ENERGY, INC.	(71) Mathlouthi, Fakir
(73) Lumentum Operations LLC		(51) F16J 9/26	(51) C05B 17/02
(51) H01S 5/183	(11) 3 451 471 B1	(71) Maierov, Volodymyr	(71) Matnur Oy
(73) Lumileds LLC		(51) G08B 17/107	(51) C04B 33/04
(51) G08G 1/16	(11) 3 729 403 B1	(71) Maison Neyret	(71) Matthews International Corporation
(51) H01L 27/15	(11) 3 732 724 B1	(51) G06Q 10/0833	(51) H01M 4/04
(51) H01L 27/15	(11) 3 732 724 B1	(51) G06Q 30/018	(51) H01M 4/04
(71) Luminii LLC		(71) Majesty Holdings Co., Ltd	(71) Matthews International GmbH
(51) G02B 3/00	(11) 4 530 684 A2	(51) B65D 83/44	(51) H01M 4/04
(71) Lumi United Technology Co., Ltd.		(73) Malikie Innovations Limited	(73) Mavenir Networks, Inc.
(51) G05B 15/02	(11) 4 530 761 A1	(51) H04W 60/00	(51) H04W 24/02
(51) G06F 16/9535	(11) 4 530 889 A1	(71) Malta Inc.	(51) H04W 24/02
(73) Lummus Novolen Technology GmbH		(51) F01K 7/38	(71;73) MAX CO., LTD.
(51) B29C 64/106	(11) 3 507 072 B1	(73) Malvern Panalytical B.V.	(51) B25C 5/02
(71;73) Lumson S.p.A.		(51) G01N 23/20008	(51) B27F 7/38
(51) A45D 33/00	(11) 4 233 636 B1	(71) Malvern Panalytical Limited	(71) Maxell, Ltd.
(51) B05B 11/00	(11) 4 529 985 A1	(51) G01N 15/02	(51) H04R 3/04
(51) B05B 11/10	(11) 4 299 190 B1	(73) Mandiant, LLC	(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
(71) Lumus Ltd.		(51) G06F 21/55	(51) Wissenschaften e.V.
(51) G02B 27/00	(11) 4 530 697 A2	(73) MANITOU BF	(51) G02B 6/02
(73) Luo, Chia Ching		(51) B66F 9/065	(51) H03M 7/30
(51) F01K 3/18	(11) 4 155 509 B1	(71;73) MANN+HUMMEL GmbH	(71) Mayer GbR
(73) Lupato S.r.l.		(51) B01D 29/35	(51) A43B 7/06
(51) B65D 19/28	(11) 4 230 546 B1	(51) B01D 46/00	(71;73) Mayo Foundation for Medical Education
(71) Luxembourg Institute Of Health (LIH)		(51) B01D 46/14	(51) and Research
(51) C07K 14/21	(11) 4 512 826 A3	(51) B01D 53/04	(51) A61F 11/00
(71) Lynxsport GmbH		(51) H01M 8/04044	(51) A61N 1/36
(51) A63B 69/00	(11) 4 529 960 A1	(73) MANN + HUMMEL Molecular GmbH	(51) G01S 7/52
(73) Lyondell Chemical Technology, L.P.		(51) F24F 7/013	(73) Mazda Motor Corporation
(51) B01J 37/02	(11) 3 096 879 B1	(71) Manton	(51) F02D 41/00
(73) Lyster		(51) E06B 3/16	(71) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) A61K 8/9789	(11) 4 151 203 B1	(73) MAN Truck & Bus SE	(51) C08F 2/48
(73) M.T. Reklam Anonim Sirketi		(51) B60K 5/12	(73) Mazor Robotics Ltd.
(51) G09F 15/00	(11) 3 580 743 B1	(51) B60R 13/04	(51) A61B 34/20
(71) M + S Armaturen GmbH		(51) B62D 31/02	(73) Medacta International SA
(51) F16K 1/48	(11) 4 530 506 A1	(51) F02F 3/22	(51) A61B 17/17
(71) MacDonald, Dettwiler and Associates		(51) H04W 4/46	(71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH
(51) H01Q 1/28	(11) 4 531 204 A1	(71) Marathon Digital Holdings	(51) A61B 17/56
(73) Mach-C B.V.		(51) G06Q 40/04	(73) MEDIATEK INC.
(51) A01K 31/18	(11) 3 970 484 B1	(71) Marelli Europe S.p.A.	(51) H01L 21/60
(71) Magic Control Technology Corporation		(51) F02M 21/02	(51) H04W 24/10
(51) H04N 7/14	(11) 4 531 392 A1	(73) Maria Clementine Martin Klosterfrau	(71;73) MediaTek Singapore Pte. Ltd.
(73) Magic Leap, Inc.		(51) A61K 31/352	(51) H04W 72/23
(51) A63F 13/21	(11) 3 930 865 B1	(73) Maricap Oy	(51) H04W 76/28
(51) G01Q 20/04	(11) 3 714 278 B1	(51) B04C 5/28	(51) H04W 76/40
(71) MAGIC LEAP, INC.		(73) Marquardt GmbH	(51) H04W 84/12
(51) G01B 11/22	(11) 4 462 799 A3	(51) B62M 3/00	(71) Medicalip Co., Ltd.
(71) Magirus GmbH		(71) Mars, Incorporated	(51) G06V 10/26
(51) A61G 1/06	(11) 4 529 451 A1	(51) A23K 20/147	(71) Medical Microinstruments, Inc.
(73) Magna Electronics Sweden AB		(71) Martin, David Edward	(51) B25J 9/00
(51) B60R 11/04	(11) 4 269 176 B1	(51) A45D 33/33	(71) Medidata Solutions, Inc.
(73) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH		(71) MARZOLI MACHINES TEXTILE S.r.l.	(51) G06F 40/174
(51) F17C 13/04	(11) 4 411 198 B1	(51) D02G 3/40	(71) Medisensonic Spolka Akcyjna
(71) Magna Exteriors Inc.		(73) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF	(51) A61B 5/0507
(51) B60J 5/10	(11) 4 497 636 A3	(51) TECHNOLOGY	(71) Medivators Inc.
(73) MAGNA Powertrain GmbH & Co KG		(51) H01F 3/06	(51) A61B 50/33
(51) H02K 15/02	(11) 4 430 736 B1	(71) Massachusetts Institute of Technology	(73) Medos International Sarl
(71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG		(51) A61B 5/145	(51) A61B 17/70
(51) H01M 50/207	(11) 4 503 286 A3	(51) C12N 9/22	(73) Medshine Discovery Inc.
(71;73) MAHLE International GmbH		(73) Masuda, Kazuya	(51) C07D 231/56
(51) H01R 13/52	(11) 4 531 211 A1	(51) A61K 45/00	(71;73) Medtronic, Inc.
(51) H02K 1/27	(11) 3 913 771 B1	(73) Matco Services Inc.	(51) A61B 5/00
		(51) C23F 13/00	(51) A61F 2/24
			(51) A61F 2/24
			(51) A61N 1/36
			(51) A61N 1/37

(71) Medtronic Vascular Inc. (51) <i>A61B 17/3205</i> (11) 4 529 867 A2 (51) <i>A61M 39/06</i> (11) 4 529 944 A1	(51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 529 646 A1 (51) <i>G06F 21/60</i> (11) 4 004 786 B1 (51) <i>G06F 21/64</i> (11) 3 864 552 B1 (51) <i>G06N 3/048</i> (11) 4 529 653 A1 (51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 3 841 539 B1 (51) <i>G06T 5/50</i> (11) 4 348 569 B1 (51) <i>H03M 13/37</i> (11) 4 531 288 A2 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 725 057 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 850 807 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 052 438 B1 (51) <i>H04L 67/10</i> (11) 4 147 434 B1	(51) <i>SYSTEMS, LTD.</i> (51) <i>F04C 29/00</i> (11) 3 677 784 B1
(71) Megagen Implant Co., Ltd. (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 529 845 A1		(73) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd. (51) <i>B66F 9/06</i> (11) 4 438 544 B1
(71) Meinke, Rainer (51) <i>H02K 1/27</i> (11) 4 529 695 A2		(73) Mitsubishi Materials Corporation (51) <i>C25D 3/30</i> (11) 3 916 132 B1
(73) Melcher, Thomas W. (51) <i>B64D 1/22</i> (11) 3 784 568 B1		(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED (51) <i>C09D 11/17</i> (11) 4 530 324 A1
(73) Melexis Bulgaria EOOD (51) <i>H02P 1/46</i> (11) 4 016 830 B1	(73) Micro-X Limited (51) <i>H05G 1/32</i> (11) 3 804 472 B1	(73) Mitsui Chemicals, Inc. (51) <i>C08G 18/00</i> (11) 4 116 346 B1 (51) <i>G02C 7/10</i> (11) 3 919 967 B1
(71) Melexis Technologies SA (51) <i>G01G 19/52</i> (11) 4 530 586 A2 (51) <i>H01M 10/48</i> (11) 4 531 167 A1	(71;73) Midea Group Co., Ltd. (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 3 653 099 B1 (51) <i>A47L 15/42</i> (11) 4 275 573 B1 (51) <i>F23D 14/26</i> (11) 4 488 580 A3	(71) Mixal S.r.l. (51) <i>E05D 11/10</i> (11) 4 530 426 A1
(73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center (51) <i>A61K 38/46</i> (11) 3 965 804 B1		(73) Mizuho Orthopedic Systems, Inc (51) <i>A61G 13/02</i> (11) 3 937 875 B1
(71;73) Mercedes-Benz Group AG (51) <i>B60W 30/10</i> (11) 4 355 627 B1 (51) <i>G06F 21/60</i> (11) 4 297 334 B1 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 531 303 A2	(71;73) Miele & Cie. KG (51) <i>A47L 15/42</i> (11) 4 417 105 B1 (51) <i>F24C 15/08</i> (11) 4 530 537 A1 (51) <i>F24C 15/08</i> (11) 4 530 538 A1 (51) <i>G08C 17/02</i> (11) 4 531 017 A1 (51) <i>H02P 5/74</i> (11) 4 531 266 A1	(71) ML SYSTEM Spółka Akcyjna (51) <i>H05B 3/14</i> (11) 4 531 498 A2
(71) Merit Medical Systems, Inc. (51) <i>A61M 25/10</i> (11) 4 487 896 A3	(73) Milliken & Company (51) <i>B29C 48/00</i> (11) 4 188 672 B1	(73) Moba Group B.V. (51) <i>G01N 33/08</i> (11) 4 107 524 B1
(71) Mesoblast International Sàrl (51) <i>A61K 35/28</i> (11) 4 438 721 A3	(71;73) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 363 608 B1 (51) <i>C12Q 1/6841</i> (11) 4 530 360 A1	(71) MOBA Mobile Automation AG (51) <i>E01C 19/00</i> (11) 4 530 400 A2
(73) Meta Cell Technology SL (51) <i>A61M 1/36</i> (11) 3 909 621 B1	(71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation (51) <i>E03F 9/00</i> (11) 3 276 097 B1 (51) <i>H02K 1/14</i> (11) 4 498 572 A3 (51) <i>H02P 6/30</i> (11) 3 956 975 B1	(73) Mobert S.r.l. (51) <i>B29C 65/18</i> (11) 4 272 934 B1
(73) Metalogenia Research & Technologies S.L. (51) <i>E02F 9/26</i> (11) 4 237 629 B1		(73) Mobile Industrial Robots A/S (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 321 955 B1
(71;73) Meta Platforms, Inc. (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 530 804 A1 (51) <i>G06F 16/58</i> (11) 4 530 887 A1 (51) <i>G06T 11/60</i> (11) 4 530 988 A1 (51) <i>G06T 11/60</i> (11) 4 530 989 A1 (51) <i>G06V 40/16</i> (11) 4 510 016 A3 (51) <i>H01L 23/467</i> (11) 4 295 395 B1	(71) Minebea AccessSolutions France (51) <i>E05B 85/26</i> (11) 4 530 425 A1	(73) Moetteli, John Brent (51) <i>G06Q 50/00</i> (11) 3 646 277 B1
(71) Meta Platforms Technologies, LLC (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 530 700 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 530 801 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 530 803 A1	(73) Minebea Mitsumi Inc. (51) <i>B06B 1/04</i> (11) 4 112 191 B1	(71) Molecular Transfer, Inc. (51) <i>A61K 47/42</i> (11) 4 406 963 A3
(73) Metatek Co., Ltd. (51) <i>B01F 27/072</i> (11) 3 900 816 B1	(73) Minimax Medical (Nanjing) Co., Limited (51) <i>A61B 1/31</i> (11) 4 274 466 B1	(73) Molecular Vista Inc. (51) <i>G01Q 30/12</i> (11) 3 615 947 B1
(71) Metharc ApS (51) <i>C25B 9/19</i> (11) 4 529 574 A2	(71) Minnetronix, Inc. (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 491 141 A3	(71) MOLECULENT AB (51) <i>C12Q 1/6841</i> (11) 4 502 179 A3
(73) MetisMotion GmbH (51) <i>H10N 30/50</i> (11) 3 490 017 B1	(73) Mitis (51) <i>F01D 25/16</i> (11) 4 423 368 B1 (51) <i>F02C 7/06</i> (11) 4 423 369 B1	(73) Molex Technologies GmbH (51) <i>H03G 3/30</i> (11) 3 525 346 B1
(71) Metrica S.p.A. (51) <i>G01B 11/06</i> (11) 4 530 572 A1	(71;73) Mitsubishi Chemical Corporation (51) <i>B32B 27/30</i> (11) 4 501 636 A3 (51) <i>C08J 5/04</i> (11) 3 760 666 B1 (51) <i>C11D 7/32</i> (11) 3 958 292 B1	(71) Mölnlycke Health Care AB (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 4 529 934 A1
(71) MHWirth GmbH (51) <i>E21B 10/32</i> (11) 4 497 908 A3		(73) Monte Paschi Fiduciaria S.p.A. (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 374 580 B1
(71) Microban Products Company (51) <i>C11D 3/382</i> (11) 4 530 339 A2	(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION (51) <i>B64C 39/00</i> (11) 4 530 183 A1 (51) <i>F24F 11/46</i> (11) 4 019 856 B1 (51) <i>G01K 7/01</i> (11) 4 439 025 B1 (51) <i>G01K 7/01</i> (11) 4 439 026 B1 (51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 155 760 B1 (51) <i>H04W 72/25</i> (11) 4 489 501 A3	(73) Montres Breguet S.A. (51) <i>G04B 17/28</i> (11) 4 137 892 B1
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC. (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 081 890 B1	(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V. (51) <i>G01K 7/01</i> (11) 4 439 026 B1	(71) Moreda-Riviere Trefilerias, S.A. (51) <i>D07B 1/14</i> (11) 4 530 393 A1
(73) Micron Technology, Inc. (51) <i>B60R 16/037</i> (11) 4 104 423 B1 (51) <i>G11C 11/22</i> (11) 3 729 435 B1 (51) <i>H01L 21/20</i> (11) 2 959 501 B1	(73) MITSUBISHI ELECTRIC R&D CENTRE EUROPE BV (51) <i>G01K 7/01</i> (11) 4 439 025 B1	(71) Morgan Stanley Services Group Inc. (51) <i>G06F 16/14</i> (11) 4 529 638 A1 (51) <i>G06F 16/14</i> (11) 4 529 639 A1 (51) <i>G06F 16/14</i> (11) 4 529 640 A1
(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC (51) <i>G01C 21/16</i> (11) 4 529 609 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 994 552 B1 (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 3 807 752 B1 (51) <i>G06F 8/60</i> (11) 4 055 476 B1 (51) <i>G06F 8/65</i> (11) 3 811 202 B1 (51) <i>G06F 9/54</i> (11) 3 685 267 B1 (51) <i>G06F 12/1009</i> (11) 4 509 997 A3 (51) <i>G06F 16/16</i> (11) 3 803 615 B1 (51) <i>G06F 16/23</i> (11) 4 530 879 A2 (51) <i>G06F 16/25</i> (11) 3 899 753 B1 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 115 311 B1	(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. (51) <i>B01D 53/92</i> (11) 3 845 293 B1	(73) Motherson Innovations Company Limited (51) <i>B29C 51/08</i> (11) 3 868 542 B1
	(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (51) <i>F03D 80/30</i> (11) 4 151 855 B1	(71) Motherson Innovations Deutschland GmbH (51) <i>F16B 5/02</i> (11) 4 530 482 A1
	(73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation (51) <i>F01D 17/14</i> (11) 4 234 890 B1	(71) Motorola Mobility LLC (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 531 485 A2
	(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD. (51) <i>F01N 13/08</i> (11) 4 283 102 B1	(71) Mr. Fill Holding B.V. (51) <i>B65F 1/14</i> (11) 4 530 223 A1
	(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL	(73) MSA Technology, LLC (51) <i>G08B 21/04</i> (11) 3 443 547 B1

- (51) **B60P 7/13** (11) 4 368 449 B1
- (73) **MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG**
(51) **B29C 65/22** (11) 4 070 936 B1
- (71) **Multiverse Computing S.L.**
(51) **H04L 9/30** (11) 4 531 330 A1
(51) **H04L 9/30** (11) 4 531 331 A1
- (71;73) **Murata Machinery, Ltd.**
(51) **B65G 1/04** (11) 3 530 592 B1
(51) **H01L 21/673** (11) 4 531 082 A1
- (71;73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **B01D 29/01** (11) 3 838 370 B1
(51) **B81B 5/00** (11) 4 530 248 A1
(51) **B81C 1/00** (11) 4 530 249 A1
(51) **H01G 4/32** (11) 3 644 333 B1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 531 161 A1
- (73) **Musashi Engineering, Inc.**
(51) **B05C 5/00** (11) 3 763 445 B1
- (73) **Mutsuki Electric Co., Ltd.**
(51) **B29C 65/46** (11) 4 070 910 B1
- (73) **MVG Metallverarbeitungsgesellschaft mbH**
(51) **B60D 1/54** (11) 4 108 482 B1
- (73) **MV-Welding Oy**
(51) **B23K 37/02** (11) 4 347 177 B1
- (73) **Naarea**
(51) **G21C 1/22** (11) 4 295 376 B1
- (71) **Nagar, Ron**
(51) **A61J 1/16** (11) 4 484 863 A3
- (71) **Nagoya Institute Of Technology**
(51) **D01D 5/06** (11) 4 530 380 A1
- (71;73) **Nagravision Sàrl**
(51) **H04L 9/00** (11) 4 366 228 B1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 005 148 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 531 335 A1
- (71) **Nanjing Ascend Megabio Technology Co., Ltd.**
(51) **C12N 11/10** (11) 4 530 349 A1
- (71;73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) **A01D 34/00** (11) 3 977 841 B1
(51) **B25B 21/00** (11) 4 292 762 B1
(51) **B25F 5/00** (11) 4 269 033 B1
(51) **B27B 17/08** (11) 4 397 462 B1
(51) **E01H 1/08** (11) 4 530 405 A1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 531 165 A2
- (73) **Nanjing Iron & Steel Co., Ltd.**
(51) **C22C 38/02** (11) 3 859 035 B1
- (73) **Nanjing Tech University**
(51) **F24S 10/95** (11) 4 306 870 B1
- (73) **Nanosurf AG**
(51) **G01Q 20/02** (11) 3 450 994 B1
- (71) **Nanothera Biosciences, Inc.**
(51) **C08G 69/04** (11) 4 529 542 A1
- (73) **Nantcell, Inc.**
(51) **A61K 38/20** (11) 4 188 418 B1
- (71) **National Center for Geriatrics and Gerontology**
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 498 086 A3
- (73) **National Cheng Kung University**
(51) **H10K 30/81** (11) 3 413 364 B1
- (71) **National Institute Of Immunology**
(51) **A61K 33/00** (11) 4 529 462 A1
- (73) **National Nuclear Laboratory Limited**
(51) **C25F 7/00** (11) 4 308 754 B1
- (73) **National Research Council of Canada**
(51) **C09D 1/00** (11) 3 700 981 B1
- (71) **National Technical University of Athens (Ethniko Metsovio Politechnio)**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 529 981 A1
- (73) **National University Corporation Chiba University**
(51) **G01N 33/68** (11) 3 543 693 B1
- (73) **National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System**
(51) **C09K 11/02** (11) 4 119 497 B1
- (73) **Naturmega S.A.**
(51) **C11B 1/10** (11) 4 223 860 B1
- (73) **Navtech Radar Limited**
(51) **H01P 5/02** (11) 3 017 500 B1
- (71;73) **nChain Licensing AG**
(51) **H04L 9/00** (11) 4 531 327 A2
(51) **H04L 9/00** (11) 4 531 328 A2
(51) **H04L 9/00** (11) 4 531 329 A2
(51) **H04L 9/08** (11) 4 009 576 B1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 531 333 A2
- (71) **NCR Corporation**
(51) **G07D 11/14** (11) 4 531 011 A1
(51) **G07F 19/00** (11) 4 531 013 A1
- (71) **NCR Voyix Corporation**
(51) **G06Q 20/18** (11) 4 530 956 A1
- (73) **NCS Multistage, LLC**
(51) **E21B 47/11** (11) 4 069 940 B1
- (73) **NCS Multistage Inc.**
(51) **E21B 47/11** (11) 4 069 940 B1
- (71;73) **NEC Corporation**
(51) **G01N 33/48** (11) 4 530 627 A1
(51) **G01N 33/48** (11) 4 530 628 A1
(51) **G06V 40/12** (11) 3 723 034 B1
(51) **H04W 48/16** (11) 4 531 464 A2
- (73) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO**
(51) **G01N 29/14** (11) 3 102 932 B1
(51) **G01Q 60/32** (11) 3 615 948 B1
- (73) **Neenah, Inc.**
(51) **B41M 5/50** (11) 3 368 329 B1
- (71) **Neilos S.r.l.**
(51) **A61K 31/198** (11) 4 529 458 A1
- (71) **Nemak, S.A.B. de C.V.**
(51) **H01M 50/209** (11) 4 531 179 A1
- (71) **NEMERA LA VERPILLIERE**
(51) **A61J 1/20** (11) 4 529 912 A1
- (71) **Neoperl GmbH**
(51) **E03C 1/04** (11) 4 530 411 A1
(51) **E03C 1/08** (11) 4 530 413 A2
(51) **E03C 1/084** (11) 4 530 414 A2
- (73) **Nerviano Medical Sciences S.r.l.**
(51) **C07D 471/04** (11) 4 055 015 B1
- (71) **Neuburger Fleischlos GmbH**
(51) **A23K 10/30** (11) 4 529 774 A1
- (71) **Neuenfeld, Steffen**
(51) **C01B 3/00** (11) 4 530 250 A1
- (73) **Neuhäuser GmbH**
(51) **B65G 17/00** (11) 4 089 039 B1
- (73) **Neuravi Limited**
(51) **A61B 17/221** (11) 4 173 578 B1
- (73) **Neuroenergy Ventures, Inc.**
(51) **A23L 2/60** (11) 3 937 656 B1
- (73) **Neuronetics, Inc.**
(51) **A61N 2/02** (11) 3 755 422 B1
- (73) **New Cosmos Electric Co., Ltd.**
(51) **G01N 27/404** (11) 4 372 372 B1
- (71) **Newfrey LLC**
(51) **B60L 58/26** (11) 4 530 125 A1
- (71) **New H3C Information Technologies Co., Ltd.**
- (51) **G06F 3/06** (11) 4 530 815 A1
- (71) **New H3C Security Technologies Co., Ltd.**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 531 337 A1
- (71) **New H3C Technologies Co., Ltd.**
(51) **G06F 11/07** (11) 4 530 851 A1
(51) **G06F 21/44** (11) 4 530 898 A1
(51) **H04L 45/24** (11) 4 531 367 A1
- (73) **New York Stem Cell Foundation, Inc.**
(51) **C12N 5/00** (11) 3 653 698 B1
- (71) **New Zealand Forest Research Institute Limited Trading as SCION**
(51) **C07G 1/00** (11) 4 529 538 A1
- (71) **Nexans**
(51) **H01B 13/00** (11) 4 531 061 A1
- (71;73) **Nexperia B.V.**
(51) **C23C 14/04** (11) 4 530 369 A1
(51) **H01L 21/56** (11) 4 531 078 A1
(51) **H01L 21/56** (11) 4 531 079 A1
(51) **H01L 21/67** (11) 4 531 080 A1
(51) **H01L 23/31** (11) 4 531 095 A1
(51) **H01L 29/06** (11) 4 531 107 A1
(51) **H01L 29/06** (11) 4 531 108 A1
(51) **H01L 29/06** (11) 4 531 109 A1
(51) **H01L 29/10** (11) 4 531 110 A1
(51) **H02M 1/36** (11) 3 987 638 B1
- (71) **Nextiles, Inc.**
(51) **G01L 1/12** (11) 4 524 533 A3
- (73) **Next Silicon Ltd**
(51) **G06F 12/02** (11) 4 322 011 B1
- (73) **Next Sniper Ltd.**
(51) **F41A 1/10** (11) 4 078 068 B1
- (73) **NGM Biopharmaceuticals, Inc.**
(51) **C07K 14/50** (11) 3 209 681 B1
- (71;73) **Nichia Corporation**
(51) **C09K 11/02** (11) 4 119 497 B1
(51) **H05K 3/00** (11) 4 531 502 A1
- (71;73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) **A24F 40/20** (11) 4 287 864 B1
(51) **A24F 40/30** (11) 4 373 318 B1
(51) **A24F 40/42** (11) 4 494 498 A3
- (73) **Nihon Spindle Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/139** (11) 4 101 523 B1
- (71;73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) **A43B 1/04** (11) 4 473 859 A3
(51) **A43B 13/20** (11) 4 529 800 A2
(51) **A43B 17/00** (11) 3 949 788 B1
(51) **A43B 23/02** (11) 3 482 649 B1
(51) **D04B 1/10** (11) 4 256 120 B1
(51) **D04B 1/12** (11) 3 619 349 B1
(51) **D04B 1/12** (11) 4 234 783 B1
- (73) **Nike Innovate C.V.**
(51) **A43B 3/00** (11) 4 272 595 B1
(51) **A43B 13/12** (11) 4 157 017 B1
(51) **D04B 1/10** (11) 3 781 737 B1
- (71;73) **NIKON CORPORATION**
(51) **B22F 12/00** (11) 4 530 004 A2
(51) **G03B 7/20** (11) 3 614 203 B1
- (71) **Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.**
(51) **B60N 2/56** (11) 4 530 126 A1
- (73) **Ningbo Healthkey Motion Technology Co., Ltd**
(51) **A47B 13/02** (11) 4 257 008 B1
- (71) **Ningbo Institute of Materials Technology & Engineering, Chinese Academy of Sciences**
(51) **C07F 9/30** (11) 4 530 289 A1
(51) **C08K 5/5313** (11) 4 530 313 A1
- (71) **Ningbo Ronbay New Energy Technology Co., Ltd.**
(51) **C01G 53/00** (11) 4 530 256 A1
(51) **H01M 4/525** (11) 4 531 140 A1

(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 4 531 141 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 771 253 B1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 274 345 B1
(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 4 531 142 A1	(51) <i>H04W 72/543</i>	(11) 4 531 480 A1	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 3 445 107 B1
(73) Ningbo Sunny Optech Co., Ltd.		(71;73) Nokia Technologies Oy		(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 017 161 B1
(51) <i>H04N 23/54</i>	(11) 3 820 136 B1	(51) <i>G10L 19/038</i>	(11) 3 084 761 B3	(73) Nuclear Energy Components Limited	
(73) NINGBO WATER METER (GROUP) CO., LTD.		(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 531 298 A2	(51) <i>B64F 1/00</i>	(11) 3 914 515 B1
(51) <i>G01F 1/60</i>	(11) 4 092 392 B1	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 531 316 A1	(71;73) Nucleix Ltd.	
(71) Ningde Ampere Technology Limited		(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 531 317 A1	(51) <i>C12Q 1/08</i>	(11) 3 755 811 B1
(51) <i>H01M 4/505</i>	(11) 4 531 134 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 949 636 B1	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 529 567 A1
(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 531 185 A1	(51) <i>H04L 41/0893</i>	(11) 3 725 037 B1	(71) Nuctech (Beijing) Company Limited	
(51) <i>H01M 50/543</i>	(11) 4 531 199 A1	(51) <i>H04L 65/1066</i>	(11) 4 531 377 A1	(51) <i>G01T 1/38</i>	(11) 4 530 681 A1
(71) Ningde Ampere Technology Ltd.		(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 531 443 A1	(71) NUCTECH COMPANY LIMITED	
(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 4 531 132 A2	(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 3 834 445 B1	(51) <i>G01T 1/38</i>	(11) 4 530 681 A1
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 531 154 A1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 529 739 A1	(73) Nuctech Company Limited	
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 531 156 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 531 453 A1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 234 966 B1
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd		(73) NÖ Landesgesundheitsagentur		(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l.	
(51) <i>B60W 40/06</i>	(11) 4 169 792 B1	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 221 814 B1	(51) <i>B22F 3/105</i>	(11) 3 877 109 B1
(71) NIPPON STEEL CHEMICAL & MATERIAL CO., LTD.		(73) nolax AG		(51) <i>F02C 3/10</i>	(11) 4 146 923 B1
(51) <i>C08F 2/48</i>	(11) 4 530 301 A1	(51) <i>A63B 69/00</i>	(11) 3 768 399 B1	(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.	
(73) NIPPON STEEL CORPORATION		(73) Nonlinear Ion Dynamics, LLC		(51) <i>F01D 15/10</i>	(11) 4 529 584 A1
(51) <i>B60T 1/06</i>	(11) 4 116 157 B1	(51) <i>G21B 1/05</i>	(11) 3 534 375 B1	(73) Nureva Inc.	
(51) <i>H01F 41/02</i>	(11) 4 235 715 B1	(71) Nordex Energy Spain, S.A.U.		(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 783 914 B1
(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation		(51) <i>E04H 12/12</i>	(11) 4 530 422 A1	(73) Nuro, Inc.	
(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 092 581 B1	(73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG		(51) <i>B60S 1/56</i>	(11) 4 072 910 B1
(51) <i>H04R 3/12</i>	(11) 4 164 244 B1	(51) <i>B30B 9/24</i>	(11) 3 962 722 B1	(71) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc.	
(71;73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION		(73) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG		(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 4 512 312 A3
(51) <i>G01B 11/00</i>	(11) 4 495 557 A3	(51) <i>B30B 9/24</i>	(11) 3 939 777 B1	(71) Nvidia Corporation	
(51) <i>G01B 11/16</i>	(11) 4 015 989 B1	(71) Nordrep A/S		(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 530 901 A1
(73) Nipro Corporation		(51) <i>B05B 13/04</i>	(11) 4 529 987 A1	(71;73) NXP B.V.	
(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 3 449 930 B1	(73) Northeastern University		(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 4 530 663 A1
(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD.		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 3 313 434 B1	(51) <i>H01F 27/40</i>	(11) 4 350 723 B1
(51) <i>B60R 16/02</i>	(11) 4 349 658 B1	(71) Novaled GmbH		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 531 229 A1
(51) <i>B60R 21/00</i>	(11) 4 530 133 A1	(51) <i>H10K 50/16</i>	(11) 4 531 522 A1	(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 4 531 353 A1
(51) <i>B60W 20/00</i>	(11) 4 194 294 B1	(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 4 531 531 A1	(71) NXP USA, Inc.	
(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.		(73) Novartis AG		(51) <i>G06F 1/10</i>	(11) 4 530 792 A1
(51) <i>F02M 25/08</i>	(11) 4 108 905 B1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 924 054 B1	(51) <i>G06F 13/12</i>	(11) 4 530 867 A1
(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 3 930 168 B1	(73) Novastep		(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 531 086 A1
(71) Nissan Motor Manufacturing (UK) Limited		(51) <i>A61B 17/86</i>	(11) 3 585 289 B1	(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 531 105 A1
(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 530 102 A1	(71) Novellis Inc.		(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 531 166 A1
(71) NITTO DENKO CORPORATION		(51) <i>B21D 5/12</i>	(11) 4 529 996 A1	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 478 597 A3
(51) <i>H01L 23/00</i>	(11) 4 531 089 A1	(51) <i>C22F 1/047</i>	(11) 4 530 368 A2	(71) Ocado Innovation Limited	
(71;73) Nitto Denko Corporation		(71) Novozymes A/S		(51) <i>F25D 13/02</i>	(11) 4 529 606 A1
(51) <i>B32B 37/14</i>	(11) 4 530 066 A1	(51) <i>C12N 9/42</i>	(11) 4 410 974 A3	(51) <i>H01M 50/262</i>	(11) 4 529 691 A1
(51) <i>C08L 101/12</i>	(11) 3 683 275 B1	(73) NP Medical Inc.		(71) OCCIDENTAL CHEMICAL CORPORATION	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 211 687 B1	(51) <i>A61M 39/04</i>	(11) 3 758 787 B1	(51) <i>C07C 17/275</i>	(11) 4 530 279 A1
(71) Nitto Kogyo Corporation		(71) NSGI Non-Ferrous Metals Inc.		(73) Oceaneering International, Inc.	
(51) <i>G01R 31/12</i>	(11) 4 530 645 A1	(51) <i>C22B 3/04</i>	(11) 4 474 498 A3	(51) <i>B66C 13/02</i>	(11) 4 017 825 B1
(51) <i>G01R 31/12</i>	(11) 4 530 646 A1	(73) NSK LTD.		(73) OCEANEERING INTERNATIONAL, INC.	
(71) NKT Photonics A/S		(51) <i>F16C 35/063</i>	(11) 3 561 328 B1	(51) <i>F16L 41/06</i>	(11) 4 279 790 B1
(51) <i>H04B 10/516</i>	(11) 4 531 306 A1	(71) NSK Steering & Control, Inc.		(73) OCM S.R.L.	
(73) NOF Corporation		(51) <i>B62D 1/18</i>	(11) 4 530 157 A1	(51) <i>B65B 9/20</i>	(11) 3 950 514 B1
(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 3 922 673 B1	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 530 159 A1	(71) Ofinno, LLC	
(71) NOK Corporation		(73) NSK-WARNER K.K.		(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 4 531 299 A2
(51) <i>F16F 1/376</i>	(11) 4 530 492 A1	(51) <i>F16D 41/07</i>	(11) 4 339 476 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 482 074 A3
(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy		(73) NTC S.r.l.		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 529 711 A1
(51) <i>H02J 3/32</i>	(11) 4 531 227 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 972 564 B1	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 529 264 A3
(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 4 531 292 A1	(73) NTN Corporation		(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 531 457 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 531 296 A1	(51) <i>B05C 1/02</i>	(11) 4 219 022 B1	(71) Ogab Ltd	
(51) <i>H04B 10/075</i>	(11) 4 531 304 A1	(51) <i>F16C 19/18</i>	(11) 4 215 771 B1	(51) <i>F16D 65/00</i>	(11) 4 530 491 A1
(51) <i>H04B 10/11</i>	(11) 4 531 305 A1	(51) <i>F16C 25/06</i>	(11) 4 202 244 B1	(73) OHFG Technologies (Shanghai) Co., Ltd	
(51) <i>H04B 10/61</i>	(11) 4 531 307 A1	(71) NTT Advanced Technology Corporation		(51) <i>A63B 21/072</i>	(11) 4 474 023 B1
(51) <i>H04B 17/00</i>	(11) 2 875 600 B1	(51) <i>C09D 127/12</i>	(11) 4 530 326 A1	(71) Öhlins Racing AB	
(51) <i>H04L 41/0813</i>	(11) 4 531 362 A1	(73) NTT DOCOMO, INC.		(51) <i>F16F 9/19</i>	(11) 4 530 494 A1
(51) <i>H04L 41/16</i>	(11) 3 691 186 B1	(51) <i>G10L 19/005</i>	(11) 3 579 228 B1	(71) Oji Holdings Corporation	
(51) <i>H04L 47/22</i>	(11) 4 531 371 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 307 809 B1	(51) <i>B41M 5/26</i>	(11) 4 530 086 A1
(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11) 4 531 420 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 336 789 B1	(73) OKENSEIKO CO., LTD.	
(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11) 4 531 423 A1	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 923 650 B1	(51) <i>F04B 43/00</i>	(11) 4 296 513 B1
(51) <i>H04W 16/18</i>	(11) 4 531 447 A1			(73) OLI - SISTEMAS SANITARIOS, S.A.	

(51) E03D 5/02	(11) 4 043 653 B1	(51) H10N 60/12	(11) 4 220 745 B1	(51) A61F 2/24	(11) 3 205 308 B1
(73) Oliver Crispin Robotics Limited		(71) Orlen Spolka Akcyjna		(73) P2i Ltd	
(51) F01D 5/00	(11) 3 992 427 B1	(51) B65D 90/30	(11) 4 530 221 A1	(51) C09D 5/00	(11) 3 307 835 B2
(73) Olsen, Ole Jakob		(73) Oromi, Gaston Enrique		(71) Packaging Acquisitions I, LLC	
(51) A61H 23/00	(11) 3 917 483 B1	(51) A61B 17/80	(11) 4 003 199 B1	(51) D21H 27/40	(11) 4 530 396 A2
(71) Olympus Corporation		(71) Orphanix GmbH		(71) Packaging Technology Group, LLC	
(51) A61B 1/06	(11) 4 529 826 A1	(51) A61K 9/00	(11) 4 483 870 A3	(51) B31D 5/00	(11) 4 529 505 A1
(73) Olympus Winter & Ibe GmbH		(73) ORTHO DEVELOPMENT CORPORATION		(71) Padgett, Farideh, Etemadi	
(51) A61B 1/00	(11) 4 193 902 B1	(51) A61B 17/70	(11) 3 917 420 B1	(51) A41B 9/02	(11) 4 529 428 A1
(51) A61B 18/14	(11) 3 310 285 B1	(71) Orthofix S.r.l.		(71;73) Pai Lung Machinery Mill Co., Ltd.	
(71) Omari, Ahmad		(51) A61B 17/72	(11) 4 529 869 A1	(51) D04B 1/02	(11) 4 530 382 A1
(51) B62K 5/10	(11) 4 530 173 A1	(73) Ortho Hub Ventures UG (Haftungsbeschränkt)		(51) D04B 15/99	(11) 3 722 475 B1
(73) Omega SA		(51) A61B 17/70	(11) 4 322 875 B1	(71;73) Palantir Technologies Inc.	
(51) G04B 43/00	(11) 4 012 509 B1	(71) Orthorebirth Co., Ltd.		(51) G06F 9/50	(11) 4 530 845 A1
(71;73) OMRON Corporation		(51) D01D 5/06	(11) 4 530 380 A1	(51) G06F 9/50	(11) 4 530 849 A2
(51) G06F 3/023	(11) 4 209 868 B1	(71;73) OSAKA UNIVERSITY		(51) G06F 16/3329	(11) 4 530 883 A2
(51) G06K 7/10	(11) 4 530 925 A1	(51) C09K 11/02	(11) 4 119 497 B1	(51) G06F 16/9038	(11) 3 839 771 B1
(51) G08G 1/16	(11) 3 876 215 B1	(51) G06N 5/01	(11) 4 530 934 A1	(51) G06F 21/62	(11) 4 530 909 A2
(51) H01R 9/26	(11) 3 879 632 B1	(73) Oslo Universitetssykehus HF		(71) Palo Alto Networks, Inc.	
(73) Omron Corporation		(51) A61B 5/00	(11) 4 235 152 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 531 349 A2
(51) G01R 1/067	(11) 3 444 620 B1	(71) Österreichische Akademie der Wissenschaften		(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America	
(51) H01R 9/16	(11) 4 131 663 B1	(51) H01F 1/047	(11) 4 531 062 A1	(51) G06F 21/55	(11) 4 250 151 B1
(51) H04N 23/56	(11) 3 531 684 B1	(71) Oticon A/S		(51) H04L 12/40	(11) 3 799 364 B1
(73) On Clouds GmbH		(51) H04R 25/00	(11) 4 521 775 A3	(51) H04N 19/30	(11) 4 503 611 A3
(51) A43B 13/12	(11) 4 284 209 B1	(51) H04R 25/00	(11) 4 531 434 A1	(51) H04N 19/30	(11) 4 531 396 A1
(73) Ondal Medical Systems GmbH		(51) H04R 25/00	(11) 4 531 435 A1	(51) H04N 19/70	(11) 3 673 657 B1
(51) A61G 13/10	(11) 3 675 793 B1	(51) H04R 25/00	(11) 4 531 436 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.	
(51) F16M 11/04	(11) 3 921 570 B1	(71) Oticon Medical A/S		(51) B23K 26/042	(11) 4 074 454 B1
(71) OneTrust LLC		(51) H04R 3/00	(11) 4 492 818 A3	(51) B23K 26/21	(11) 3 753 666 B1
(51) G06F 16/31	(11) 4 529 643 A1	(71) OTIS Elevator Company		(51) B26B 19/10	(11) 4 067 020 B1
(73) ONO EXPONENTIAL FARMING S.R.L.		(51) B66B 31/02	(11) 4 389 676 A3	(51) B60K 35/23	(11) 3 709 071 B1
(51) A01G 9/24	(11) 4 199 700 B1	(71;73) Otis Elevator Company		(51) C02F 1/24	(11) 3 950 601 B1
(73) OpenLight Photonics, Inc.		(51) B66B 5/00	(11) 3 882 208 B1	(51) C02F 1/461	(11) 3 950 604 B1
(51) H01L 21/02	(11) 3 905 306 B1	(51) G06F 8/65	(11) 4 530 831 A1	(51) F04D 25/08	(11) 4 530 476 A2
(73) Opopop, Inc.		(71) Otos Wing Co., Ltd.		(51) G01V 3/12	(11) 4 113 174 B1
(51) A23L 7/10	(11) 4 017 285 B1	(51) A61F 9/06	(11) 4 529 905 A2	(51) G02B 13/16	(11) 3 916 461 B1
(71;73) Oppl Lighting Co., Ltd.		(51) B23K 9/32	(11) 4 530 007 A1	(51) G08B 17/00	(11) 3 951 732 B1
(51) F21V 5/04	(11) 3 940 290 B1	(73) Otsuka Chemical Co., Ltd.		(51) G12B 5/00	(11) 4 060 671 B1
(51) F21V 21/34	(11) 4 530 527 A1	(51) C08K 3/04	(11) 4 129 977 B1	(51) H01M 4/133	(11) 4 235 872 B1
(71) Optrel Holding AG		(71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd.		(51) H01M 10/42	(11) 4 095 974 B1
(51) G02C 5/00	(11) 4 530 704 A1	(51) A61N 7/02	(11) 4 529 949 A2	(51) H01T 19/00	(11) 3 993 188 B1
(71;73) Oracle International Corporation		(71) Otto Engineering Inc.		(51) H04N 21/2343	(11) 4 258 673 B1
(51) G06F 40/295	(11) 3 932 086 B1	(51) H04S 7/00	(11) 4 498 706 A3	(71;73) Panduit Corp.	
(51) G06Q 20/02	(11) 4 510 497 A3	(71) Oura Health Oy		(51) G02B 6/44	(11) 3 671 301 B1
(51) H04L 49/356	(11) 4 062 602 B1	(51) G16H 40/63	(11) 4 529 685 A1	(51) H02M 1/00	(11) 4 529 696 A1
(51) H04L 67/10	(11) 4 529 724 A1	(71;73) Outdoor Wireless Networks LLC		(51) H02M 1/32	(11) 4 529 697 A1
(51) H04L 67/51	(11) 4 529 725 A1	(51) H01Q 1/24	(11) 4 016 730 B1	(51) H02M 1/44	(11) 4 529 698 A1
(71) Oranfresh S.r.l.		(51) H04B 10/2575	(11) 4 529 708 A1	(73) PanelSemi Corporation	
(51) A23N 1/00	(11) 4 529 424 A1	(73) Overbeek, Jan Willem Josef		(51) H10K 59/131	(11) 3 404 732 B1
(71;73) Orange		(51) B65G 1/04	(11) 3 192 752 B1	(73) Panosian, Michael H.	
(51) H04L 9/40	(11) 4 329 245 B1	(73) OVH		(51) G01C 3/06	(11) 3 992 578 B1
(51) H04L 9/40	(11) 4 531 348 A2	(51) H05K 7/20	(11) 4 188 043 B1	(73) PARAT Technology Group GmbH	
(51) H04N 19/46	(11) 3 939 304 B1	(73) Owen Mumford Limited		(51) B29C 44/34	(11) 4 197 736 B1
(51) H04W 88/06	(11) 4 531 493 A2	(51) A61M 5/20	(11) 4 041 346 B1	(71) Park, Kyungmin	
(73) Orbis Corporation		(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC		(51) H04W 36/08	(11) 4 531 457 A1
(51) B65D 19/18	(11) 3 978 381 B1	(51) C04B 28/14	(11) 4 529 534 A1	(71) Pasqal Netherlands B.V.	
(71) Orbis Intelligent Systems, Inc.		(71) Oxford BioMedica (UK) Limited		(51) G06N 10/60	(11) 4 530 938 A1
(51) G01F 1/667	(11) 4 530 584 A2	(51) C12N 15/867	(11) 4 530 355 A2	(73) Pastificio Rana S.p.A.	
(73) Orbital Systems AB		(73) Oxford Gas Products Limited		(51) A47J 27/00	(11) 4 337 069 B1
(51) E03B 1/04	(11) 3 545 138 B1	(51) F16K 5/06	(11) 4 107 416 B1	(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG	
(73) Orbsen Therapeutics Limited		(73) Oy Varex Imaging Finland Ltd.		(51) A47B 88/919	(11) 4 287 907 B1
(51) A61K 35/28	(11) 4 017 512 B1	(51) A61B 6/51	(11) 3 403 588 B1	(73) Pauli + Sohn GmbH Metallwaren	
(73) Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd.		(73) P+F Products + Features GmbH		(51) A47K 3/30	(11) 4 018 895 B1
(51) H10K 59/80	(11) 3 584 851 B1			(71) payfree GmbH	
(73) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd				(51) G06Q 20/40	(11) 4 530 957 A2
(51) H10N 60/01	(11) 4 228 013 B1			(71) PCC ROKITA Spolka Akcyjna	

(73) PCL, Inc. (51) G01N 33/543 (11) 4 006 549 B1	(51) B63B 27/16 (11) 3 883 848 B1	(51) H01M 50/566 (11) 4 187 707 B1
(73) Pegaso Industries S.p.A. (51) F26B 1/00 (11) 4 285 062 B1	(73) Pie Medical Imaging BV (51) A61B 6/00 (11) 3 998 023 B1	(73) Primetals Technologies Japan, Ltd. (51) B21B 37/18 (11) 3 536 412 B1
(73) Pegatron Corporation (51) G06F 1/16 (11) 3 971 679 B1	(73) Pievani, Francesca (51) B32B 5/02 (11) 3 755 838 B1	(73) Probiotal S.p.A. (51) A61K 35/74 (11) 3 377 081 B1
(71) Pell Bio-Med Technology Co., Ltd. (51) A61K 39/00 (11) 4 529 929 A1	(73) Pilz GmbH & Co. KG (51) B25J 9/16 (11) 3 723 945 B1 (51) G05B 19/042 (11) 4 216 004 B1	(73) Proceq SA (51) G01C 21/20 (11) 4 314 709 B1
(71) Pendulum Therapeutics, Inc. (51) A61P 3/10 (11) 4 529 950 A2	(73) Pinion GmbH (51) B62M 3/00 (11) 3 856 625 B1	(73) Produced Water Absorbents Inc. (51) B01F 23/21 (11) 3 890 872 B1
(73) Perma-Trade Wassertechnik GMBH (51) C02F 1/42 (11) 3 659 980 B1	(71) PiNkey AG (51) A45C 1/02 (11) 4 494 516 A3	(73) Profiroll Technologies GmbH (51) B21H 5/00 (11) 4 100 186 B1
(73) Perspectum Limited (51) G01R 33/48 (11) 3 847 469 B1	(73) Pioneer Corporation (51) G01S 7/489 (11) 3 584 602 B1	(71) Progress Maschinen & Automation AG (51) B21F 27/10 (11) 4 480 598 A3
(71) Petpivot Inc (51) A01K 1/01 (11) 4 529 760 A1	(73) Pirelli Tyre S.p.A. (51) B60C 23/04 (11) 3 732 067 B1	(71) Prolicht GmbH (51) F21S 4/20 (11) 4 530 521 A1
(73) Pfanner Schutzbekleidung GmbH (51) G08B 13/18 (11) 4 154 231 B1	(71) Pittway Srl (51) G05D 16/06 (11) 4 524 520 A3	(71) Proman AG (51) C07D 251/56 (11) 4 530 285 A1
(71;73) Pfeiffer Vacuum Technology AG (51) F04C 27/00 (11) 4 530 470 A2 (51) F04C 27/00 (11) 4 530 471 A2 (51) F04C 29/12 (11) 4 491 877 A3 (51) F16F 1/12 (11) 4 265 909 B1	(73) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H. (51) E01B 27/16 (11) 4 384 660 B1	(73) Proserv Gilmore Valve LLC (51) F16K 1/42 (11) 4 085 207 B1
(71) Pfizer Inc. (51) C07D 207/267 (11) 4 516 301 A3	(73) PLASTI-PROCESS (51) E06B 1/60 (11) 4 345 238 B1	(73) Proteotype Diagnostics Ltd (51) G01N 33/68 (11) 4 196 797 B1
(73) Pharmaengine, Inc. (51) C07D 211/38 (11) 4 347 565 B1	(71) Pleco Therapeutics B.V. (51) A61K 31/185 (11) 4 529 456 A1	(73) Proterial, Ltd. (51) B22F 3/16 (11) 3 936 255 B1
(71) Pharmalab India Pvt. Ltd. (51) A61L 2/14 (11) 4 529 476 A1	(71) Plume Design, Inc. (51) H04L 47/70 (11) 4 529 722 A1	(71) Proxcontrol IP B.V. (51) B05B 12/08 (11) 4 529 986 A2
(71) Pharmathen S.A. (51) A61K 9/16 (11) 4 529 921 A1	(71) POGONA, LLC (51) A61K 39/09 (11) 4 488 286 A3	(71) PT ESG New Energy Material (51) C22B 1/00 (11) 4 530 364 A1
(71) PhiComp AG (51) D01H 4/10 (11) 4 530 381 A1	(73) Polar Electro Oy (51) H01Q 1/27 (11) 4 089 833 B1	(71) PT Gem Indonesia New Energy Materials (51) C22B 1/00 (11) 4 530 364 A1
(71;73) Philip Morris Products S.A. (51) A24D 1/20 (11) 3 442 364 B2 (51) A24D 1/20 (11) 4 494 490 A3 (51) A24D 1/20 (11) 4 529 779 A2 (51) A24F 40/00 (11) 4 319 576 B1 (51) A24F 40/40 (11) 4 373 322 B1 (51) A24F 40/42 (11) 4 294 219 B1 (51) A24F 40/46 (11) 4 297 597 B1 (51) A24F 40/60 (11) 4 529 792 A2 (51) A24F 40/80 (11) 4 422 451 B1 (51) A24F 42/00 (11) 4 294 223 B1	(73) Pole D'Activités Sportives Culturelles Et Touristiques (51) A63G 21/22 (11) 4 351 752 B1	(71) PT QMB New Energy Materials (51) C22B 1/00 (11) 4 530 364 A1
(73) Philippe, Stéphane (51) F03G 3/00 (11) 4 172 499 B1	(71) Polestar Healthcare Co., Ltd. (51) G16H 30/40 (11) 4 531 053 A1	(73) Pulsenmore Ltd. (51) G01D 21/00 (11) 3 433 581 B1
(73) Philips Image Guided Therapy Corporation (51) A61B 5/00 (11) 4 181 771 B1	(71) poLight ASA (51) G02C 7/08 (11) 4 485 039 A3	(71) Pulsify Medical (51) A61B 8/08 (11) 4 529 857 A2
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl (51) F02D 19/02 (11) 4 529 586 A1 (51) F02M 51/06 (11) 4 529 587 A1	(73) Porifera, Inc. (51) C12C 11/11 (11) 3 956 430 B1	(71) PUMA SE (51) A43C 3/00 (11) 4 529 430 A1 (51) B29D 35/14 (11) 4 530 057 A2
(71) Phoenix Contact GmbH & Co KG (51) H01R 4/48 (11) 4 531 208 A1	(73) PortaNet AG (51) G06Q 10/00 (11) 3 816 882 B1	(71) Puraglobe Holding GmbH (51) C10G 9/04 (11) 4 530 331 A1
(71) Phoenix-Micron, Inc. (51) G09B 23/32 (11) 4 531 024 A2	(71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd. (51) A01D 34/00 (11) 4 529 755 A2	(73) Purdue Research Foundation (51) A61K 38/06 (11) 3 672 615 B1 (51) A61L 27/24 (11) 3 185 922 B1
(71) Phograin Technology (Shenzhen) Co., Ltd. (51) H01L 31/101 (11) 4 531 116 A1	(73) Power Flame Incorporated (51) F23K 5/14 (11) 4 251 923 B1	(73) Purem GmbH (51) F01N 3/025 (11) 4 382 730 B1 (51) F01N 3/28 (11) 4 249 736 B1
(71) Phononic Vibes S.r.l. (51) F24C 15/20 (11) 4 530 540 A1	(71) Prasad, Gautham (51) H04W 36/08 (11) 4 531 457 A1	(71;73) Purewick Corporation (51) A61F 5/453 (11) 4 084 746 B1 (51) A61F 5/453 (11) 4 529 902 A2
(73) Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG (51) B25J 17/02 (11) 4 110 563 B1	(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) F01D 21/00 (11) 4 530 438 A1 (51) F01D 25/00 (11) 4 530 441 A2 (51) F01D 25/16 (11) 4 137 674 B1 (51) F01D 25/18 (11) 4 471 257 A3 (51) F02B 29/04 (11) 4 530 452 A1 (51) F02C 3/10 (11) 4 530 454 A1 (51) F23R 3/40 (11) 4 198 398 B1	(71) Purgos ApS (51) A01N 33/08 (11) 4 529 415 A1
(71) Phytoform Labs Ltd. (51) C12N 15/82 (11) 4 529 563 A1	(73) PRECI-DIP SA (51) H01R 13/24 (11) 4 327 412 B1	(73) Purifi ApS (51) H04R 9/02 (11) 3 932 090 B1
(73) Piaggio & C. S.P.A. (51) B62J 17/02 (11) 4 284 700 B1	(71) Precision Biosciences, Inc. (51) C12N 15/861 (11) 4 530 354 A2	(71) Putzmeister Engineering GmbH (51) E04G 21/04 (11) 4 530 419 A1
(73) Pict Offshore Ltd	(73) President and Fellows of Harvard College (51) H01F 7/02 (11) 3 857 574 B1	(71) PWP SA (51) E05B 47/06 (11) 4 530 424 A2
	(71) Prevayl Innovations Limited (51) A61B 5/251 (11) 4 491 115 A3	(73) Q.ant GmbH (51) B23K 26/0622 (11) 4 210 893 B1
	(73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.	(73) Qatna Medical GmbH (51) A61B 17/12 (11) 3 908 205 B1
		(71) Qingdao Bright Medical Manufacturing Co., Ltd. (51) G09B 9/00 (11) 4 531 023 A1

- (71) Qingdao Economic and Technological Development District Haier Water Heater Co., Ltd.
(51) *F24H 9/00* (11) 4 530 553 A1
- (73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd
(51) *F24F 11/77* (11) 4 086 530 B1
- (73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd.
(51) *D06F 29/00* (11) 4 253 634 B1
- (73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD
(51) *F25D 23/06* (11) 4 067 782 B1
- (73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.
(51) *F25D 23/00* (11) 4 174 414 B1
- (73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.
(51) *D06F 39/02* (11) 3 992 348 B1
- (71) Qingdao Jiesheng New Material Technology Co., Ltd.
(51) *C08J 9/00* (11) 4 530 311 A1
- (71) Qingdao Science & Technology Industry Park for Advanced Material Co., Ltd.
(51) *C08J 9/00* (11) 4 530 311 A1
- (73) QM Health Care & Nutrition, S.L.
(51) *A61K 9/00* (11) 3 871 659 B1
- (71) Qorvo US, Inc.
(51) *H03F 1/02* (11) 4 531 279 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 531 280 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 531 338 A1
- (71) Qsecgrid, Inc.
(51) *G06F 21/57* (11) 4 529 647 A1
- (73) Quadient Technologies France
(51) *G07B 17/00* (11) 3 276 560 B1
- (71;73) QUALCOMM Incorporated
(51) *G06N 3/10* (11) 4 530 933 A2
(51) *G06T 1/20* (11) 3 465 606 B1
(51) *H04L 1/1822* (11) 4 529 710 A1
(51) *H04L 1/1829* (11) 4 468 636 A3
(51) *H04L 1/1867* (11) 4 531 318 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 3 625 921 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 831 000 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 531 324 A2
(51) *H04L 9/08* (11) 4 529 712 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 492 739 A3
(51) *H04W 52/34* (11) 4 104 537 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 496 377 A3
(51) *H04W 74/00* (11) 3 643 132 B1
(51) *H04W 76/11* (11) 4 531 489 A2
(51) *H04W 76/15* (11) 4 486 049 A3
(51) *H04W 76/15* (11) 4 498 709 A3
(51) *H04W 76/16* (11) 4 531 490 A2
- (71;73) QUALCOMM INCORPORATED
(51) *G06F 3/01* (11) 4 189 460 B1
(51) *G06N 3/098* (11) 4 529 654 A1
(51) *G11C 5/02* (11) 4 529 679 A1
(51) *H03M 13/03* (11) 3 750 246 B1
(51) *H04B 5/00* (11) 4 529 702 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 022 975 B1
(51) *H04J 13/12* (11) 4 078 864 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 179 659 B1
(51) *H04L 1/16* (11) 4 101 099 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 082 269 B1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 529 727 A1
(51) *H04N 19/513* (11) 3 888 369 B1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 032 335 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 529 740 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 315 974 B1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 029 310 B1
(51) *H04W 72/11* (11) 4 529 745 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 529 747 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 059 302 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 111 810 B1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 529 749 A1
- (73) Qualcomm Incorporated
(51) *G06F 3/01* (11) 4 189 525 B1
- (51) *H04L 1/00* (11) 3 041 158 B1
(51) *H04N 19/176* (11) 3 510 776 B1
(51) *H04N 19/52* (11) 3 523 971 B1
(51) *H04W 48/16* (11) 3 669 586 B1
- (71) Quantinuum Ltd
(51) *G16C 10/00* (11) 4 529 680 A1
(51) *G16C 10/00* (11) 4 529 681 A1
(51) *G16C 10/00* (11) 4 529 682 A1
- (71) Quantum
(51) *H02S 50/10* (11) 4 531 278 A1
- (71) Quatrofolium Holding B.V.
(51) *F16L 11/26* (11) 4 530 513 A1
- (71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.
(51) *H04W 74/08* (11) 4 531 483 A1
- (71) Quest Diagnostics Investments Incorporated
(51) *G16B 20/20* (11) 4 425 500 A3
- (71) Quip NYC Inc.
(51) *A61C 15/04* (11) 4 529 885 A2
- (73) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd.
(51) *B26D 7/18* (11) 4 205 927 B1
- (71) R.B.M. S.p.A.
(51) *H05B 1/02* (11) 4 531 495 A1
- (71) R.P. Scherer Technologies, LLC
(51) *C07D 487/06* (11) 4 529 537 A2
- (71) R&D Systems, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 530 298 A1
- (73) Rack Studs Limited
(51) *H05K 7/14* (11) 4 046 470 B1
- (71) Radie B.V.
(51) *A21C 3/08* (11) 4 529 769 A1
- (71) Radiometer Medical ApS
(51) *G01N 33/70* (11) 4 530 634 A2
(51) *G01N 33/70* (11) 4 530 635 A2
- (73) Rail Power Systems GmbH
(51) *H01H 1/54* (11) 3 770 934 B1
- (71;73) RAI Strategic Holdings, Inc.
(51) *A24F 40/30* (11) 4 292 454 B1
(51) *A24F 47/00* (11) 4 501 149 A3
(51) *A61M 15/06* (11) 3 145 348 B1
(51) *B65B 3/00* (11) 4 458 688 A3
- (71) Rakuten Group, Inc.
(51) *G06N 3/045* (11) 4 530 926 A1
- (73) Rampart Communications, Inc.
(51) *H04L 9/08* (11) 4 104 398 B1
- (73) Randox Laboratories Ltd
(51) *G01N 33/92* (11) 3 479 124 B1
- (73) Randox Teoranta
(51) *G01N 33/92* (11) 3 479 124 B1
- (71) Randver, Pontus
(51) *B01F 21/20* (11) 4 529 490 A1
- (73) RAPA Automotive GmbH & Co. KG
(51) *F16F 9/46* (11) 4 209 859 B1
- (73) Rätzsch, Klaus
(51) *C04B 18/00* (11) 3 704 073 B1
- (73) Raylase GmbH
(51) *B23K 26/06* (11) 4 227 036 B1
- (73) RaySearch Laboratories AB
(51) *G16H 20/40* (11) 3 869 517 B1
- (71) RAYSOLUTION Healthcare Co., Ltd
(51) *G01T 1/164* (11) 4 530 679 A1
- (73) Raytheon Company
(51) *G01S 19/07* (11) 2 895 882 B1
- (73) RD Printing S.r.l.
(51) *B29C 64/129* (11) 3 585 591 B1
- (73) RealD Spark, LLC
(51) *G02B 27/00* (11) 3 458 897 B1
- (73) Realization Desal AG
(51) *G04C 3/12* (11) 4 085 304 B1
- (73) Realtek Semiconductor Corp.
(51) *H02M 1/36* (11) 4 002 666 B1
- (73) Receptos LLC
(51) *C07D 271/06* (11) 3 470 400 B1
- (71) Reckitt & Colman (Overseas) Hygiene Home Limited
(51) *F04D 25/06* (11) 4 529 594 A1
- (73) Red Hat, Inc.
(51) *G06F 9/50* (11) 3 929 741 B1
- (73) Redima AG
(51) *E04G 15/02* (11) 3 795 777 B1
- (71) Red Tail Hawk Corporation
(51) *H04R 1/10* (11) 4 531 430 A1
- (73) Reellex Packaging Solutions, Inc.
(51) *B65H 55/04* (11) 3 938 306 B1
- (71) REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH
(51) *E06B 9/30* (11) 4 530 431 A2
- (73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG
(51) *C04B 35/06* (11) 4 107 136 B1
- (71) Regenecore Biotech Co., Ltd
(51) *C07K 16/46* (11) 4 530 299 A1
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C12N 15/90* (11) 3 708 671 B1
(51) *G16H 20/13* (11) 3 491 559 B1
- (73) Regen III Corp.
(51) *C10M 175/00* (11) 3 921 390 B1
- (71;73) Regents of the University of Minnesota
(51) *A61K 31/00* (11) 4 090 322 B1
(51) *C12N 5/079* (11) 4 491 716 A3
- (71) REG Synthetic Fuels, LLC
(51) *C10L 1/02* (11) 4 530 333 A2
- (73) REHAU Automotive SE & Co. KG
(51) *B05D 7/02* (11) 3 825 014 B1
- (73) Rehau-Behr A/S
(51) *F25D 23/08* (11) 4 103 899 B1
- (71) Rehrig Pacific Company
(51) *B65D 19/24* (11) 4 530 211 A1
- (73) Reliable Robotics Corporation
(51) *G05D 1/00* (11) 3 833 600 B1
- (71) Reliance JIO Infocomm USA, Inc.
(51) *H04L 41/0806* (11) 4 529 721 A1
- (71) Reliance Worldwide Corporation (UK) Limited
(51) *F16L 33/22* (11) 4 530 515 A2
- (71;73) Renault s.a.s
(51) *B60K 15/03* (11) 4 286 198 B1
(51) *B60R 16/02* (11) 4 349 658 B1
(51) *B60R 19/02* (11) 4 530 132 A1
(51) *B60W 50/08* (11) 4 180 296 B1
(51) *F01N 3/10* (11) 4 279 714 B1
(51) *H02M 7/48* (11) 3 930 168 B1
- (73) Renesas Electronics America Inc.
(51) *H04L 1/00* (11) 3 873 011 B1
- (71;73) Renesas Electronics Corporation
(51) *A61B 5/145* (11) 4 529 838 A1
(51) *H01L 27/092* (11) 2 988 330 B1
- (73) Reneuron Limited
(51) *C12N 5/0797* (11) 3 055 411 B1
- (71) Renishaw plc
(51) *B22F 10/28* (11) 4 529 498 A1
(51) *G01B 21/04* (11) 4 530 573 A2

(73) Renishaw PLC (51) <i>B22F 3/105</i> (11) 3 357 606 B1 (51) <i>B28B 1/00</i> (11) 3 325 240 B1	(51) <i>B41J 2/175</i> (11) 4 151 418 B1	(51) <i>G05B 9/03</i> (11) 4 530 759 A1 (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 530 767 A1 (51) <i>H02K 1/278</i> (11) 4 531 245 A1 (51) <i>H04J 3/06</i> (11) 4 531 312 A1
(73) Renk America LLC (51) <i>G01F 23/263</i> (11) 3 752 799 B1	(73) Rittal GmbH & Co. KG (51) <i>H02B 1/30</i> (11) 3 931 924 B1	(73) Romaco Kilian GmbH (51) <i>B30B 11/08</i> (11) 3 619 033 B1 (51) <i>B65G 47/71</i> (11) 4 107 098 B1
(71;73) Renson NV (51) <i>E06B 9/13</i> (11) 4 530 429 A1 (51) <i>F24F 7/06</i> (11) 4 425 061 B1 (51) <i>F24F 12/00</i> (11) 4 529 603 A1	(73) Riva Power Systems GmbH & Co. KG (51) <i>C08F 14/18</i> (11) 4 298 137 B1	(73) Rosemount, Inc. (51) <i>G01L 13/02</i> (11) 3 910 309 B1
(73) Renson Outdoor NV (51) <i>E04F 10/00</i> (11) 4 139 539 B1	(71) Rizoma S.r.l. (51) <i>B62J 29/00</i> (11) 4 529 516 A1	(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC. (51) <i>G01P 1/02</i> (11) 4 530 638 A1 (51) <i>G08G 5/21</i> (11) 4 531 022 A1
(71) reSano GmbH (51) <i>C07K 14/525</i> (11) 4 530 293 A1	(71) RKW SE (51) <i>B65D 71/08</i> (11) 4 530 214 A1	(73) Rosemount Inc. (51) <i>H04W 12/06</i> (11) 4 031 950 B1
(71) Research & Business Foundation Sungkyunkwan University (51) <i>H03F 1/22</i> (11) 4 531 281 A1	(71;73) Robert Bosch GmbH (51) <i>B27B 5/32</i> (11) 4 529 502 A1 (51) <i>B27B 5/32</i> (11) 4 529 503 A1 (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 069 494 B1 (51) <i>B60T 7/12</i> (11) 4 347 332 B1 (51) <i>B60W 40/107</i> (11) 2 589 522 B1 (51) <i>F03C 1/00</i> (11) 4 530 462 A1 (51) <i>G01C 21/16</i> (11) 4 530 574 A1 (51) <i>G01S 7/40</i> (11) 4 530 662 A1 (51) <i>G01S 7/41</i> (11) 4 530 665 A1 (51) <i>G01S 15/931</i> (11) 4 530 675 A2 (51) <i>G01V 3/15</i> (11) 2 904 430 B1 (51) <i>G06F 8/35</i> (11) 4 530 828 A1 (51) <i>G06F 8/51</i> (11) 4 530 830 A1 (51) <i>G06F 8/72</i> (11) 4 530 832 A1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 530 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 530 881 A1 (51) <i>G06F 16/55</i> (11) 4 530 885 A1 (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 530 890 A1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 943 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 530 991 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 531 000 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 531 056 A1 (51) <i>H04L 12/413</i> (11) 3 881 499 B1	(73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO. KG (51) <i>H01R 13/7193</i> (11) 4 344 454 B1
(71;73) ResMed Pty Ltd (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 3 348 299 B1 (51) <i>F16K 17/02</i> (11) 4 530 511 A2	(51) <i>G01V 15/931</i> (11) 4 530 675 A2 (51) <i>G01V 3/15</i> (11) 2 904 430 B1 (51) <i>G06F 8/35</i> (11) 4 530 828 A1 (51) <i>G06F 8/51</i> (11) 4 530 830 A1 (51) <i>G06F 8/72</i> (11) 4 530 832 A1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 530 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 530 881 A1 (51) <i>G06F 16/55</i> (11) 4 530 885 A1 (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 530 890 A1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 943 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 530 991 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 531 000 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 531 056 A1 (51) <i>H04L 12/413</i> (11) 3 881 499 B1	(71) Rossi, Glauco (51) <i>B28C 9/04</i> (11) 4 506 131 A3
(73) Resonac Corporation (51) <i>C01B 21/064</i> (11) 3 647 265 B1	(51) <i>G06F 8/35</i> (11) 4 530 828 A1 (51) <i>G06F 8/51</i> (11) 4 530 830 A1 (51) <i>G06F 8/72</i> (11) 4 530 832 A1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 530 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 530 881 A1 (51) <i>G06F 16/55</i> (11) 4 530 885 A1 (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 530 890 A1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 943 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 530 991 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 531 000 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 531 056 A1 (51) <i>H04L 12/413</i> (11) 3 881 499 B1	(73) Roth Composite Machinery GmbH (51) <i>A46D 3/06</i> (11) 4 052 609 B1
(73) Retriever Medical, Inc. (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 3 697 325 B1	(51) <i>G06F 8/35</i> (11) 4 530 828 A1 (51) <i>G06F 8/51</i> (11) 4 530 830 A1 (51) <i>G06F 8/72</i> (11) 4 530 832 A1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 530 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 530 881 A1 (51) <i>G06F 16/55</i> (11) 4 530 885 A1 (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 530 890 A1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 943 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 530 991 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 531 000 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 531 056 A1 (51) <i>H04L 12/413</i> (11) 3 881 499 B1	(71) Route 92 Medical, Inc. (51) <i>A61B 17/221</i> (11) 4 529 864 A2
(71) Revive Environmental Technology, LLC (51) <i>C02F 1/72</i> (11) 4 529 532 A1	(51) <i>G06F 8/35</i> (11) 4 530 828 A1 (51) <i>G06F 8/51</i> (11) 4 530 830 A1 (51) <i>G06F 8/72</i> (11) 4 530 832 A1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 530 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 530 881 A1 (51) <i>G06F 16/55</i> (11) 4 530 885 A1 (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 530 890 A1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 943 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 530 991 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 531 000 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 531 056 A1 (51) <i>H04L 12/413</i> (11) 3 881 499 B1	(73) RTG Rammtechnik GmbH (51) <i>E02D 7/16</i> (11) 4 389 984 B1
(73) REVOLUTE GmbH (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 107 409 B1	(51) <i>G06F 8/35</i> (11) 4 530 828 A1 (51) <i>G06F 8/51</i> (11) 4 530 830 A1 (51) <i>G06F 8/72</i> (11) 4 530 832 A1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 530 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 530 881 A1 (51) <i>G06F 16/55</i> (11) 4 530 885 A1 (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 530 890 A1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 943 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 530 991 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 531 000 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 531 056 A1 (51) <i>H04L 12/413</i> (11) 3 881 499 B1	(71;73) RTX Corporation (51) <i>F01D 5/00</i> (11) 4 530 435 A2 (51) <i>F01D 5/02</i> (11) 3 940 198 B1 (51) <i>F01D 5/16</i> (11) 4 530 437 A1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 819 475 B1 (51) <i>F01D 25/12</i> (11) 3 667 028 B1 (51) <i>F01D 25/16</i> (11) 4 530 442 A2 (51) <i>F01D 25/18</i> (11) 4 530 443 A1 (51) <i>F02C 3/113</i> (11) 4 530 455 A1 (51) <i>F02C 3/22</i> (11) 4 116 556 B1 (51) <i>F02C 6/08</i> (11) 4 273 384 B1 (51) <i>F02C 6/08</i> (11) 4 273 385 B1 (51) <i>F02C 7/32</i> (11) 3 845 750 B1 (51) <i>F02C 7/32</i> (11) 4 273 390 B1 (51) <i>F02C 7/36</i> (11) 4 495 410 A3 (51) <i>F02C 7/36</i> (11) 4 530 458 A1 (51) <i>F16H 3/44</i> (11) 4 530 496 A1 (51) <i>F16H 3/44</i> (11) 4 530 497 A1 (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 530 499 A1 (51) <i>G01M 99/00</i> (11) 3 599 454 B1 (51) <i>G05B 13/04</i> (11) 4 530 760 A1 (51) <i>H05K 1/11</i> (11) 3 708 986 B1
(71) Revvity Health Sciences, Inc. (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 3 881 055 B1	(51) <i>G06F 8/35</i> (11) 4 530 828 A1 (51) <i>G06F 8/51</i> (11) 4 530 830 A1 (51) <i>G06F 8/72</i> (11) 4 530 832 A1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 530 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 530 881 A1 (51) <i>G06F 16/55</i> (11) 4 530 885 A1 (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 530 890 A1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 530 943 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 530 991 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 531 000 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 531 056 A1 (51) <i>H04L 12/413</i> (11) 3 881 499 B1	(71) Rubinstein, David (51) <i>B65D 85/804</i> (11) 4 530 218 A1
(71) Reyenvas, S.A. (51) <i>A01G 9/14</i> (11) 4 529 759 A1	(73) Roblox Corporation (51) <i>A63F 13/30</i> (11) 4 069 388 B1	(73) Ruckus IP Holdings LLC (51) <i>H04W 48/10</i> (11) 4 117 345 B1
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd. (51) <i>H01P 1/213</i> (11) 4 492 683 A3	(71) Roche Diabetes Care GmbH (51) <i>G01N 27/26</i> (11) 4 481 375 A3	(73) RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG (51) <i>B60B 7/00</i> (11) 4 052 932 B1
(71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (51) <i>C12N 5/0783</i> (11) 4 530 345 A1	(71;73) Roche Diagnostics GmbH (51) <i>G01N 30/06</i> (11) 3 559 656 B1 (51) <i>G01N 35/04</i> (11) 4 530 637 A1	(71) Rühle GmbH (51) <i>A22C 7/00</i> (11) 4 529 771 A1
(73) RHODIA OPERATIONS (51) <i>B01J 23/10</i> (11) 4 347 116 B1	(71) Roche Diagnostics International AG (51) <i>B01L 99/00</i> (11) 4 529 983 A1	(73) Rythmos LLC (51) <i>A61B 5/021</i> (11) 4 076 166 B1
(71;73) Ricoh Company, Ltd. (51) <i>B05B 13/04</i> (11) 4 234 101 B1 (51) <i>B22F 10/14</i> (11) 4 234 134 B1 (51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 282 660 B1 (51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 303 014 B1 (51) <i>B41J 2/205</i> (11) 4 530 078 A1 (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 4 530 082 A1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 206 075 B1 (51) <i>G02F 1/15</i> (11) 4 305 491 B1 (51) <i>G06F 3/0485</i> (11) 4 530 811 A1 (51) <i>G06K 1/12</i> (11) 4 242 905 B1 (51) <i>H01L 29/786</i> (11) 2 537 185 B1 (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 246 606 B1	(71) ROCKATEK LIMITED (51) <i>E21B 17/07</i> (11) 4 502 336 A3	(71) S.P.M. Instrument AB (51) <i>G01M 99/00</i> (11) 4 530 597 A2
(73) Ride Awake AB (51) <i>B63H 21/17</i> (11) 3 746 358 B1	(73) Rockwell Automation Technologies, Inc. (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 137 937 B1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 3 929 685 B1 (51) <i>H02P 25/16</i> (11) 3 339 991 B1	(71;73) SABIC Global Technologies B.V. (51) <i>B01J 19/00</i> (11) 4 400 563 A3 (51) <i>C08F 2/34</i> (11) 3 237 458 B2 (51) <i>C08K 5/00</i> (11) 3 374 424 B1
(73) Righthand Robotics, Inc. (51) <i>B25J 13/02</i> (11) 4 010 151 B1	(71;73) Rockwell Collins, Inc. (51) <i>G01C 23/00</i> (11) 3 945 289 B1 (51) <i>G08G 5/04</i> (11) 4 531 020 A1 (51) <i>H03K 19/17736</i> (11) 3 846 346 B1	(73) Sachtleben Mining Services GmbH (51) <i>B61D 15/00</i> (11) 4 122 791 B1
(73) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V. (51) <i>A01H 5/00</i> (11) 2 346 316 B1	(73) ROCKWOOL A/S (51) <i>A01B 79/00</i> (11) 3 016 492 B2 (51) <i>F16L 5/04</i> (11) 4 073 409 B1	(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA (51) <i>B29C 43/08</i> (11) 4 529 504 A1
(71) Rimac Technology LLC (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 530 118 A1	(71) Roku, Inc. (51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 531 381 A1	(71) Sacramento Municipal Utility District (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 530 941 A2
(73) Rio Mints & Sweeteners B.V. (51) <i>B65D 83/04</i> (11) 4 227 241 B1	(73) ROLEX SA (51) <i>G04D 7/00</i> (11) 3 136 189 B1	
(71) RIPD IP Development Ltd (51) <i>H01H 85/44</i> (11) 4 485 728 A3	(71;73) Rolls-Royce plc (51) <i>B29C 65/18</i> (11) 4 530 047 A1 (51) <i>F02C 3/22</i> (11) 4 227 506 B1 (51) <i>F04D 27/00</i> (11) 4 119 800 B1 (51) <i>F16K 27/00</i> (11) 4 215 784 B1 (51) <i>F23R 3/28</i> (11) 4 239 248 B1	
(71) RISO KAGAKU CORPORATION (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 531 389 A1		
(71;73) RISO Technologies Corporation (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 4 530 074 A1		

(73) Safariland, LLC		(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 761 662 B1	(51) <i>H10D 86/40</i>	(11) 4 475 187 A3	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 531 383 A1
(71) SAFIM S.r.l.		(51) <i>F04B 49/00</i>	(11) 4 530 468 A1	(51) <i>H10K 50/125</i>	(11) 4 274 402 B1	(51) <i>H04M 1/72427</i>	(11) 4 495 921 A3
(71;73) Safran Aero Boosters		(51) <i>F02C 9/58</i>	(11) 4 179 190 B1	(51) <i>H10K 50/856</i>	(11) 4 496 451 A3	(51) <i>H04N 19/172</i>	(11) 3 567 857 B1
(51) <i>F16N 13/10</i>	(11) 4 529 598 A1	(51) <i>F02C 6/08</i>	(11) 4 288 650 B1	(51) <i>H10K 50/86</i>	(11) 3 965 178 B1	(51) <i>H04N 23/51</i>	(11) 3 954 945 B1
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES		(51) <i>G01J 5/53</i>	(11) 4 348 199 B1	(51) <i>H10K 59/121</i>	(11) 4 531 524 A1	(51) <i>H04N 23/73</i>	(11) 4 531 413 A1
(51) <i>B64C 11/06</i>	(11) 4 204 302 B1	(73) Safran Helicopter Engines		(51) <i>H10K 59/122</i>	(11) 4 531 525 A1	(51) <i>H04N 25/709</i>	(11) 3 796 645 B1
(51) <i>F01D 5/30</i>	(11) 4 363 698 B1	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 004 442 B1	(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 3 823 033 B1	(51) <i>H04W 8/08</i>	(11) 3 909 293 B1
(51) <i>F02C 6/08</i>	(11) 4 288 650 B1	(71;73) Safran Landing Systems		(51) <i>H10K 59/126</i>	(11) 4 531 526 A1	(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 3 817 419 B1
(73) Safran Electronics & Defense		(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 251 435 B1	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 3 882 751 B1	(51) <i>H04W 12/108</i>	(11) 4 102 770 B1
(51) <i>G01J 5/53</i>	(11) 4 348 199 B1	(51) <i>B64C 25/42</i>	(11) 3 473 541 B1	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 489 549 A3	(51) <i>H04W 12/37</i>	(11) 4 066 526 B1
(73) Safran Helicopter Engines		(51) <i>H02K 1/18</i>	(11) 4 529 694 A1	(51) <i>H10K 59/38</i>	(11) 3 957 900 B1	(51) <i>H04W 28/04</i>	(11) 4 531 452 A1
(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 004 442 B1	(71) Safran Landing Systems Canada Inc.		(51) <i>H10K 59/38</i>	(11) 4 531 527 A1	(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 3 738 339 B1
(71;73) Safran Landing Systems		(51) <i>B64C 25/60</i>	(11) 4 529 521 A1	(51) <i>H10K 59/40</i>	(11) 4 531 529 A2	(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 055 877 B1
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 251 435 B1	(73) Safran Transmission Systems		(51) <i>H10K 59/40</i>	(11) 4 531 529 A2	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 529 742 A1
(51) <i>B64C 25/42</i>	(11) 3 473 541 B1	(51) <i>F16H 57/08</i>	(11) 3 892 895 B1	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 211 684 B1	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 009 705 B1
(51) <i>H02K 1/18</i>	(11) 4 529 694 A1	(73) Sagami Chemical Research Institute		(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 4 531 530 A2	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 531 463 A1
(71) Safran Landing Systems Canada Inc.		(51) <i>C08G 18/00</i>	(11) 3 760 657 B1	(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.		(51) <i>H04W 52/16</i>	(11) 3 701 758 B1
(51) <i>B64C 25/60</i>	(11) 4 529 521 A1	(71) Sage Products, LLC		(51) <i>H01G 4/30</i>	(11) 4 513 519 A3	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 824 685 B1
(73) Safran Transmission Systems		(51) <i>A61F 5/451</i>	(11) 4 494 611 A3	(51) <i>H01G 4/30</i>	(11) 4 531 065 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 738 375 B1
(51) <i>F16H 57/08</i>	(11) 3 892 895 B1	(73) Saint-Gobain Ecophon AB		(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.		(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 4 042 794 B1
(73) Sagami Chemical Research Institute		(51) <i>C04B 30/02</i>	(11) 3 617 172 B1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 531 110 B1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 062 702 B1
(51) <i>C08G 18/00</i>	(11) 3 760 657 B1	(71;73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE		(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 3 315 102 B1	(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 3 614 769 B1
(71) Sage Products, LLC		(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 585 582 B1	(51) <i>C09K 11/02</i>	(11) 3 530 713 B1	(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 4 529 751 A1
(51) <i>A61F 5/451</i>	(11) 4 494 611 A3	(51) <i>B32B 3/08</i>	(11) 4 529 506 A1	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 389 852 B1	(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 4 531 491 A2
(73) Saint-Gobain Ecophon AB		(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 529 507 A1	(51) <i>F24F 11/46</i>	(11) 3 870 906 B1	(71;73) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	
(51) <i>C04B 30/02</i>	(11) 3 617 172 B1	(71) Saint-Gobain Glass France		(51) <i>F24F 13/08</i>	(11) 3 998 430 B1	(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 531 085 A1
(71;73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE		(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 530 061 A1	(51) <i>F25D 11/02</i>	(11) 4 090 896 B1	(51) <i>H01M 50/531</i>	(11) 4 531 197 A1
(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 585 582 B1	(71) SAINT-GOBAIN PLACO		(51) <i>G02B 13/00</i>	(11) 4 530 693 A1	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 531 440 A1
(51) <i>B32B 3/08</i>	(11) 4 529 506 A1	(51) <i>F26B 23/00</i>	(11) 4 530 564 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 816 702 B1	(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.	
(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 529 507 A1	(73) Saipem S.p.A.		(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 083 683 B1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 393 402 B1
(71) Saint-Gobain Glass France		(51) <i>F16L 1/26</i>	(11) 4 334 615 B1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 530 698 A1	(71) Samsung SDI Co., Ltd	
(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 530 061 A1	(73) SAIPEM S.p.A.		(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 879 380 B1	(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 4 529 990 A2
(71) SAINT-GOBAIN PLACO		(51) <i>E21B 19/22</i>	(11) 4 359 633 B1	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 496 202 A3	(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.	
(51) <i>F26B 23/00</i>	(11) 4 530 564 A1	(71) Salesforce, Inc.		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 044 003 B1	(51) <i>H01M 4/136</i>	(11) 4 531 133 A1
(73) Saipem S.p.A.		(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 529 650 A1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 102 344 B1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 726 603 B1
(51) <i>F16L 1/26</i>	(11) 4 334 615 B1	(73) Salewa Sport AG		(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 530 806 A1	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 3 982 451 B1
(73) SAIPEM S.p.A.		(51) <i>A63C 9/086</i>	(11) 3 878 528 B1	(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 4 235 383 B1	(51) <i>H01M 10/625</i>	(11) 4 531 170 A1
(51) <i>E21B 19/22</i>	(11) 4 359 633 B1	(71) Salomon S.A.S.		(51) <i>G06F 3/0483</i>	(11) 3 786 772 B1	(51) <i>H01M 50/107</i>	(11) 4 475 289 A3
(71) Salesforce, Inc.		(51) <i>A43B 5/04</i>	(11) 4 529 798 A1	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 163 776 B1	(51) <i>H01M 50/176</i>	(11) 4 531 175 A1
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 529 650 A1	(73) Saltel Industries		(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 982 243 B1	(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 531 176 A1
(73) Salewa Sport AG		(51) <i>E21B 23/01</i>	(11) 3 914 803 B1	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 105 771 B1	(51) <i>H01M 50/24</i>	(11) 4 531 180 A1
(51) <i>A63C 9/086</i>	(11) 3 878 528 B1	(73) Saltkraft ApS		(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 665 897 B1	(51) <i>H01M 50/282</i>	(11) 4 531 184 A1
(71) Salomon S.A.S.		(51) <i>B01D 69/10</i>	(11) 4 076 712 B1	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 738 025 B1	(71) SAMSUNG SDI CO., LTD.	
(51) <i>A43B 5/04</i>	(11) 4 529 798 A1	(73) Samson Aktiengesellschaft		(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 530 822 A1	(51) <i>C01G 53/50</i>	(11) 4 530 257 A1
(73) Saltel Industries		(51) <i>F16K 3/24</i>	(11) 4 352 391 B1	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 092 528 B1	(51) <i>G01L 1/22</i>	(11) 4 530 591 A1
(51) <i>E21B 23/01</i>	(11) 3 914 803 B1	(51) <i>F16K 37/00</i>	(11) 4 116 614 B1	(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 530 869 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 531 150 A2
(73) Saltkraft ApS		(51) <i>G05B 19/43</i>	(11) 4 211 520 B1	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 062 305 B1	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 4 531 173 A1
(51) <i>B01D 69/10</i>	(11) 4 076 712 B1	(71;73) Samsung Display Co., Ltd.		(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 843 012 B1	(51) <i>H01M 50/474</i>	(11) 4 531 191 A1
(73) Samson Aktiengesellschaft		(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 530 064 A2	(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 530 930 A2	(71) Samwon Act Co., Ltd.	
(51) <i>F16K 3/24</i>	(11) 4 352 391 B1	(51) <i>G02B 1/14</i>	(11) 3 772 666 B1	(51) <i>G06T 5/40</i>	(11) 3 839 881 B1	(51) <i>H01B 7/08</i>	(11) 4 531 060 A1
(51) <i>F16K 37/00</i>	(11) 4 116 614 B1	(51) <i>G02B 27/28</i>	(11) 3 699 673 B1	(51) <i>G06T 5/73</i>	(11) 4 002 263 B1	(71) Sandvik Mining and Construction G.m.b.H.	
(51) <i>G05B 19/43</i>	(11) 4 211 520 B1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 016 241 B1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 867 811 B1	(51) <i>B03C 1/28</i>	(11) 4 529 984 A1
(71;73) Samsung Display Co., Ltd.		(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 525 241 B1	(51) <i>G06V 10/147</i>	(11) 3 701 407 B1	(71;73) Sandvik Mining and Construction Oy	
(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 530 064 A2	(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 227 914 B1	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 4 529 672 A1	(51) <i>E21B 7/04</i>	(11) 4 530 433 A1
(51) <i>G02B 1/14</i>	(11) 3 772 666 B1	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 3 817 060 B1	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 235 635 B1	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 3 675 000 B1
(51) <i>G02B 27/28</i>	(11) 3 699 673 B1	(51) <i>G09G 3/3266</i>	(11) 4 531 031 A1	(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 3 750 149 B1	(73) Sandvik Mining and Construction Tools AB	
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 016 241 B1	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 843 142 B1	(51) <i>G09G 3/34</i>	(11) 3 754 644 B1	(51) <i>E21B 7/28</i>	(11) 4 343 109 B1
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 525 241 B1	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 905 331 B1	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 529 677 A1	(71) Sanechips Technology Co., Ltd.	
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 227 914 B1	(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 3 929 997 B1	(51) <i>G10L 15/32</i>	(11) 3 790 005 B1	(51) <i>H04N 19/149</i>	(11) 4 531 394 A1
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 227 914 B1			(51) <i>G11C 16/08</i>	(11) 3 985 673 B1	(51) <i>H04N 19/154</i>	(11) 4 531 395 A1
(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 3 817 060 B1			(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 4 134 965 B1	(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH	
(51) <i>G09G 3/3266</i>	(11) 4 531 031 A1			(51) <i>H01L 23/538</i>	(11) 4 531 101 A1	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 3 302 630 B1
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 843 142 B1			(51) <i>H01L 29/66</i>	(11) 4 141 957 B1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 881 879 B1
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 905 331 B1			(51) <i>H01L 29/778</i>	(11) 2 752 880 B1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 881 880 B1
(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 3 929 997 B1			(51) <i>H01L 33/50</i>	(11) 4 531 121 A1	(73) Sansure Biotech Inc.	
				(51) <i>H01Q 9/04</i>	(11) 3 714 509 B1	(51) <i>C12Q 1/6848</i>	(11) 4 023 767 B1
				(51) <i>H04B 5/72</i>	(11) 3 372 275 B1	(51) <i>C12Q 1/70</i>	(11) 4 063 523 B1
				(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 959 936 B1	(73) Santoemma S.r.l.	
				(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 022 785 B1	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 395 620 B1
				(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 566 352 B1	(71) SANWA Technologies Co., Ltd.	
				(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 854 015 B1	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 530 689 A1
				(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 915 218 B1	(73) Sapporo Medical University	
				(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 4 496 280 A3	(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 3 449 930 B1
				(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 022 880 B1	(71) Sapreme Technologies B.V.	
				(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 492 192 A3		

(51) A61P 35/00	(11) 4 529 953 A2	(71;73) Schneider Electric USA, Inc.	(73) Seiren Kst Corp.
(71;73) SAP SE		(51) G05B 19/418	(51) G02B 6/12
(51) G06F 11/36	(11) 4 530 863 A1	(51) H02H 3/16	(11) 4 116 750 B1
(51) G06F 16/21	(11) 3 889 793 B1	(51) H02H 3/16	(11) 4 531 219 A1
(51) G06F 21/60	(11) 4 530 904 A1		(11) 4 531 220 A1
(51) G06F 40/284	(11) 4 530 922 A1	(73) Schneider GmbH & Co. KG	(71) Seize Sp. z o.o.
(51) G06F 40/30	(11) 4 530 923 A1	(51) G01B 11/25	(51) A47J 31/40
		(11) 3 531 067 B1	(11) 4 529 431 A1
(71) Sares S.p.A.		(73) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS	(73) Seleggt GmbH
(51) B21D 5/04	(11) 4 529 497 A1	(51) H02P 29/50	(51) A01K 41/00
		(11) 4 113 826 B1	(11) 3 648 584 B1
(71) Saria International GmbH		(73) Schöck Bauteile GmbH	(73) Self Electronics Co., Ltd.
(51) A23K 20/158	(11) 4 529 776 A1	(51) E04B 1/78	(51) F21S 4/28
(51) B09B 3/30	(11) 4 529 992 A1	(11) 3 467 222 B1	(11) 4 065 880 B1
(73) Sartorius BIA Separations d.o.o.		(71;73) SCHOTT AG	(73) SELF ELECTRONICS Germany GmbH
(51) B01D 15/08	(11) 4 223 381 B1	(51) C03B 5/027	(51) F21S 4/28
		(11) 4 530 261 A1	(11) 4 065 880 B1
(71) Sartorius Xell GmbH		(51) C03B 5/03	(71) Semtech Corporation
(51) C12N 15/86	(11) 4 530 353 A1	(11) 4 061 778 B1	(51) H01S 5/042
		(51) C03B 5/182	(11) 4 531 214 A1
(73) SAS Paradis		(51) C03B 5/185	(71;73) Sensata Technologies, Inc.
(51) A01F 25/14	(11) 4 362 658 B1	(51) C03B 5/20	(51) B60C 23/04
		(11) 4 530 263 A1	(11) 4 039 510 B1
(71) Sato, Kenichi		(51) C03B 23/045	(51) H01H 19/60
(51) B32B 5/18	(11) 4 488 053 A3	(11) 4 530 265 A1	(11) 4 531 067 A1
		(51) C03C 3/087	(73) Sensor Electronic Technology, Inc.
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha		(51) F04B 35/04	(51) A61L 2/00
(51) G06K 7/10	(11) 4 481 623 A3	(11) 4 530 466 A1	(11) 3 701 190 B1
		(51) F04B 35/04	(73) Sentinel Oncology Limited
(73) Saudi Arabian Oil Company		(51) F24C 7/08	(51) C07D 211/38
(51) C01B 3/38	(11) 4 149 881 B1	(11) 2 718 629 B1	(11) 4 347 565 B1
(51) F16L 47/02	(11) 4 182 593 B1	(51) G02B 6/04	
(51) G01V 1/30	(11) 4 281 816 B1	(11) 4 050 254 B1	(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
			(51) F21S 2/00
(73) Saule S.A.		(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA	(11) 4 488 986 A3
(51) H10K 30/00	(11) 4 397 155 B1	(51) C03B 23/09	
		(11) 4 530 266 A1	(71) Sera Prognostics, Inc.
(73) Saurer Intelligent Technology AG		(51) C03B 23/09	(51) G01N 33/68
(51) D01H 1/115	(11) 4 043 625 B1	(11) 4 530 267 A1	(11) 4 530 633 A2
		(71) SCHOTT Pharma Schweiz AG	(73) Serenity Data Security, LLC
(73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG		(51) G01M 3/00	(51) B02C 18/06
(51) D01H 5/72	(11) 3 688 209 B1	(11) 4 530 594 A1	(11) 3 317 019 B1
		(73) Schreiner Group GmbH & Co. KG	(71) Services Pétroliers Schlumberger
(73) Savio Macchine Tessili S.p.A.		(51) B65D 55/08	(51) E21B 43/16
(51) B65H 67/08	(11) 4 074 639 B1	(11) 4 093 682 B1	(11) 4 529 583 A1
		(73) SCHÜCO International KG	(51) E21B 44/00
(73) Scania CV AB		(51) E06B 3/30	(11) 4 530 434 A1
(51) B60K 6/365	(11) 2 867 043 B1	(11) 4 191 012 B1	(51) G01V 1/48
		(71) Schuster, Rainer	(11) 4 530 682 A1
(71) ScanTrust B.V.		(51) F16L 55/165	(73) SEW-Eurodrive GmbH & Co
(51) H04N 1/32	(11) 4 492 765 A3	(11) 4 530 519 A1	(51) H02M 1/15
		(71) Schwartz, Robert	(11) 3 997 782 B1
(73) Scanwell Technology AS		(51) A61N 1/30	(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) E21B 43/12	(11) 4 242 420 B1	(11) 4 474 002 A3	(51) G01R 33/02
		(71) SCM GROUP S.P.A.	(11) 4 529 619 A1
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG		(51) B24B 41/02	(73) SGL Carbon SE
(51) F16D 13/62	(11) 3 061 984 B2	(11) 4 530 017 A1	(51) B01J 19/30
(51) F16F 15/131	(11) 4 097 372 B1	(71;73) SCREEN Holdings Co., Ltd.	(11) 4 169 610 B1
		(51) A01N 1/146	(71) Shaheen Innovations Holding Limited
(71) Schell GmbH & Co. KG		(11) 4 501 291 A3	(51) B06B 1/02
(51) E03B 7/04	(11) 4 530 410 A1	(51) G06F 3/12	(11) 4 529 991 A2
(51) E03C 1/05	(11) 4 530 412 A1		(73) Shamir Optical Industry Ltd
		(71;73) SDS BIOTECH K.K.	(51) B32B 38/18
(73) Scheppach GmbH		(51) A23K 50/75	(11) 4 110 616 B1
(51) B27G 19/02	(11) 3 944 940 B1	(51) C07D 205/12	(71) Shandong Wego Prefills Pharmaceutical Packaging Co., Ltd.
		(11) 4 530 282 A1	(51) A61M 5/20
(71) Schlumberger Technology B.V.		(73) Sealway AB	(11) 4 529 937 A2
(51) E21B 43/16	(11) 4 529 583 A1	(51) F16J 15/34	(73) Shanghai Dianba New Energy Technology Co., Ltd.
(51) G01V 1/48	(11) 4 530 682 A1	(11) 4 327 000 B1	(51) H01R 13/434
		(73) Seat, S.A.	(11) 3 573 194 B1
(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd.		(51) H04W 36/00	(71) Shanghai Energy New Materials Technology Co., Ltd.
(51) G05B 19/418	(11) 4 530 777 A1	(11) 4 192 102 B1	(51) H01M 50/449
(51) H02H 3/06	(11) 4 531 218 A1		(11) 4 531 189 A1
(51) H02H 3/44	(11) 4 531 221 A1	(71) SEB S.A.	(73) Shanghai Ennovabio Pharmaceuticals Co., Ltd.
		(51) A47J 27/082	(51) C07D 471/04
(73) Schneider Electric Industries SAS		(11) 4 529 811 A1	(11) 3 919 490 B1
(51) H02B 1/36	(11) 3 876 369 B1	(71) SEC Optics LLC	(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
(51) H04J 3/06	(11) 4 149 027 B1	(51) H10F 77/42	(51) H04W 72/04
		(11) 4 484 851 A3	(11) 4 531 476 A1
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS		(73) Seco Tools AB	(73) Shanghai Pangood Power Technology Co., Ltd.
(51) G01D 18/00	(11) 4 530 583 A1	(51) B23Q 17/09	(51) H02K 9/197
(51) H01H 3/36	(11) 4 531 066 A1	(11) 4 299 244 B1	(11) 3 913 777 B1
(51) H01H 31/00	(11) 4 531 068 A2		(71) Shanghai Qisheng Biological Preparation Co., Ltd.
		(71) sedak GmbH & Co. KG	(51) C08J 3/24
(71) Schneider Electric IT Corporation		(51) F41H 5/04	(11) 4 530 308 A1
(51) H02J 9/06	(11) 4 276 975 A3	(73) Segron Automation, S.R.O.	(71) Shanghai Space Appliance Co., Ltd.
(51) H05K 7/14	(11) 4 531 508 A1	(51) G06F 11/36	(51) H01R 13/6476
		(11) 4 100 837 B1	(11) 4 531 213 A1
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc.		(71;73) Seiko Epson Corporation	(73) Shanghai Techbank Medical Technology Co., Ltd.
(51) G06F 8/77	(11) 4 530 833 A1	(51) B25J 18/00	(51) A61B 17/02
		(11) 3 459 695 B1	(11) 3 695 791 B1
		(51) B41J 2/14	(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,
		(11) 3 393 814 B1	
		(51) B44C 1/00	
		(11) 4 119 356 B1	
		(51) C12N 1/20	
		(11) 4 530 343 A1	
		(51) G09G 5/377	
		(11) 4 531 034 A1	
		(51) H04N 1/00	
		(11) 4 161 045 B1	
		(73) Seil Industry Co., Ltd.	
		(51) B66F 9/075	
		(11) 4 082 960 B1	
		(71) Seipasa S.A.	
		(51) A01N 25/02	
		(11) 4 529 765 A1	

Ltd.		(51)	A61B 6/00	(11)	4 488 937 A3
(73)	Shanghai University	(51)	G02B 6/42	(11)	3 096 164 B1
(71)	Shanghai X-Ring Technology Co., Ltd.	(51)	G01S 5/02	(11)	4 530 659 A1
(71)	Shanxi Jinbo Bio-Pharmaceutical Co., Ltd.	(51)	C07K 14/78	(11)	4 530 294 A1
(73)	Shapiro, Benjamin	(51)	B60T 11/12	(11)	3 687 871 B1
(71)	SHARP Kabushiki Kaisha	(51)	H04N 19/31	(11)	4 531 397 A1
(71;73)	Sharp Kabushiki Kaisha	(51)	H04N 19/11	(11)	3 732 883 B1
(51)	H04N 19/70	(11)	4 531 402 A1		
(51)	H04W 48/16	(11)	3 923 673 B1		
(51)	H04W 52/24	(11)	4 185 025 B1		
(51)	H04W 72/21	(11)	4 085 723 B1		
(73)	Sharpsight B.V.	(51)	A61F 9/008	(11)	3 991 703 B1
(71)	Sheba Impact Ltd.	(51)	A61F 2/24	(11)	4 529 448 A1
(73)	Shenzhen Bluepha Biosciences Co., Ltd.	(51)	C12N 9/10	(11)	4 257 681 B1
(71;73)	Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.	(51)	A24F 40/10	(11)	4 529 780 A1
(51)	A24F 40/46	(11)	4 159 059 B1		
(51)	A24F 40/51	(11)	3 572 775 B1		
(71)	Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd.	(51)	A24F 40/40	(11)	4 529 782 A1
(73)	Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.	(51)	H03L 7/197	(11)	3 788 718 B1
(71)	Shenzhen Huabao Collaborative Innovation Technology Research Institute Co., Ltd.	(51)	A61K 9/00	(11)	4 529 918 A1
(71)	Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited	(51)	A01D 34/00	(11)	4 529 754 A1
(71)	Shenzhen Photonx Technology Co., Ltd.	(51)	H01S 5/11	(11)	4 531 215 A1
(71)	Shenzhen Rock Times Technology Co., Ltd.	(51)	A47L 11/40	(11)	4 417 103 A3
(71)	Shenzhen Shokz Co., Ltd.	(51)	H04R 1/10	(11)	4 531 428 A1
(71)	Shenzhen Sisensing Co., Ltd.	(51)	A61L 2/08	(11)	4 529 930 A1
(73)	Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd.	(51)	H04L 69/18	(11)	3 573 306 B1
(73)	Shenzhen Smoore Technology Limited	(51)	A61M 11/00	(11)	4 265 287 B1
(71)	Shenzhen Wins Electronic Technology Co., Ltd.	(51)	G09F 3/03	(11)	4 531 026 A1
(51)	G09F 3/03	(11)	4 531 027 A1		
(71)	Shenzhen Yingboweiye Technology Co., Ltd	(51)	G01K 1/08	(11)	4 530 587 A1
(71;73)	Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.	(51)	B60L 7/18	(11)	4 530 116 A1
(51)	B60L 15/20	(11)	4 530 117 A1		
(51)	B60T 8/17	(11)	4 029 742 B1		
(51)	B60T 13/66	(11)	4 180 289 B1		
(51)	B60W 40/09	(11)	4 530 142 A1		
(51)	B60W 50/023	(11)	4 494 966 A3		
(51)	G06F 8/65	(11)	4 501 713 A3		
(51)	G07C 9/00	(11)	3 619 690 B1		
(51)	H04L 27/00	(11)	4 531 354 A1		
(73)	Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd.	(51)	B25J 9/00	(11)	4 026 660 B1
(51)	B25J 9/00	(11)	4 049 801 B1		
(51)	B25J 9/00	(11)	4 049 803 B1		
(51)	B25J 9/00	(11)	4 049 804 B1		
(71;73)	Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.	(51)	C03B 37/014	(11)	3 984 969 B1
(51)	G03F 7/075	(11)	4 530 721 A1		
(71)	SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.	(51)	C07C 67/08	(11)	4 530 281 A1
(51)	C08F 299/02	(11)	4 530 303 A1		
(51)	H01L 33/00	(11)	4 531 118 A1		
(73)	Shiroya, Toshifumi	(51)	A61K 8/02	(11)	3 638 192 B1
(73)	SHL Medical AG	(51)	A61M 5/20	(11)	3 183 017 B1
(51)	A61M 5/20	(11)	3 983 031 B1		
(51)	A61M 5/20	(11)	3 990 055 B1		
(51)	A61M 5/24	(11)	4 043 049 B1		
(51)	A61M 5/32	(11)	3 481 469 B1		
(51)	A61M 5/32	(11)	4 058 111 B1		
(51)	B25J 15/02	(11)	4 237 212 B1		
(73)	Shofu Inc.	(51)	A61K 6/16	(11)	3 542 775 B1
(51)	C03C 3/093	(11)	3 536 301 B1		
(73)	Shopify Inc.	(51)	G06Q 30/02	(11)	4 027 290 B1
(71)	SHW Powder Systems GmbH	(51)	B24B 39/00	(11)	4 530 016 A1
(71;73)	SICK AG	(51)	B25J 9/16	(11)	4 414 143 B1
(51)	G01S 7/481	(11)	3 832 344 B1		
(51)	G01S 7/481	(11)	4 231 045 B1		
(51)	G05B 9/02	(11)	4 530 758 A1		
(51)	G06K 7/10	(11)	4 411 592 B1		
(51)	G06K 7/10	(11)	4 421 678 B1		
(51)	G06K 7/10	(11)	4 462 304 B1		
(51)	G06Q 10/04	(11)	4 530 942 A1		
(51)	H01Q 1/22	(11)	4 459 789 B1		
(51)	H04N 23/68	(11)	4 531 412 A1		
(73)	Sidel Participations	(51)	B26D 1/40	(11)	4 219 102 B1
(71)	Siemens AG Österreich	(51)	G06Q 10/101	(11)	4 530 954 A1
(71;73)	Siemens Aktiengesellschaft	(51)	B22F 12/44	(11)	3 911 498 B1
(51)	B23Q 11/00	(11)	4 338 018 B1		
(51)	B25J 9/16	(11)	4 530 026 A1		
(51)	B60L 5/30	(11)	4 529 509 A1		
(51)	B60L 53/62	(11)	4 530 123 A1		
(51)	G01C 21/34	(11)	4 530 576 A1		
(51)	G01D 3/08	(11)	4 530 579 A1		
(51)	G05B 17/02	(11)	4 530 763 A1		
(51)	G05B 19/042	(11)	4 327 168 B1		
(51)	G05B 19/042	(11)	4 530 764 A1		
(51)	G05B 19/042	(11)	4 530 765 A1		
(51)	G05B 19/418	(11)	4 334 790 B1		
(51)	G05B 19/418	(11)	4 530 774 A1		
(51)	G05B 19/418	(11)	4 530 775 A1		
(51)	G05B 19/418	(11)	4 530 776 A1		
(51)	G05B 23/02	(11)	3 696 693 B1		
(51)	G05B 23/02	(11)	4 530 780 A1		
(51)	G06F 8/33	(11)	4 530 824 A1		
(51)	G06F 8/34	(11)	4 530 825 A1		
(51)	G06F 8/34	(11)	4 530 826 A1		
(51)	G06F 9/445	(11)	4 530 837 A1		
(51)	G06F 9/48	(11)	4 530 840 A1		
(51)	G06F 11/30	(11)	4 530 859 A1		
(51)	G06F 21/10	(11)	4 530 893 A1		
(51)	G06F 21/62	(11)	4 530 905 A1		
(51)	G06F 21/62	(11)	4 530 906 A1		
(51)	G06F 21/62	(11)	4 530 908 A1		
(51)	G06F 30/27	(11)	4 530 912 A1		
(51)	G06F 30/27	(11)	4 530 914 A1		
(51)	G06F 30/3308	(11)	4 530 915 A1		
(51)	G06F 30/3308	(11)	4 530 916 A1		
(51)	G06F 40/237	(11)	4 530 921 A1		
(51)	G06K 7/10	(11)	4 530 924 A1		
(51)	G06N 3/10	(11)	3 818 476 B1		
(51)	G06Q 10/0631	(11)	3 602 432 B1		
(51)	G06Q 10/0631	(11)	4 530 948 A1		
(51)	G06Q 10/08	(11)	4 530 951 A1		
(51)	G06Q 10/087	(11)	4 091 113 B1		
(51)	G06Q 20/14	(11)	4 530 955 A1		
(51)	G06Q 50/06	(11)	3 906 522 B1		
(51)	G06Q 50/06	(11)	4 530 963 A1		
(51)	H01L 23/427	(11)	4 275 228 B1		
(51)	H01R 4/30	(11)	3 855 569 B1		
(51)	H02H 7/085	(11)	4 531 222 A1		
(51)	H02J 3/00	(11)	4 531 223 A1		
(51)	H02J 13/00	(11)	4 531 238 A1		
(51)	H02K 1/02	(11)	4 531 242 A1		
(51)	H02K 11/21	(11)	4 531 249 A1		
(51)	H02P 29/50	(11)	4 531 271 A1		
(51)	H04L 9/08	(11)	4 331 174 B1		
(51)	H04L 9/40	(11)	3 873 051 B1		
(51)	H04L 9/40	(11)	4 531 334 A1		
(51)	H04L 41/0806	(11)	4 531 359 A1		
(51)	H04L 67/10	(11)	4 531 378 A1		
(51)	H04L 67/1087	(11)	4 348 987 B1		
(51)	H04N 13/00	(11)	3 796 649 B1		
(71;73)	Siemens Energy Global GmbH & Co. KG	(51)	B01D 53/04	(11)	4 529 973 A1
(51)	B01D 53/04	(11)	4 529 974 A1		
(51)	F04D 29/053	(11)	4 093 975 B1		
(51)	F23R 3/00	(11)	4 528 162 A3		
(71)	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S	(51)	F03D 1/06	(11)	4 530 463 A1
(51)	H02K 1/20	(11)	4 531 244 A1		
(71)	Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.	(51)	B29C 65/34	(11)	4 530 049 A1
(71;73)	Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.	(51)	A61J 1/05	(11)	4 120 988 B1
(51)	G06T 7/174	(11)	4 529 669 A1		
(73)	Siemens Healthcare Diagnostics Inc.	(51)	A61K 38/10	(11)	3 817 761 B1
(71;73)	Siemens Healthcare Limited	(51)	F16L 15/00	(11)	4 530 514 A1
(51)	G01R 33/3815	(11)	4 034 900 B1		
(71;73)	Siemens Healthineers AG	(51)	A61B 6/00	(11)	3 870 054 B1
(51)	A61B 6/00	(11)	4 529 848 A2		
(51)	A61B 6/04	(11)	4 529 851 A1		
(51)	A61B 6/42	(11)	4 529 853 A1		
(51)	G01N 23/087	(11)	4 530 613 A1		
(51)	G01R 33/56	(11)	4 224 195 B1		
(51)	G06F 21/60	(11)	3 797 374 B1		
(51)	G06T 7/00	(11)	4 418 206 A3		
(51)	G06T 7/00	(11)	4 530 975 A1		
(51)	G06T 7/00	(11)	4 530 976 A1		
(51)	G06T 7/30	(11)	4 530 981 A1		
(51)	G06V 10/82	(11)	4 531 001 A1		
(73)	Siemens Healthineers International AG	(51)	A61N 5/10	(11)	3 347 093 B1
(71)	Siemens Industry Software GmbH	(51)	G06F 8/34	(11)	4 530 826 A1
(71)	Siemens Industry Software Inc.	(51)	G03F 7/20	(11)	4 530 723 A2
(71;73)	Siemens Industry Software NV	(51)	G06F 30/27	(11)	4 094 177 B1
(51)	G06F 30/27	(11)	4 530 913 A1		
(71)	Siemens Medical Solutions USA, Inc.	(51)	A61B 8/08	(11)	4 529 856 A1
(71)	Siemens Mobility Austria GmbH	(51)	B61F 3/04	(11)	4 530 150 A1
(71;73)	Siemens Mobility GmbH	(51)	B61D 17/02	(11)	4 530 146 A1

(51) B61D 17/08	(11) 4 530 147 A1	(71) SKAIChips Co., Ltd.	(51) G06F 3/0484	(11) 4 529 633 A1
(51) B61D 19/02	(11) 4 530 148 A1	(51) H03F 1/22	(51) G06F 21/62	(11) 3 931 736 B1
(51) B61F 3/00	(11) 4 530 149 A1	(71) SKAN AG	(51) G06Q 50/10	(11) 4 165 584 B1
(51) G06F 11/18	(11) 4 530 858 A1	(51) A61L 2/10	(51) G06Q 50/10	(11) 4 529 662 A1
(51) G06T 7/73	(11) 3 586 311 B1	(71) Skanio Oy	(51) G06Q 50/10	(11) 4 529 663 A1
(51) H02M 3/335	(11) 4 531 260 A1	(51) B66B 5/00	(51) G06Q 50/10	(11) 4 529 664 A1
(51) H04W 72/54	(11) 4 531 479 A1	(71) SKDW Holdings, LLC	(51) G06Q 50/10	(11) 4 529 665 A1
(71) Siemens Mobility Limited		(51) C12N 5/00	(51) G06Q 50/10	(11) 4 529 666 A1
(51) B61L 23/04	(11) 4 530 154 A1	(71) Skeleton Technologies GmbH	(51) G06T 7/593	(11) 3 857 517 B1
(71;73) Siemens Schweiz AG		(51) H01G 11/50	(51) H04L 9/40	(11) 4 478 222 A3
(51) G05B 23/02	(11) 4 530 779 A1	(51) H01M 4/485	(51) H04L 51/10	(11) 4 529 723 A1
(51) G05B 23/02	(11) 4 530 781 A1	(71) Skidata GmbH	(51) H04N 23/60	(11) 3 907 980 B1
(51) G08B 13/196	(11) 4 224 450 B1	(51) E01F 13/02	(51) H04N 23/63	(11) 4 529 731 A1
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH		(71) SK Innovation Co., Ltd.	(73) SNF Group	
(51) B29C 70/44	(11) 4 294 624 B1	(51) G05B 19/418	(51) C08F 120/56	(11) 4 457 253 B1
(71;73) Sifive, Inc.		(51) G06F 16/35	(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.	
(51) G06F 12/0811	(11) 4 208 793 B1	(71) Skinuvita GmbH	(51) A23F 5/04	(11) 4 185 120 B1
(51) G06F 12/14	(11) 4 495 790 A3	(51) A61N 5/06	(51) B65D 47/12	(11) 3 263 475 B1
(73) Sigmund Lindner GmbH		(73) SK On Co., Ltd.	(51) B65D 85/804	(11) 4 530 219 A1
(51) A61K 8/26	(11) 4 046 622 B1	(51) H01M 4/04	(71) Soft Revolt Tech B.V	
(73) Signify Holding B.V.		(51) H01M 10/04	(51) A41C 3/00	(11) 4 524 307 A3
(51) B29C 64/118	(11) 4 387 831 B1	(51) H01M 10/613	(73) SolAero Technologies Corp.	
(51) F21K 9/90	(11) 3 810 980 B1	(51) H01M 50/502	(51) H01L 31/0304	(11) 4 036 992 B1
(51) F21V 5/00	(11) 4 158 245 B1	(71) Skotadis, Evangelos	(73) Solarlab Aiko Europe GmbH	
(51) F21V 5/04	(11) 3 977 008 B1	(51) B01L 3/00	(51) H01L 31/0224	(11) 4 231 363 B1
(51) F21V 5/08	(11) 4 388 248 B1	(73) SK pucore co., ltd.	(73) Solmics Co., Ltd.	
(51) H04W 40/02	(11) 3 844 909 B1	(51) C08K 5/36	(51) C04B 35/563	(11) 4 082 992 B1
(71) Sika Technology AG		(71) Skydio Inc.	(51) H01J 37/32	(11) 4 310 886 B1
(51) B29C 44/32	(11) 4 530 042 A1	(51) B64U 10/14	(71) Soltec Innovations S.L.	
(51) C04B 28/02	(11) 4 530 274 A1	(71;73) Sleep Number Corporation	(51) H02S 20/32	(11) 4 531 274 A1
(73) Sikorsky Aircraft Corporation		(51) A47C 21/02	(73) Solus Advanced Materials Co., Ltd.	
(51) B64C 27/14	(11) 3 350 076 B1	(51) A61F 5/56	(51) C07D 251/12	(11) 3 798 210 B1
(71;73) Silicon Storage Technology, Inc.		(71) SL Rack GmbH	(73) SOLVAY SA	
(51) G11C 16/04	(11) 4 348 651 B1	(51) F24S 25/613	(51) C02F 1/66	(11) 3 927 667 B1
(51) G11C 27/02	(11) 4 531 046 A2	(71) SMA Solar Technology AG	(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.	
(51) G06N 3/065	(11) 4 530 929 A2	(51) H02M 3/158	(51) H01M 4/04	(11) 4 371 163 B1
(51) G11C 29/26	(11) 4 531 047 A2	(73) SMC Corporation	(71;73) Solventum Intellectual Properties Company	
(71) Silotec GmbH		(51) F16K 3/24	(51) A61B 7/02	(11) 3 684 259 B1
(51) E04H 7/02	(11) 4 530 421 A1	(51) F16K 27/00	(51) A61F 13/00	(11) 3 993 747 B1
(71;73) Siltectra GmbH		(73) SMEG S.p.A.	(51) A61M 1/00	(11) 4 034 183 B1
(51) B23K 103/00	(11) 4 530 010 A2	(51) F24C 15/00	(51) A61M 1/00	(11) 4 529 478 A1
(51) B23K 103/00	(11) 4 530 011 A2	(73) Smesh BV	(71;73) Somfy Activites SA	
(51) H01L 21/304	(11) 3 756 214 B1	(51) B60K 17/02	(51) E06B 9/68	(11) 4 530 432 A1
(71) simatec ag		(71;73) Smith & Nephew, Inc.	(51) E06B 9/72	(11) 4 355 975 B1
(51) A61M 5/142	(11) 4 529 480 A1	(51) A61B 17/16	(71) Song, Haimei	
(71) SIMONELLI GROUP S.P.A.		(51) A61B 18/14	(51) B41M 3/14	(11) 4 530 085 A1
(51) A47J 31/46	(11) 4 529 816 A1	(51) A61F 2/08	(73) Sonion Nederland B.V.	
(73) Single Technologies AB		(51) A61F 2/34	(51) H04R 3/00	(11) 4 289 144 B1
(51) G01N 21/03	(11) 4 302 071 B1	(71;73) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited	(73) SONNYS HFI HOLDINGS, LLC	
(71) Sin Jin Intelligent Technology Co., Ltd		(51) A61F 2/08	(51) F16L 1/00	(11) 4 184 046 B1
(51) G01N 21/88	(11) 4 530 612 A1	(51) A61F 2/34	(71;73) Sony Europe B.V.	
(73) Sintef TTO AS		(71;73) Smith & Nephew Orthopaedics AG	(51) G06T 7/73	(11) 4 078 521 B1
(51) G01P 15/093	(11) 3 465 229 B1	(51) A61B 18/14	(51) H04B 7/185	(11) 4 529 706 A1
(71) siRNAgen Therapeutics Incorporated		(51) A61F 2/08	(51) H04B 7/185	(11) 4 529 707 A1
(51) A61K 47/54	(11) 4 529 469 A1	(51) A61F 2/34	(71;73) Sony Group Corporation	
(73) SITECO GmbH		(73) Smith & Nephew plc	(51) A61B 5/026	(11) 3 533 391 B1
(51) H05B 45/10	(11) 3 270 663 B1	(51) A61F 13/00	(51) G02B 26/10	(11) 4 266 110 B1
(73) Siteco GmbH		(73) SMR Patents S.à.r.l.	(51) G02F 1/1524	(11) 3 712 693 B1
(51) H05B 47/18	(11) 4 040 920 B1	(51) B60R 1/06	(51) G06T 7/73	(11) 4 530 985 A1
(71) Siterwell Electronics Co., Limited		(71;73) SMS group GmbH	(51) G08G 1/16	(11) 3 343 535 B1
(51) G01N 15/06	(11) 4 530 604 A1	(51) B21B 37/58	(51) H04B 7/185	(11) 4 529 706 A1
(73) Sitworxx O.G.		(51) B21B 39/14	(51) H04B 7/185	(11) 4 529 707 A1
(51) A61G 7/10	(11) 3 592 319 B1	(51) B21D 3/05	(51) H04M 3/42	(11) 4 154 509 B1
(71) Sixonia Tech GmbH		(51) B22D 11/12	(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited	
(51) C25B 1/00	(11) 4 530 375 A1	(71;73) Snap Inc.	(51) H04N 21/2187	(11) 4 531 403 A1
		(51) G02B 27/01	(51) H04S 1/00	(11) 4 531 437 A1
			(51) H04S 7/00	(11) 4 531 439 A1
			(71) Sony Interactive Entertainment Inc.	
			(51) A63F 13/5258	(11) 4 529 962 A1

(73) Sony Interactive Entertainment LLC
(51) *G06T 15/00* (11) 3 872 767 B1
(51) *H04N 21/81* (11) 3 652 954 B1

(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation
(51) *G06T 7/73* (11) 4 078 521 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 3 506 342 B1
(51) *H01L 27/146* (11) 3 369 113 B1
(51) *H01L 27/146* (11) 3 833 006 B1
(51) *H01L 27/146* (11) 3 860 115 B1
(51) *H03M 7/30* (11) 3 875 991 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 531 332 A1
(51) *H04N 25/47* (11) 4 496 338 A3
(51) *H04N 25/79* (11) 3 876 521 B1

(71;73) SORBONNE UNIVERSITE
(51) *A61K 48/00* (11) 4 326 339 B1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 531 159 A1

(73) Southeast University
(51) *H01L 29/10* (11) 3 905 334 B1

(73) Space-XYZ IP B.V.
(51) *B29C 64/153* (11) 3 687 767 B1

(73) Sparingvision
(51) *A61K 48/00* (11) 4 326 339 B1

(71;73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE
(51) *A01N 25/00* (11) 4 529 413 A1
(51) *A01N 33/12* (11) 3 772 947 B1

(73) Speed France S.A.S.
(51) *A01K 1/00* (11) 4 262 364 B1

(71) SRAM, LLC.
(51) *B62M 9/122* (11) 4 464 584 A3

(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.
(51) *A61F 2/95* (11) 4 529 898 A1

(73) STADA Arzneimittel AG
(51) *A61K 36/87* (11) 3 180 013 B1

(73) Stadler Anlagenbau GmbH
(51) *B07C 5/34* (11) 4 219 029 B1

(71) Stamford Devices Limited
(51) *B05B 17/00* (11) 4 529 988 A2

(73) Stanley Black & Decker MEA FZE
(51) *B25H 3/02* (11) 4 302 929 B1

(73) Stanley Electric Co., Ltd.
(51) *F21S 41/365* (11) 3 617 584 B1

(71) Stanley Electric Co. Ltd.
(51) *A61L 2/10* (11) 4 529 931 A1
(51) *G02B 26/10* (11) 4 530 696 A1

(73) Stant USA Corp.
(51) *F16K 3/10* (11) 4 350 182 B1

(71) Starkey Laboratories, Inc.
(51) *G10K 11/178* (11) 4 531 036 A1

(71) Star Micronics Co., Ltd.
(51) *G05B 19/4097* (11) 4 530 772 A1

(73) Starship Technologies OÜ
(51) *G05D 1/00* (11) 3 825 807 B1

(71) State Grid Corporation of China
(51) *H02J 3/12* (11) 4 531 225 A1

(71) State Grid Smart Grid Research Institute Co., Ltd.
(51) *H02J 3/12* (11) 4 531 225 A1

(73) Steam Tech, LLC
(51) *B60S 1/38* (11) 3 908 487 B1

(73) SteelEMAT S.à r.l
(51) *B06B 1/08* (11) 4 166 246 B1

(73) Stellantis Auto SAS
(51) *G01C 21/30* (11) 4 308 880 B1

(73) Stemcell Technologies Canada Inc.
(51) *C12N 15/87* (11) 3 452 604 B1

(73) Step2Gold Co., Ltd
(51) *A45B 5/00* (11) 4 285 777 B1

(71) Sterlite Technologies Limited
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 530 959 A1

(73) STG Stanztechnik GmbH & Co.KG
(51) *B60J 10/18* (11) 4 426 572 B1
(51) *F16J 15/02* (11) 4 426 573 B1

(71) Stichting VU
(51) *G01D 5/26* (11) 4 530 582 A1

(73) Stiftung für Lasertechnologien in der Medizin und Messtechnik an der Universität Ulm Ilm
(51) *G01B 9/02* (11) 3 977 045 B1

(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.
(51) *A01D 34/82* (11) 4 140 279 B1

(73) Stiliger sp. z o.o.
(51) *H05K 7/14* (11) 3 945 759 B1

(71) STMicroelectronics Crolles 2 SAS
(51) *G02F 1/365* (11) 4 530 714 A1

(73) STMicroelectronics France
(51) *G03F 1/38* (11) 3 985 437 B1

(71;73) STMicroelectronics International N.V.
(51) *B32B 3/08* (11) 4 530 060 A1
(51) *G01L 19/00* (11) 4 530 593 A1
(51) *G01R 15/14* (11) 4 530 640 A1
(51) *G01R 19/175* (11) 4 530 641 A1
(51) *G01R 31/3181* (11) 4 530 648 A1
(51) *G01S 17/86* (11) 4 530 677 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 530 795 A1
(51) *G06F 1/3203* (11) 4 530 796 A1
(51) *G11C 27/02* (11) 3 790 013 B1
(51) *H01L 21/285* (11) 4 531 076 A1
(51) *H01L 23/367* (11) 4 531 097 A1
(51) *H01L 25/07* (11) 4 531 104 A1
(51) *H03F 3/45* (11) 4 531 284 A1

(73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) *B81B 3/00* (11) 4 223 691 B1
(51) *G01R 31/34* (11) 3 702 795 B1

(73) Stolle Machinery Company, LLC
(51) *B65G 47/84* (11) 3 790 821 B1

(71) Stoneridge Electronics AB
(51) *G08G 1/01* (11) 4 531 018 A1

(73) Stora Enso Oyj
(51) *B65D 5/20* (11) 4 269 263 B1

(73) Stratasys Ltd.
(51) *B33Y 50/02* (11) 3 676 096 B1

(73) Stryker Australia PTY LTD
(51) *G06T 17/30* (11) 3 886 056 B1

(71;73) Stryker Corporation
(51) *A61B 17/00* (11) 4 497 402 A3
(51) *A61B 17/12* (11) 4 529 863 A2
(51) *A61B 34/10* (11) 4 494 572 A3
(51) *A61B 46/10* (11) 4 205 689 B1

(71;73) Stryker European Operations Limited
(51) *A61B 17/12* (11) 4 529 863 A2
(51) *A61B 17/32* (11) 4 529 866 A2
(51) *A61B 17/70* (11) 3 773 282 B1

(73) Sturm Ruger & Company, Inc.
(51) *F41A 3/72* (11) 3 894 777 B1

(73) Subsea Tooling Services UK Ltd
(51) *E02F 3/92* (11) 4 230 807 B1

(71) Südbayerisches Portland-Zementwerk Gebr. Wiesböck & Co. GmbH
(51) *C25B 1/04* (11) 4 530 377 A1

(71) Sulzer Management AG
(51) *B01J 4/00* (11) 4 529 978 A1

(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
(51) *F25B 9/14* (11) 4 530 557 A1

(73) SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD.
(51) *B62D 25/04* (11) 4 079 608 B1

(71;73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.
(51) *C22B 23/00* (11) 3 816 309 B1
(51) *H01M 4/525* (11) 3 832 761 B1
(51) *H01M 4/525* (11) 4 531 136 A1
(51) *H01M 4/525* (11) 4 531 137 A1
(51) *H01M 4/525* (11) 4 531 138 A1
(51) *H01M 4/525* (11) 4 531 139 A1

(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd.
(51) *G02F 1/225* (11) 4 530 712 A1

(71;73) Sumitomo Pharma Switzerland GmbH
(51) *A61K 31/513* (11) 4 094 766 B1
(51) *A61K 31/513* (11) 4 520 398 A3

(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
(51) *A63B 37/00* (11) 4 234 049 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 197 806 B1
(51) *B60C 3/04* (11) 4 349 617 B1
(51) *B60C 3/04* (11) 4 349 618 B1
(51) *B60C 11/00* (11) 4 299 340 B1
(51) *B60C 13/00* (11) 4 173 851 B1
(51) *C09J 109/10* (11) 4 053 238 B1
(51) *G01N 3/08* (11) 4 060 314 B1
(51) *G01N 33/44* (11) 4 502 598 A3

(73) Sun Chemical B.V.
(51) *C09D 11/105* (11) 4 430 132 B1

(71) Sungrow Hydrogen Sci.&Tech. Co., Ltd.
(51) *C25B 9/70* (11) 4 530 378 A1

(71;73) Sungrow Power Supply Co., Ltd.
(51) *F04D 25/06* (11) 4 119 799 B1
(51) *H01F 27/32* (11) 3 951 813 B1
(51) *H02M 1/32* (11) 4 531 255 A1
(51) *H02M 7/797* (11) 4 531 263 A1

(73) SunLite Control BV
(51) *B63B 15/02* (11) 3 945 012 B1

(73) Sun Patent Trust
(51) *H04N 19/174* (11) 4 351 137 B1

(71) Sunresin New Materials Co., Ltd.
(51) *B01J 20/04* (11) 4 529 980 A1

(73) Sunswap Ltd.
(51) *B60H 1/00* (11) 4 157 656 B1

(73) Sunwave Communications Co., Ltd.
(51) *H04L 27/26* (11) 3 944 580 B1

(73) Supracor, Inc.
(51) *A47C 31/00* (11) 3 855 980 B1

(73) Surepulse Medical Limited
(51) *A61B 5/252* (11) 3 612 090 B1

(71) Surf Bio, Inc.
(51) *C08L 33/24* (11) 4 529 550 A1

(73) SurgVision GmbH
(51) *G01N 21/27* (11) 4 065 954 B1

(71) Suspension Research Innovation B.V.
(51) *F16F 9/46* (11) 4 488 542 A3

(73) Suspensionsbeton Ltd.
(51) *C04B 18/00* (11) 3 704 073 B1

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *G01S 7/484* (11) 4 502 652 A3

(71) Suzhou Mayer New Energy Co., Ltd
(51) *H01M 50/342* (11) 4 531 187 A1

(71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 9/445* (11) 4 530 838 A1

(71;73) Suzhou Opple Lighting Co., Ltd.
(51) *F21V 5/04* (11) 3 940 290 B1
(51) *F21V 21/34* (11) 4 530 527 A1

(71;73) Suzuki Motor Corporation
(51) *A61G 5/04* (11) 4 119 113 B1
(51) *B60K 6/26* (11) 4 144 555 B1

(51) B62D 25/08	(11) 4 530 162 A1	(71) Taizhou Xiaotanglang Infant and Child Products Co., Ltd.	(51) F02B 41/04	(11) 4 461 935 A3
(51) B62D 25/08	(11) 4 530 163 A1	(51) A47K 11/04	(11) 4 529 820 A1	(73) Technische Hochschule Nürnberg Georg-Simon-Ohm
(51) B62J 9/14	(11) 4 530 167 A1	(71;73) Takeda Pharmaceutical Company Limited	(51) G01M 13/04	(11) 4 264 221 B1
(51) B62J 9/14	(11) 4 530 168 A1	(51) A61K 9/00	(11) 3 733 844 B1	(73) Technische Hochschule Wildau
(51) B62J 9/14	(11) 4 530 169 A1	(51) A61K 31/513	(11) 4 094 766 B1	(51) G01R 31/3185
(51) B62J 43/16	(11) 4 530 171 A1	(51) A61K 31/513	(11) 4 520 398 A3	(11) 3 682 255 B1
(51) B62J 43/16	(11) 4 530 172 A1	(51) A61K 39/00	(11) 4 529 465 A1	(73) Technische Universität Darmstadt
(51) B62M 7/02	(11) 4 530 175 A1	(71) Takeoka Lab Corporation	(51) B60K 13/00	(11) 3 289 204 B1
(51) F01L 1/02	(11) 4 187 062 B1	(51) G06F 9/38	(11) 4 530 836 A1	(71) Technische Universität Graz
(51) F01L 1/02	(11) 4 187 063 B1	(73) Takeuchi Mfg. Co., Ltd.	(51) A61B 5/145	(11) 4 529 837 A1
(51) F01L 1/053	(11) 4 530 446 A1	(51) E02F 3/32	(11) 4 421 242 B1	(73) Technologies CGC Inc.
(51) F01L 1/18	(11) 4 530 447 A1	(71) Talleres Zitron, S.A.	(51) A61G 1/04	(11) 4 275 668 B1
(51) F01L 1/18	(11) 4 530 448 A1	(51) F16K 1/22	(11) 4 530 505 A1	(71;73) Techtronic Cordless GP
(51) F02N 11/08	(11) 4 074 958 B1	(71) Tamar (R.C) Technologies Development, Ltd.	(51) A01D 34/74	(11) 4 529 756 A1
(51) F16H 15/52	(11) 4 170 201 B1	(51) F16J 15/3252	(11) 4 530 504 A1	(51) F04C 5/00
(73) Sveriges Stärkelseproducenter, förening u.p.a.	(11) 3 452 602 B1	(71) Tandem Diabetes Care, Inc.	(11) 4 531 051 A1	(51) H01M 4/02
(51) C12N 15/82	(11) 3 452 602 B1	(51) G16H 20/17	(11) 4 531 051 A1	(51) H01M 50/533
(71;73) Swagelok Company	(11) 4 077 995 B1	(71) TangTring Seating Technology Inc.	(11) 4 530 592 A1	(11) 4 531 198 A1
(51) F16K 7/17	(11) 4 240 997 B1	(51) G01L 19/00	(11) 4 530 592 A1	(73) Techtronic Floor Care Technology Limited
(51) F16K 7/17	(11) 4 240 997 B1	(71) TANN Europe GmbH	(11) 4 530 394 A1	(51) A47L 7/00
(51) F16K 27/02	(11) 4 530 512 A2	(51) D21F 5/20	(11) 4 530 394 A1	(11) 4 027 850 B1
(51) F16L 11/15	(11) 4 204 725 B1	(71) Tanzer Maschinenbau Srl	(11) 4 530 563 A1	(73) TE Connectivity Germany GmbH
(51) F16L 43/02	(11) 4 530 518 A2	(51) F26B 5/08	(11) 4 530 563 A1	(51) H01R 24/38
(71) SwaySure Technology Co., Ltd.	(11) 4 531 514 A1	(71) Tape It Music GmbH	(11) 4 531 042 A1	(11) 3 859 908 B1
(51) H10B 12/00	(11) 4 531 514 A1	(51) G10L 25/30	(11) 4 531 042 A1	(73) TECRES S.P.A.
(51) H10N 97/00	(11) 4 531 533 A1	(71) Tata Consultancy Services Limited	(11) 4 529 842 A1	(51) A61F 2/30
(71) Swietelsky AG	(11) 4 530 152 A1	(51) A61B 5/372	(11) 4 529 842 A1	(51) A61F 2/38
(51) B61L 5/10	(11) 4 530 152 A1	(51) B25J 9/16	(11) 4 530 027 A1	(11) 3 258 887 B1
(71) SwipBox Development ApS	(11) 4 531 010 A1	(51) G01N 29/04	(11) 4 530 624 A1	(11) 3 258 888 B1
(51) G07C 9/00	(11) 4 531 010 A1	(51) G06F 8/41	(11) 4 530 829 A1	(73) Teko Telecom S.r.l.
(51) G07F 17/12	(11) 4 531 012 A1	(51) G06Q 10/06	(11) 4 530 947 A1	(51) H04L 27/26
(73) Swisscom AG	(11) 3 787 104 B1	(51) G16B 5/30	(11) 4 531 048 A1	(11) 3 932 027 B1
(51) H01P 3/10	(11) 3 787 104 B1	(73) Tata Steel Ijmuiden B.V.	(11) 4 247 582 B1	(73) Telas Tekstil Urunleri San. ve Tic. A.S.
(71) Symeo GmbH	(11) 4 530 674 A2	(51) B23K 1/005	(11) 4 247 582 B1	(51) A41D 13/11
(51) G01S 13/931	(11) 4 530 674 A2	(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC	(11) 4 529 777 A2	(11) 4 150 144 B1
(71;73) Symrise AG	(11) 4 487 838 A3	(51) A23L 2/60	(11) 4 529 777 A2	(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) A61K 8/35	(11) 4 487 838 A3	(71) Tate & Lyle Technology Limited	(11) 4 529 777 A2	(51) H03L 7/091
(51) A61Q 7/00	(11) 3 183 038 B1	(51) A23L 2/60	(11) 4 529 777 A2	(11) 3 878 100 B1
(71) Syntegon Packaging Systems AG	(11) 4 529 528 A2	(73) Taya Canvas (Shanghai) Company Limited	(11) 3 951 045 B1	(51) H04B 7/06
(51) B65G 54/02	(11) 4 529 528 A2	(51) D06N 3/00	(11) 3 951 045 B1	(11) 4 072 036 B1
(71;73) Syntegon Technology GmbH	(11) 4 530 207 A1	(73) Taylor, Gillian	(11) 3 317 620 B1	(51) H04L 41/342
(51) B65G 54/02	(11) 4 223 676 B1	(51) G01G 19/44	(11) 3 317 620 B1	(11) 4 128 666 B1
(51) B65G 54/02	(11) 4 249 412 B1	(71) Tchibo GmbH	(11) 4 530 050 A1	(51) H04L 69/24
(73) SYSMEX CORPORATION	(11) 4 047 539 B1	(51) B29C 70/46	(11) 4 530 210 A1	(11) 3 884 630 B1
(51) G06Q 30/02	(11) 4 047 539 B1	(51) B65D 5/20	(11) 4 530 210 A1	(51) H04W 76/11
(73) SYSNAV	(11) 3 807 595 B1	(71) TCI Co., Ltd.	(11) 4 529 959 A2	(11) 3 791 677 B1
(51) G01C 17/38	(11) 3 807 595 B1	(51) A61Q 19/08	(11) 4 529 959 A2	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(71) System Ceramics S.p.A.	(11) 4 530 039 A2	(73) TCL Technology Group Corporation	(11) 4 131 448 B1	(51) H04B 1/10
(51) B28B 11/00	(11) 4 530 039 A2	(51) B82Y 30/00	(11) 4 131 448 B1	(11) 3 991 307 B1
(71) Systimmune, Inc.	(11) 4 491 195 A3	(73) TDK Corporation	(11) 4 012 379 B1	(51) H04B 7/08
(51) C07K 16/28	(11) 4 491 195 A3	(51) G01N 15/06	(11) 4 012 379 B1	(11) 4 059 154 B1
(71) SZ Shanzhi Technology Co., Ltd.	(11) 4 530 181 A1	(71;73) TDK Electronics AG	(11) 4 291 338 B1	(51) H04W 72/566
(51) B64C 27/26	(11) 4 530 181 A1	(51) B06B 1/06	(11) 4 291 338 B1	(11) 3 854 163 B1
(73) T.EN Process Technology, Inc.	(11) 4 034 298 B1	(51) H10N 30/50	(11) 4 498 052 A3	(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) C07C 29/141	(11) 4 034 298 B1	(73) TDK TAIWAN CORP.	(11) 3 699 664 B1	(51) G06N 20/00
(73) TADANO LTD.	(11) 4 219 384 B1	(51) G02B 7/08	(11) 3 699 664 B1	(11) 4 529 655 A1
(51) B66C 13/46	(11) 4 219 384 B1	(73) Team Industrial Services Inc.	(11) 3 963 248 B1	(51) H01P 1/18
(73) Tadano Mantis Corporation	(11) 3 369 865 B1	(51) F16L 55/168	(11) 3 963 248 B1	(11) 4 186 122 B1
(51) E02F 3/06	(11) 3 369 865 B1	(73) TECAN Trading AG	(11) 4 202 444 B1	(51) H04B 7/06
(71) Taguchi Create Co., Ltd.	(11) 4 530 407 A1	(51) G01N 35/10	(11) 4 202 444 B1	(11) 4 529 703 A1
(51) E02F 3/40	(11) 4 530 407 A1	(71) TECE GmbH	(11) 4 530 487 A2	(51) H04L 1/00
(73) Taimei Chemicals Co., Ltd.	(11) 3 738 714 B1	(51) F16B 37/08	(11) 4 530 487 A2	(11) 4 531 315 A2
(51) B24B 49/16	(11) 3 738 714 B1	(71) Technical University of Cluj-Napoca	(11) 4 530 487 A2	(51) H04N 19/58
(71) Taiwan-Asia Semiconductor Corporation	(11) 4 531 119 A1	(51) G06F 18/23213	(11) 4 530 891 A1	(11) 4 531 401 A2
(51) H01L 33/14	(11) 4 531 119 A1	(71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited	(11) 4 530 891 A1	(51) H04W 12/043
(73) Taizhou Dawei Electric Appliance Co., Ltd.	(11) 4 375 224 B1			(11) 4 529 735 A1
(51) B65H 75/44	(11) 4 375 224 B1			(71) TELEFÓNICA IOT & BIG DATA TECH, S.A.

(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 530 968 A1	(71) The Broad Institute Inc.	(71) The Regents of the University of California
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 207 674 B1	(51) <i>C12N 9/22</i>	(51) <i>B01D 15/38</i>
(71) Tepha, Inc.		(11) 4 485 466 A3	(11) 4 529 966 A2
(51) <i>A61F 2/12</i>	(11) 4 529 887 A2	(71) The Chemours Company FC, LLC	(51) <i>B01J 29/06</i>
(71) Terns, Inc.		(51) <i>C07C 21/18</i>	(11) 4 529 493 A1
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 529 954 A2	(51) <i>C09K 5/04</i>	(51) <i>C12P 19/24</i>
		(11) 4 529 555 A1	(11) 4 529 566 A1
(71) Terumo Kabushiki Kaisha		(71) The Children's Hospital Of Philadelphia	(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 4 529 903 A1	(51) <i>G01N 33/48</i>	(51) <i>C12N 5/0783</i>
(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 529 941 A1	(11) 4 529 615 A2	(11) 4 529 559 A1
(71;73) tesa SE		(73) The Chinese University Of Hong Kong	(71) The Regents of the University of Colorado
(51) <i>C09J 7/22</i>	(11) 4 530 328 A1	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(51) <i>A61K 39/12</i>
(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 3 228 673 B1	(11) 3 617 323 B1	(11) 4 483 903 A3
(51) <i>C09J 133/02</i>	(11) 3 083 865 B1	(51) <i>G16B 20/10</i>	(73) Theriva Biologics, Inc.
		(11) 3 788 172 B1	(51) <i>A61K 38/46</i>
(71;73) TESA SE		(73) The Chinese University of Hong Kong	(51) <i>C12N 9/16</i>
(51) <i>C09J 153/02</i>	(11) 4 288 501 B1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 965 804 B1
(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 531 158 A1	(11) 4 254 417 B1	(11) 3 999 637 B1
(73) TESCA France		(73) The Cleveland Clinic Foundation	(71) thermofin GmbH
(51) <i>B60N 2/809</i>	(11) 4 100 281 B1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(51) <i>F24F 11/41</i>
(73) Tesla, Inc.		(11) 3 576 661 B1	(11) 4 530 549 A1
(51) <i>F16L 33/28</i>	(11) 4 327 011 B1	(73) The Coca-Cola Company	(73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH
(73) Testo SE & Co. KGaA		(51) <i>G06Q 30/06</i>	(51) <i>G01J 3/18</i>
(51) <i>G01G 17/04</i>	(11) 4 227 652 B1	(11) 3 103 093 B1	(51) <i>G01N 21/73</i>
(71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.		(73) The Court Of Edinburgh Napier University	(51) <i>H05H 1/30</i>
(51) <i>B25J 15/06</i>	(11) 3 838 514 B1	(51) <i>B32B 3/18</i>	(11) 4 005 355 B1
(51) <i>B65B 1/00</i>	(11) 4 530 203 A1	(71;73) The General Hospital Corporation	(71) Thermos K.K.
(51) <i>B65B 61/24</i>	(11) 4 276 025 B1	(51) <i>A61B 1/24</i>	(51) <i>A45F 3/18</i>
		(51) <i>A61N 5/00</i>	(11) 4 529 805 A1
(71;73) Texas Instruments Incorporated		(11) 3 618 922 B1	(71) Thermos L.L.C.
(51) <i>G01R 31/3185</i>	(11) 4 489 305 A3	(73) The Gillette Company LLC	(51) <i>A45F 3/18</i>
(51) <i>H02M 3/07</i>	(11) 4 191 857 B1	(51) <i>A46D 1/00</i>	(11) 4 529 805 A1
(73) Textron Innovations Inc.		(11) 3 381 322 B1	(71) THERMOVAULT BV
(51) <i>B64C 27/04</i>	(11) 3 561 630 B1	(71;73) The Goodyear Tire & Rubber Company	(51) <i>G06Q 30/08</i>
(73) TGW Logistics Group GmbH		(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 530 960 A1
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 452 390 B1	(11) 4 530 094 A1	(73) The Rockefeller University
(73) TGW Mechanics GmbH		(51) <i>B60C 1/00</i>	(51) <i>A61K 31/437</i>
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 921 251 B1	(51) <i>B60C 17/00</i>	(11) 4 100 008 B1
(73) Thaler, Hermann		(51) <i>B60C 23/04</i>	(73) The Stanley Works Israel Ltd.
(51) <i>B24B 3/00</i>	(11) 4 301 546 B1	(51) <i>B60C 23/04</i>	(51) <i>B25H 3/02</i>
(71;73) THALES		(51) <i>C01B 33/18</i>	(11) 3 747 603 B1
(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 4 530 580 A1	(51) <i>C08F 210/02</i>	(73) The Steelastic Company LLC
(51) <i>G06F 12/14</i>	(11) 4 530 866 A1	(11) 4 530 302 A1	(51) <i>B29D 30/00</i>
(51) <i>G06Q 50/40</i>	(11) 4 530 965 A1	(51) <i>C08J 3/20</i>	(11) 4 025 415 B1
(51) <i>H01Q 13/00</i>	(11) 4 531 207 A1	(51) <i>C08J 3/215</i>	(73) The Swatch Group Research and Development Ltd
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 3 732 800 B1	(51) <i>C08L 7/00</i>	(51) <i>G04B 13/02</i>
		(51) <i>C08L 7/00</i>	(11) 4 141 578 B1
(73) THALES DIS CPL USA, INC.		(51) <i>G01L 17/00</i>	(11) 4 332 693 B1
(51) <i>G06F 21/52</i>	(11) 3 906 489 B1	(71) The Heil Co.	(73) The Toro Company
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University		(51) <i>B65F 3/04</i>	(51) <i>A01D 34/00</i>
(51) <i>A61P 37/06</i>	(11) 4 529 957 A2	(11) 4 497 704 A3	(11) 4 054 309 B1
(73) The Board of Trustees of the University of Illinois		(71) The Helping Hand Company (Ledbury) Limited	(71) The Trustees of The University of Pennsylvania
(51) <i>A61K 31/381</i>	(11) 3 386 968 B1	(51) <i>A47K 13/00</i>	(51) <i>A61K 31/426</i>
(71;73) The Boeing Company		(11) 4 529 821 A1	(11) 4 529 615 A2
(51) <i>A62B 35/00</i>	(11) 4 043 079 B1	(71) TheHelpSoq Holding B.V.	(71) The United States Government as Represented by the Department of Veterans Affairs
(51) <i>B01D 53/30</i>	(11) 4 032 600 B1	(51) <i>A47G 25/90</i>	(51) <i>A61P 9/10</i>
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 311 633 B1	(11) 4 529 810 A1	(11) 4 529 951 A2
(51) <i>B25J 15/00</i>	(11) 4 194 158 B1	(73) The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc.	(73) The University of Manchester
(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) 4 530 051 A1	(51) <i>A61K 31/475</i>	(51) <i>A61K 35/28</i>
(51) <i>B64C 3/58</i>	(11) 3 656 658 B1	(11) 3 801 473 B1	(11) 3 960 188 B1
(51) <i>B64C 25/60</i>	(11) 4 530 180 A1	(73) The Intellectual Gorilla GmbH	(71) The University of North Carolina at Chapel Hill
(51) <i>B64C 30/00</i>	(11) 4 530 182 A1	(51) <i>C04B 22/04</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>
(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 3 778 400 B1	(11) 3 102 551 B1	(11) 4 529 467 A2
(51) <i>B64D 25/14</i>	(11) 4 530 192 A1	(71) The Johns Hopkins University	(73) The Whitmore Manufacturing Company
(51) <i>B64D 27/18</i>	(11) 4 530 193 A1	(51) <i>C07D 213/82</i>	(51) <i>B05D 1/02</i>
(51) <i>B64D 27/351</i>	(11) 4 530 194 A1	(11) 4 497 477 A3	(11) 4 151 323 B1
(51) <i>B64F 5/10</i>	(11) 4 177 166 B1	(71;73) The Lubrizol Corporation	(73) Thorwald, Bastian
(51) <i>G01K 7/00</i>	(11) 4 530 590 A1	(51) <i>C10M 137/02</i>	(51) <i>B64C 3/30</i>
(51) <i>G01S 7/48</i>	(11) 3 199 972 B1	(11) 4 529 557 A1	(11) 4 200 530 B1
(51) <i>G05D 7/06</i>	(11) 4 530 789 A1	(51) <i>C10M 169/04</i>	(71;73) thyssenkrupp AG
(51) <i>G06N 3/098</i>	(11) 4 530 932 A1	(11) 3 227 417 B1	(51) <i>A62C 3/10</i>
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 531 301 A1	(73) The Material Works, Ltd.	(11) 4 103 290 B1
		(51) <i>B21C 43/00</i>	(11) 4 110 679 B1
		(11) 4 274 708 B1	(51) <i>B62D 1/184</i>
		(71) The Ondrasik Family Trust Dated 11/3/1999	(11) 4 122 800 B1
		(51) <i>B62B 3/14</i>	(51) <i>B62D 5/00</i>
		(11) 4 530 156 A1	(11) 4 294 701 B1
		(71;73) The Procter & Gamble Company	(51) <i>B62D 5/00</i>
		(51) <i>A61F 13/42</i>	(11) 4 530 158 A1
		(11) 4 161 464 B1	(51) <i>B62D 5/04</i>
		(51) <i>A61F 13/513</i>	(11) 4 110 680 B1
		(11) 3 613 395 B1	(51) <i>F04B 27/04</i>
		(51) <i>A61F 13/56</i>	(11) 4 341 561 B1
		(11) 4 057 967 B1	(51) <i>H01M 8/04664</i>
		(51) <i>A61L 9/14</i>	(11) 3 997 752 B1
		(11) 3 386 553 B1	(73) thyssenkrupp Dynamic Components GmbH
		(51) <i>C10G 35/00</i>	(51) <i>F04B 27/04</i>
		(11) 4 530 332 A2	(11) 4 341 561 B1
		(73) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY	(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH
		(51) <i>B41J 2/045</i>	(51) <i>A62C 3/10</i>
		(11) 3 826 855 B1	(11) 4 103 290 B1
		(71) Theravance Biopharma R&D IP, LLC	(51) <i>H01M 8/04664</i>
		(51) <i>A61K 31/451</i>	(11) 3 997 752 B1
		(11) 4 491 223 A3	(73) thyssenkrupp Presta AG

(51) <i>B62D 1/184</i>	(11) 4 110 679 B1	(51) <i>C02F 1/32</i>	(11) 4 530 258 A1	Ltd	
(51) <i>B62D 5/00</i>	(11) 4 294 701 B1	(73) Toshiba Materials Co., Ltd.		(51) <i>H02S 40/42</i>	(11) 4 295 415 B1
(51) <i>B62D 5/04</i>	(11) 4 110 680 B1	(51) <i>H01L 23/373</i>	(11) 3 486 942 B1	(71) TRON - Translationale Onkologie an der	
(71;73) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft		(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha		Universitätsmedizin der Johannes	
(51) <i>B62D 1/184</i>	(11) 4 122 800 B1	(51) <i>G06Q 20/20</i>	(11) 4 102 432 B1	Gutenberg- Universität Mainz	
(51) <i>B62D 5/00</i>	(11) 4 530 158 A1	(73) Toshin Kogyo Co., Ltd.		gemeinnützige GmbH	
(71) Tianjin Alcohol Hydrogen Research and		(51) <i>B41F 15/24</i>	(11) 3 928 984 B1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 483 965 A3
Development Co., Ltd		(73) Tosoh Corporation		(71) Truking Technology Limited	
(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) 4 530 459 A1	(51) <i>C08G 18/00</i>	(11) 3 760 657 B1	(51) <i>B67C 7/00</i>	(11) 4 530 246 A1
(71) TI Automotive Technology Center GmbH		(73) TOTALENERGIES ONETECH		(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG	
(51) <i>B60K 15/03</i>	(11) 4 530 109 A1	(51) <i>G01V 1/28</i>	(11) 4 256 380 B1	(51) <i>F24D 3/10</i>	(11) 3 818 304 B1
(71) Tietjen Verfahrenstechnik GmbH		(71) TotalEnergies OneTech		(73) Trumpf Laser UK Limited	
(51) <i>G01N 1/04</i>	(11) 4 530 599 A1	(51) <i>C10L 1/04</i>	(11) 4 530 334 A2	(51) <i>B23K 26/0622</i>	(11) 3 256 284 B1
(71;73) T-Mobile Innovations LLC		(73) Totani Corporation		(73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co.	
(51) <i>H04W 12/082</i>	(11) 4 193 629 B1	(51) <i>G01N 3/08</i>	(11) 4 174 471 B1	KG.	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 531 454 A1	(71) Toth, Landy		(51) <i>B21D 5/00</i>	(11) 4 297 919 B1
(71;73) T-Mobile USA, Inc.		(51) <i>A61N 1/30</i>	(11) 4 474 002 A3	(71;73) Tsinghua University	
(51) <i>G01S 5/14</i>	(11) 4 530 660 A1	(71) TOTO LTD.		(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 234 966 B1
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 529 705 A1	(51) <i>E03D 9/08</i>	(11) 4 530 415 A1	(51) <i>G01T 1/38</i>	(11) 4 530 681 A1
(51) <i>H04B 17/21</i>	(11) 4 531 309 A1	(51) <i>E03D 9/08</i>	(11) 4 530 416 A1	(71) Tsoukalas, Dimitrios	
(51) <i>H04W 28/14</i>	(11) 3 646 634 B1	(73) Tower IPCO Company Limited		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 529 981 A1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 465 751 A3	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 3 936 682 B1	(71) Tsubakimoto Chain Co.	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 017 139 B1	(71) Toxsorb Ltd		(51) <i>B60G 3/14</i>	(11) 4 530 101 A1
(71) Tokamak Energy Ltd		(51) <i>C02F 1/02</i>	(11) 4 529 531 A1	(71) Tuttnauer Ltd.	
(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) 4 530 071 A2	(73) TOYOBO CO., LTD.		(51) <i>A61L 2/07</i>	(11) 4 529 475 A1
(71) Tokyo Electron Limited		(51) <i>B29C 55/06</i>	(11) 3 981 577 B1	(71) TVS Motor Company Limited	
(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) 4 530 836 A1	(51) <i>B29C 55/14</i>	(11) 3 919 258 B1	(51) <i>B62K 25/28</i>	(11) 4 530 174 A1
(71) Tokyo University of Pharmacy and Life		(71) Toyo Machinery & Metal Co., Ltd.		(73) Twelve Therapeutics, Inc.	
Science		(51) <i>B29C 45/17</i>	(11) 4 530 043 A1	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 350 183 B1
(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 530 343 A1	(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA		(73) Twenty Sixteen (2016) Pharma Limited	
(73) Tomahawk Robotics, Inc.		(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 530 113 A1	(51) <i>A24F 40/30</i>	(11) 3 922 117 B1
(51) <i>G06V 10/143</i>	(11) 4 216 100 B1	(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 4 245 607 B1	(73) TWI Limited	
(71) TomTom Traffic B.V.		(51) <i>B60W 20/12</i>	(11) 3 533 678 B1	(51) <i>F16L 47/02</i>	(11) 4 182 593 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 485 419 A3	(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) 4 378 784 B1	(73) Twistshake of Sweden AB	
(71) TOOsonix A/S		(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 180 828 B1	(51) <i>A47G 19/10</i>	(11) 3 415 043 B1
(51) <i>A61N 7/02</i>	(11) 4 529 484 A1	(51) <i>G05D 1/225</i>	(11) 4 530 784 A1	(51) <i>A47G 19/22</i>	(11) 4 226 811 B1
(73) Top Cap Holding GmbH		(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 3 982 254 B1	(73) Tyco Fire & Security GmbH	
(51) <i>B29C 65/36</i>	(11) 3 752 344 B1	(51) <i>H02J 7/04</i>	(11) 2 081 247 B1	(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 688 732 B1
(71) TOPCON CORPORATION		(73) Toyota Material Handling Manufacturing		(73) Typhon Technology Solutions, LLC	
(51) <i>A61B 3/028</i>	(11) 4 529 827 A1	Sweden AB		(51) <i>E21B 43/26</i>	(11) 3 645 832 B1
(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 529 436 A1	(51) <i>B66F 7/28</i>	(11) 3 865 451 B1	(71) Ubiqquia, Inc.	
(71) Topcon Positioning Systems, Inc.		(73) Toyo Tire Corporation		(51) <i>F16M 11/10</i>	(11) 4 529 597 A1
(51) <i>H04B 1/10</i>	(11) 4 529 700 A1	(51) <i>B60C 7/14</i>	(11) 4 393 721 B1	(73) Ubiq Security, Inc.	
(73) Top Glass Industries S.p.A.		(71) TPR CO., LTD.		(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 198 512 B1
(51) <i>F16L 3/26</i>	(11) 4 170 214 B1	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 531 513 A1	(71) UC-Care Ltd.	
(71) Top Green World BIOTECHNOLOGY CO.,		(71) Translate Bio, Inc.		(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 4 529 441 A1
Ltd		(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 4 529 928 A2	(71) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG	
(51) <i>B65D 43/02</i>	(11) 4 530 213 A1	(73) TRANSPOfix Transporthilfsmittel- und		(51) <i>B65B 35/38</i>	(11) 4 530 206 A2
(71) Toppan Holdings Inc.		Bodenbeläge-Herstellungs - und Vertriebs-		(71) UiPath, Inc.	
(51) <i>H05K 1/14</i>	(11) 4 531 501 A1	GmbH		(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 530 769 A1
(73) TOPPAN INC.		(51) <i>A47B 88/49</i>	(11) 4 193 879 B1	(73) Unicharm Corporation	
(51) <i>A61P 43/00</i>	(11) 4 104 903 B1	(73) Trequip B.V.		(51) <i>A61F 13/496</i>	(11) 4 026 527 B1
(73) Topsoe A/S		(51) <i>B60P 3/40</i>	(11) 4 124 506 B1	(51) <i>A61F 13/514</i>	(11) 4 218 701 B1
(51) <i>C25B 1/042</i>	(11) 4 314 390 B1	(73) Trespa International B.V.		(73) Unifarco S.p.A.	
(73) Topstar GmbH		(51) <i>B32B 21/08</i>	(11) 3 414 091 B1	(51) <i>A61K 47/28</i>	(11) 4 294 360 B1
(51) <i>A47C 1/032</i>	(11) 4 322 802 B1	(73) Tridonic GmbH & Co. KG		(73) Unify Beteiligungsverwaltung GmbH & Co.	
(71;73) Toray Industries, Inc.		(51) <i>H05B 45/382</i>	(11) 4 415 483 B1	KG	
(51) <i>A43B 23/02</i>	(11) 3 398 470 B1	(73) Trimble Inc.		(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 836 505 B1
(51) <i>A61K 31/454</i>	(11) 3 777 858 B1	(51) <i>G01C 3/02</i>	(11) 3 696 499 B1	(73) Unilever Global IP Limited	
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 498 086 A3	(71) trinamix GmbH		(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 4 362 884 B1
(51) <i>F28F 21/00</i>	(11) 4 019 883 B1	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 530 666 A1	(51) <i>A61K 8/06</i>	(11) 4 395 731 B1
(73) TOSA S.p.A.		(71) Triple Jump Israel Ltd.		(51) <i>A61K 8/44</i>	(11) 4 456 868 B1
(51) <i>B65B 11/04</i>	(11) 4 436 884 B1	(51) <i>A61M 5/168</i>	(11) 4 529 936 A2	(51) <i>C11D 11/00</i>	(11) 4 402 237 B1
(73) Toshiba Energy Systems & Solutions		(71) Trisa Holding AG		(73) Unilever IP Holdings B.V.	
Corporation		(51) <i>A46B 9/02</i>	(11) 4 529 806 A1	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 4 362 884 B1
(51) <i>H01L 31/032</i>	(11) 3 994 733 B1	(73) Triumph Science & Technology Group Co.,		(51) <i>A61K 8/06</i>	(11) 4 395 731 B1
(71) Toshiba Lighting & Technology Corporation					

(51) A61K 8/44	(11) 4 456 868 B1	(71) Université Paris-Saclay	(51) A61K 31/19	(11) 4 529 457 A1
(51) C11D 11/00	(11) 4 402 237 B1	(51) G02F 1/365	(71;73) Valeo eAutomotive Germany GmbH	
(71;73) Unilin, BV		(71) University-Industry Foundation, Yonsei University	(51) H01R 4/02	(11) 4 503 337 A3
(51) E04F 13/08	(11) 3 964 670 B1	(51) C07K 14/005	(51) H02K 3/28	(11) 4 181 355 B1
(51) E04F 15/02	(11) 4 488 474 A3	(51) C07K 14/005	(73) Valeo Electrification	
(73) Unipres Corporation		(51) C12N 15/62	(51) H02K 15/03	(11) 4 016 818 B1
(51) B21D 22/20	(11) 3 865 227 B1	(73) University of Central Florida Research Foundation, Inc.	(71) Valeo Japan Co., Ltd	
(73) Unison Engineering Services Limited		(51) G02B 27/00	(51) H02K 5/10	(11) 4 531 247 A1
(51) A23C 3/033	(11) 4 346 418 B1	(73) University of Fukui	(73) Valeo Matériaux de Friction	
(73) United Caps France		(51) G02B 6/12	(51) F16D 13/64	(11) 4 305 323 B1
(51) B65D 5/74	(11) 4 301 669 B1	(73) University of Kentucky Research Foundation	(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH	
(71;73) Universal City Studios LLC		(51) G01C 21/16	(51) B60K 35/00	(11) 4 313 658 B1
(51) A63G 7/00	(11) 3 950 401 B1	(73) University Of Leicester	(51) G01L 3/10	(11) 4 242 616 B1
(51) A63G 7/00	(11) 4 491 252 A3	(51) G01N 23/20	(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES	
(51) A63G 31/00	(11) 4 480 559 A3	(73) University of Massachusetts	(51) B60H 1/00	(11) 4 072 876 B1
(51) A63G 31/00	(11) 4 494 726 A3	(51) B32B 3/10	(51) H05B 1/02	(11) 4 305 926 B1
(51) A63G 31/16	(11) 4 185 152 B1	(73) University of Saskatchewan	(71;73) VALEO VISION	
(73) Universal Display Corporation		(51) A61K 39/02	(51) B60Q 1/12	(11) 4 110 651 B1
(51) H10K 50/12	(11) 4 016 659 B1	(71) University of Toronto	(51) F21V 8/00	(11) 4 530 525 A2
(73) Universal Electronics Inc.		(51) H02M 3/335	(51) G01S 7/02	(11) 4 256 364 B1
(51) G10L 25/51	(11) 4 066 239 B1	(71) University of Utah Research Foundation	(73) Valeo Vision	
(71) Universidad de Guadalajara		(51) A61F 2/64	(51) B60Q 1/26	(11) 4 294 675 B1
(51) A61L 9/18	(11) 4 529 932 A1	(51) A61F 2/64	(73) Valli Zabban S.p.A.	
(71) Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro		(51) A61F 2/64	(51) B01D 53/14	(11) 3 965 920 B1
(51) A21D 13/00	(11) 4 529 770 A1	(71;73) University of Washington	(73) Valmet Technologies Oy	
(71;73) Universidade do Minho		(51) A61K 31/5415	(51) D21F 5/18	(11) 4 375 418 B1
(51) B22D 1/00	(11) 4 212 264 B1	(51) B64D 27/351	(51) D21F 11/04	(11) 4 298 278 B1
(51) C04B 28/02	(11) 4 530 275 A2	(51) G01K 7/00	(73) Valsir S.p.A. A Socio Unico	
(51) G01S 7/481	(11) 4 356 159 B1	(71) Univerza V Ljubljani	(51) F16L 47/03	(11) 4 368 869 B1
(73) Universidade Do Porto		(51) A61K 9/12	(73) Valstybinis Mokslinių Tyrimų Institutas Fizinių Ir Technologijos Mokslų Centras	
(51) A61K 31/23	(11) 3 474 864 B1	(71) Unmanned Aerospace LLC	(51) H10K 30/57	(11) 4 095 916 B1
(73) Università degli Studi di Foggia		(51) B64C 27/08	(73) Vandewiele Sweden AB	
(51) A23L 7/10	(11) 4 302 612 B1	(71) UOP LLC	(51) B65H 51/20	(11) 3 867 431 B1
(73) Università degli Studi di Trieste		(51) B01J 38/00	(51) D05C 15/22	(11) 4 051 837 B1
(51) C07D 401/06	(11) 4 058 443 B1	(51) B01J 38/00	(73) Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria	
(71) Universitat de Barcelona		(71) UPL Europe Ltd	(51) A01G 18/60	(11) 4 287 821 B1
(51) A61B 17/02	(11) 4 529 861 A1	(51) A01N 25/10	(71) Van Genechten Packaging N.V.	
(71) Universitat Politècnica de València		(71) UPL Limited	(51) B65D 75/30	(11) 4 530 215 A1
(51) A61K 9/00	(11) 4 529 916 A1	(51) A01N 39/02	(73) VAN LÜCK, Frank	
(73) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf		(71) UPL Mauritius Limited	(51) B29C 44/50	(11) 4 259 410 B1
(51) A61B 17/12	(11) 4 337 110 B1	(51) A01N 25/10	(71;73) Varian Medical Systems, Inc.	
(71) Universitätsmedizin Greifswald		(71;73) US Conec, Ltd	(51) A61B 18/00	(11) 4 529 871 A2
(51) A61F 2/915	(11) 4 529 897 A1	(51) G02B 6/38	(51) A61B 18/18	(11) 4 529 876 A2
(71) Universität Stuttgart		(51) G02B 6/38	(51) A61B 18/18	(11) 4 529 877 A2
(51) C07K 14/525	(11) 4 530 293 A1	(71) Usonia Labs Limited	(51) A61B 18/18	(11) 4 529 878 A1
(51) H01F 5/00	(11) 4 531 063 A1	(51) F03G 7/06	(51) A61B 18/18	(11) 4 529 879 A2
(71) Universität Stuttgart Körperschaft des Öffentlichen Rechts		(51) G01F 15/00	(51) A61N 5/10	(11) 3 347 093 B1
(51) H02J 50/12	(11) 4 531 241 A1	(71) Uspenskaya, Yulia	(73) VARTA Microbattery GmbH	
(71) Universität Wien		(51) B23G 5/12	(51) H01M 10/04	(11) 3 389 115 B1
(51) H01P 1/218	(11) 4 531 201 A1	(73) UT-Battelle, LLC	(71) VAXCYTE, INC.	
(71) Universität zu Köln		(51) C04B 35/573	(51) A61K 47/64	(11) 4 483 896 A3
(51) C09B 23/01	(11) 4 529 551 A1	(71) Utopus Insights, Inc.	(71) Vaxdigm Co., Ltd.	
(73) Université d'Aix Marseille		(51) H02S 50/00	(51) C07K 14/005	(11) 4 530 291 A1
(51) G01N 27/12	(11) 3 816 617 B1	(73) Uvex Arbeitsschutz GmbH	(51) C07K 14/005	(11) 4 530 292 A1
(73) UNIVERSITE DE BORDEAUX		(51) G02C 11/08	(51) C12N 15/62	(11) 4 530 352 A1
(51) G06N 3/02	(11) 3 881 240 B1	(73) Vacutest Kima S.r.l.	(73) VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH	
(71) Université de Bordeaux		(51) A61B 5/154	(51) B21B 38/02	(11) 4 091 732 B1
(51) G01N 33/574	(11) 4 530 629 A1	(73) Vaillant GmbH	(71) Vector Corrosion Technologies Ltd	
(71) Université de Lorraine		(51) F24F 1/26	(51) C23F 13/06	(11) 4 530 374 A2
(51) H01J 37/32	(11) 4 531 074 A1	(51) F24F 1/26	(73) Velodyne Lidar USA, Inc.	
(73) Universiteit Gent		(71) Valcare Medical, Inc.	(51) G01S 17/89	(11) 3 430 428 B1
(51) C09K 11/02	(11) 4 288 506 B1	(51) A61F 2/24	(73) VEMAG Maschinenbau GmbH	
(71) Université Paris Cité		(71) Valcuria AB	(51) F04C 2/344	(11) 4 198 312 B1
(51) G02F 1/365	(11) 4 530 714 A1		(73) Venator Materials UK Limited	
			(51) C09C 1/36	(11) 3 256 529 B1

(73) Ventus-Product Development & Consulting Ltd.	(71) VIR Biotechnology, Inc.	(73) Volvo Truck Corporation
(51) <i>G01P 5/02</i> (11) 3 807 653 B1	(51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 529 464 A2	(51) <i>F02M 26/06</i> (11) 3 347 588 B1
(71) Verastem, Inc.	(71) VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD.	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION
(51) <i>A61K 31/506</i> (11) 4 488 265 A3	(51) <i>H01M 10/63</i> (11) 4 531 171 A1	(51) <i>B60T 7/20</i> (11) 4 194 286 B1
(73) Verbio SE	(73) VirZoom Inc.	(51) <i>B60T 8/172</i> (11) 4 529 512 A1
(51) <i>A23K 10/38</i> (11) 3 763 222 B1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 336 316 B1	(51) <i>B60T 8/32</i> (11) 4 011 726 B1
(71) Verisilicon Microelectronics (Beijing) Co., Ltd.	(71) Visa International Service Association	(51) <i>B62D 7/14</i> (11) 4 077 102 B1
(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 530 812 A1	(51) <i>G06F 21/10</i> (11) 4 530 896 A2	(51) <i>F02D 31/00</i> (11) 4 163 486 B1
(71) Verisilicon Microelectronics (Chengdu) Co., Ltd.	(51) <i>G06F 21/32</i> (11) 4 492 843 A3	(51) <i>F16B 39/24</i> (11) 3 963 220 B1
(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 530 812 A1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 529 715 A1	(73) Vomatec EDV GmbH
(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 530 928 A1	(71) Viscon Group Holding B.V.	(51) <i>G16H 40/00</i> (11) 3 622 527 B1
(71) Verisilicon Microelectronics (Hainan) Co., Ltd.	(51) <i>B60L 53/12</i> (11) 4 529 510 A1	(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH
(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 530 812 A1	(71) Visco Vision Inc.	(51) <i>A47J 43/07</i> (11) 4 494 536 A3
(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 530 928 A1	(51) <i>G02C 7/04</i> (11) 4 530 705 A1	(71) Voss Automotive GmbH
(71) Verisilicon Microelectronics (Nanjing) Co., Ltd.	(71) Vishay Dale Electronics, LLC	(51) <i>B60L 50/64</i> (11) 4 530 120 A2
(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 530 812 A1	(51) <i>H01F 27/34</i> (11) 4 529 686 A2	(51) <i>F16L 37/091</i> (11) 4 530 517 A2
(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 530 928 A1	(73) Visplay GmbH	(73) V-TRION GmbH
(71) Verisilicon Microelectronics (Shanghai) Co., Ltd.	(51) <i>A47B 57/54</i> (11) 4 093 242 B1	(51) <i>H02N 1/04</i> (11) 3 910 784 B1
(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 530 812 A1	(71;73) VITO NV	(73) VW Kraftwerk GmbH
(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 530 812 A1	(51) <i>C07G 1/00</i> (11) 4 529 538 A1	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 3 389 115 B1
(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 530 928 A1	(51) <i>G06F 16/906</i> (11) 4 530 888 A1	(71) Vytauto Didziojo Universitetas
(71) Verisilicon Microelectronics (Shanghai) Co., Ltd.	(51) <i>G06N 3/045</i> (11) 3 398 116 B1	(51) <i>H02N 2/00</i> (11) 4 531 264 A1
(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 530 928 A1	(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.	(71;73) W. L. Gore & Associates, Inc.
(71) Verisilicon Technology (Shanghai) Co., Ltd.	(51) <i>H04L 1/1822</i> (11) 3 751 773 B1	(51) <i>A61C 15/04</i> (11) 4 491 147 A3
(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 530 812 A1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 167 668 B1	(51) <i>A61F 2/02</i> (11) 3 538 021 B1
(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 530 928 A1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 531 326 A2	(51) <i>A61F 2/95</i> (11) 4 497 420 A3
(71) Versuni Holding B.V.	(51) <i>H04L 65/10</i> (11) 4 154 507 B1	(73) W. Söhngen GmbH
(51) <i>A47J 31/00</i> (11) 4 529 812 A1	(51) <i>H04N 23/958</i> (11) 4 096 211 B1	(51) <i>A45C 13/02</i> (11) 4 388 926 B1
(51) <i>A47J 31/00</i> (11) 4 529 813 A1	(51) <i>H04W 52/36</i> (11) 3 813 413 B1	(71) Wagner Group GmbH
(71) Vertiv Corporation	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.	(51) <i>G01N 21/53</i> (11) 4 530 610 A1
(51) <i>H04Q 1/02</i> (11) 4 531 418 A1	(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 3 920 013 B1	(51) <i>G01N 21/53</i> (11) 4 530 611 A1
(51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 531 507 A1	(51) <i>H04M 1/72403</i> (11) 3 890 303 B1	(51) <i>G02B 5/04</i> (11) 4 530 685 A1
(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 531 512 A1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 3 952 503 B1	(51) <i>G08B 17/107</i> (11) 4 531 016 A1
(71) Vesper Medical, Inc.	(73) Vivonics, Inc.	(71) WAGNER INTERNATIONAL AG
(51) <i>A61F 2/88</i> (11) 4 529 896 A2	(51) <i>A61N 1/36</i> (11) 3 432 974 B1	(51) <i>B67D 7/64</i> (11) 4 530 247 A1
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S	(73) VKR Holding A/S	(73) Wahl GmbH
(51) <i>B29C 65/48</i> (11) 3 959 065 B1	(51) <i>E04D 13/03</i> (11) 3 872 274 B1	(51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 039 425 B1
(51) <i>B29D 99/00</i> (11) 4 294 625 B1	(71;73) VMware LLC	(73) Wahlstrom, Dale
(51) <i>F03D 7/04</i> (11) 3 803 111 B1	(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 530 847 A1	(51) <i>A61H 23/00</i> (11) 3 917 483 B1
(73) VEZINET, Denis	(51) <i>G06F 11/07</i> (11) 4 530 852 A1	(73) Wahoo Fitness LLC
(51) <i>B63C 11/16</i> (11) 4 175 878 B1	(51) <i>H04L 9/08</i> (11) 3 791 535 B1	(51) <i>A63B 71/00</i> (11) 4 021 594 B1
(73) Via optronics AG	(73) VoiceAge EVS GmbH & Co. KG	(73) Waldemar Link GmbH & Co. KG
(51) <i>G03B 17/55</i> (11) 4 479 800 B1	(51) <i>G10L 19/083</i> (11) 3 686 888 B1	(51) <i>A61F 2/46</i> (11) 4 082 488 B1
(73) Viasat, Inc.	(73) VoiceAge EVS LLC	(73) Walk Vascular, LLC
(51) <i>H04L 45/021</i> (11) 3 545 655 B1	(51) <i>G10L 19/083</i> (11) 3 686 888 B1	(51) <i>A61B 17/00</i> (11) 3 344 157 B1
(51) <i>H04L 47/22</i> (11) 3 942 760 B1	(73) Voith HySTech GmbH	(73) Wang, Sung Ho
(71;73) Viavi Solutions Inc.	(51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 267 882 B1	(51) <i>A63H 27/10</i> (11) 3 988 192 B1
(51) <i>G02B 5/28</i> (11) 3 351 981 B1	(71) Voith Patent GmbH	(73) Warsaw Orthopedic, Inc.
(51) <i>H04N 23/957</i> (11) 4 531 414 A1	(51) <i>B60T 10/02</i> (11) 4 529 513 A1	(51) <i>A61B 17/02</i> (11) 4 005 502 B1
(51) <i>H04W 24/08</i> (11) 4 531 449 A1	(51) <i>B61G 5/04</i> (11) 4 530 151 A1	(51) <i>A61L 27/36</i> (11) 3 217 925 B1
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG	(51) <i>B61L 15/00</i> (11) 4 529 515 A1	(73) Wärttsilä Finland Oy
(51) <i>F16L 13/14</i> (11) 4 356 035 B1	(71;73) VOLKSWAGEN AG	(51) <i>F02D 41/34</i> (11) 4 298 332 B1
(71) Viessmann Climate Solutions SE	(51) <i>B60R 25/021</i> (11) 4 155 138 B1	(51) <i>F17C 6/00</i> (11) 4 348 096 B1
(51) <i>F23D 14/02</i> (11) 4 530 531 A1	(51) <i>F02D 19/06</i> (11) 3 795 814 B1	(71;73) Washtower IP B.V.
(71) View, Inc.	(51) <i>G01S 17/00</i> (11) 4 530 676 A1	(51) <i>A47B 77/08</i> (11) 3 522 755 B1
(51) <i>C03C 17/06</i> (11) 4 530 270 A2	(51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 212 980 B1	(51) <i>A47B 91/02</i> (11) 4 529 808 A2
(71) View Operating Corporation	(51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 531 234 A1	(71) Watlow Electric Manufacturing Company
(51) <i>G02F 1/163</i> (11) 4 529 625 A1	(51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 192 102 B1	(51) <i>G01K 1/143</i> (11) 4 529 612 A1
(73) Vigier Management AG	(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESSELLSCHAFT	(51) <i>H05B 1/02</i> (11) 4 531 497 A2
(51) <i>C04B 28/02</i> (11) 4 046 975 B1	(51) <i>B60W 30/14</i> (11) 4 228 944 B1	(73) Way Assauto Srl
(71) Villanueva-Aguado, Mauro	(51) <i>B60W 30/14</i> (11) 4 288 314 B1	(51) <i>F16F 15/00</i> (11) 4 320 367 B1
(51) <i>G05D 1/85</i> (11) 4 530 788 A1	(51) <i>B62D 15/02</i> (11) 3 966 085 B1	(73) Waymo LLC
(71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas	(71) Volvo Car Corporation	(51) <i>B60R 11/04</i> (11) 3 714 596 B1
(51) <i>H02N 2/00</i> (11) 4 531 264 A1	(51) <i>B60R 21/0134</i> (11) 4 530 134 A1	(71) WAYMO LLC
	(51) <i>F16B 5/02</i> (11) 4 530 480 A1	(51) <i>G05D 1/224</i> (11) 4 517 464 A3
	(51) <i>G01R 31/367</i> (11) 4 530 650 A1	(73) Weatherford Technology Holdings, LLC
	(73) Volvo Construction Equipment AB	(51) <i>E21B 19/16</i> (11) 4 150 188 B1
	(51) <i>H05K 7/14</i> (11) 3 987 892 B1	

- (73) **Weber Food Technology SE & Co. KG**
(51) **B26D 7/06** (11) 4 420 847 B1
- (71) **Weihai Hualing Opto-Electronics Co., Ltd.**
(51) **H04N 23/54** (11) 4 531 407 A1
(51) **H04N 25/11** (11) 4 531 415 A1
- (73) **Weresco OY**
(51) **F01K 25/08** (11) 3 987 157 B1
- (71) **Wessjohann fördertechnische Anlagen GmbH**
(51) **B65G 19/14** (11) 4 530 230 A1
- (73) **Western Digital Technologies, Inc.**
(51) **H10N 50/10** (11) 4 172 784 B1
- (73) **West Pharmaceutical Services, Inc.**
(51) **A61M 5/00** (11) 4 090 402 B1
- (73) **WestRock Packaging Systems, LLC**
(51) **B65G 47/08** (11) 3 577 046 B1
- (71) **Whelen Engineering Company, Inc.**
(51) **H04W 4/90** (11) 4 531 445 A2
- (71) **Whirlpool Corporation**
(51) **H05B 1/02** (11) 4 531 496 A1
- (73) **Widesign S.r.l.**
(51) **H02J 13/00** (11) 3 905 482 B1
- (71) **WILO SE**
(51) **F04D 15/00** (11) 4 530 473 A1
(51) **G01N 25/72** (11) 4 530 619 A1
- (73) **Wilson, Dean R.**
(51) **B60F 3/00** (11) 4 054 867 B1
- (73) **WILSON, John M., Jr.**
(51) **B60F 3/00** (11) 4 054 867 B1
- (73) **Wilson, John M., Sr.**
(51) **B60F 3/00** (11) 4 054 867 B1
- (73) **Wilson, Robert M.**
(51) **B60F 3/00** (11) 4 054 867 B1
- (71;73) **Wing Aviation LLC**
(51) **B64C 1/14** (11) 4 529 519 A1
(51) **B64C 1/14** (11) 4 529 520 A1
(51) **B64D 1/22** (11) 4 529 522 A1
(51) **B64D 1/22** (11) 4 529 523 A1
(51) **B64D 1/22** (11) 4 529 524 A2
(51) **B64F 1/32** (11) 4 529 525 A2
(51) **G05D 1/00** (11) 4 529 629 A1
(51) **G06Q 10/08** (11) 3 785 196 B1
(51) **G06Q 50/28** (11) 4 529 667 A1
- (71) **Wipro Limited**
(51) **G01N 29/04** (11) 4 530 623 A1
- (71) **Wirthwein SE**
(51) **E01B 9/02** (11) 4 530 398 A1
- (73) **Wirtz Manufacturing Co., Inc.**
(51) **B22D 11/06** (11) 3 829 789 B1
- (73) **Wisespray International Oy**
(51) **B65B 29/00** (11) 3 647 210 B2
- (73) **Wittur Holding GmbH**
(51) **B66B 5/04** (11) 4 385 930 B1
- (73) **WMV Apparatebau GmbH**
(51) **B05C 3/08** (11) 4 192 626 B1
- (71) **Wohlfarth, Klaus**
(51) **B60B 3/14** (11) 4 484 177 A3
- (71) **Wolf, Gert**
(51) **C01B 3/00** (11) 4 530 250 A1
- (73) **Wolfspeed, Inc.**
(51) **H03K 17/12** (11) 3 991 296 B1
- (71) **Wolverine Outdoors, Inc.**
(51) **A43B 13/18** (11) 4 529 799 A2
- (73) **Wonderhealth, LLC**
(51) **A61B 17/56** (11) 3 773 276 B1
- (73) **WorldConnect AG**
- (51) **H01R 31/06** (11) 3 900 123 B1
- (73) **Worldwide Logistics Corporation**
(51) **H02K 7/10** (11) 4 060 878 B1
- (71) **WORLD WIDE WIND TECH AS**
(51) **F03D 1/02** (11) 4 529 590 A1
- (73) **Wuhan Lotus Cars Co., Ltd.**
(51) **B60G 17/04** (11) 4 101 666 B1
- (71) **Wuhan University**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 530 297 A1
- (71) **Wuhu Midea Kitchen and Bath Appliances Mfg. Co., Ltd.**
(51) **F23D 14/26** (11) 4 488 580 A3
- (71) **Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **F23D 14/02** (11) 4 530 530 A1
(51) **F24H 9/13** (11) 4 530 554 A1
- (73) **Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.**
(51) **D06F 33/00** (11) 3 951 042 B1
(51) **D06F 34/32** (11) 4 206 394 B1
- (71) **Wybotics Co., Ltd**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 531 230 A1
- (73) **Wytwórnia Makaronu Domowego Pol-Mak S.A.**
(51) **A23L 7/109** (11) 3 998 871 B1
- (73) **Xallent Inc.**
(51) **G01Q 60/30** (11) 3 262 425 B1
- (73) **Xebec Technology Co., Ltd.**
(51) **B24B 49/16** (11) 3 738 714 B1
- (71) **Xella Baustoffe GmbH**
(51) **C04B 18/02** (11) 4 530 273 A2
- (73) **Xenergic AB**
(51) **G11C 7/10** (11) 4 334 936 B1
- (71) **Xerox Corporation**
(51) **B41J 2/165** (11) 4 530 076 A1
- (71) **xFusion Digital Technologies Co., Ltd.**
(51) **G06F 9/50** (11) 4 530 843 A1
(51) **G06F 11/10** (11) 4 530 854 A1
(51) **G06F 13/12** (11) 4 530 868 A1
(51) **G06F 13/42** (11) 4 530 871 A1
- (71) **Xiamen Ampack Technology Limited**
(51) **H01M 10/42** (11) 4 531 162 A1
- (71) **Xiamen Chuangpuyun Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 13/42** (11) 4 530 871 A1
- (73) **XIAMEN R&T PLUMBING TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **E03D 5/02** (11) 3 929 366 B1
- (73) **Xilinx, Inc.**
(51) **G01R 31/3185** (11) 4 097 495 B1
- (73) **Yamabiko Corporation**
(51) **G05D 1/00** (11) 4 074 387 B1
- (73) **Yamaha Corporation**
(51) **G10H 3/14** (11) 3 866 156 B1
- (73) **YAMAHA CORPORATION**
(51) **G10H 3/14** (11) 3 751 556 B1
- (71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) **B62J 6/027** (11) 4 417 496 B1
(51) **B62J 27/20** (11) 4 530 170 A1
(51) **B62K 5/08** (11) 4 428 024 B1
- (71) **Yamaichi Electronics Co., Ltd.**
(51) **G02B 6/42** (11) 4 530 690 A1
- (71;73) **Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.**
(51) **G06F 12/06** (11) 4 147 134 B1
(51) **G11C 16/10** (11) 4 531 045 A1
(51) **H01L 21/18** (11) 3 900 019 B1
(51) **H01L 27/02** (11) 4 280 267 B1
(51) **H10B 43/27** (11) 4 472 379 A3
(51) **H10B 80/00** (11) 4 531 515 A1
- (71) **Yara International ASA**
(51) **B01D 3/22** (11) 4 529 965 A1
(51) **C01B 21/26** (11) 4 530 252 A1
- (71) **Yazaki Corporation**
(51) **B33Y 40/10** (11) 4 530 068 A2
- (73) **Yazaki Systems Technologies GmbH**
(51) **H01B 13/012** (11) 4 381 529 B1
- (73) **Yeti Coolers, LLC**
(51) **B65D 45/24** (11) 3 894 331 B1
- (71) **Yildiz Teknik Universitesi**
(51) **A61K 35/00** (11) 4 529 463 A2
- (71) **Yinuoda Medical Technology (Chengdu) Co., Ltd**
(51) **B25J 3/00** (11) 4 530 023 A1
- (73) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) **A61K 38/18** (11) 3 773 677 B1
- (71) **YK Solution Co. Ltd.**
(51) **G02B 3/00** (11) 4 530 683 A2
- (71) **Y LX Incorporated**
(51) **F21V 9/30** (11) 4 530 526 A1
- (71) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) **G05B 19/042** (11) 4 530 768 A1
(51) **G06V 20/52** (11) 4 531 002 A1
- (73) **YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION**
(51) **G01N 27/403** (11) 3 859 322 B1
- (71) **Yopi**
(51) **A01K 5/01** (11) 4 529 411 A1
(51) **A01K 5/01** (11) 4 529 412 A1
- (71) **Yoshino Gypsum Co., Ltd.**
(51) **B28B 1/30** (11) 4 530 038 A1
- (71) **Yoti Holding Limited**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 525 372 A3
- (73) **Youngshin Precision Co., Ltd**
(51) **F28D 1/06** (11) 4 283 235 B1
- (73) **Ypsomed AG**
(51) **A61M 5/20** (11) 3 744 370 B1
- (73) **Yuyao AoHong Plastics Co., Ltd**
(51) **B05B 11/00** (11) 4 137 236 B1
- (73) **Zang, Günter**
(51) **A01D 41/00** (11) 4 032 388 B1
- (73) **Zang, Michael**
(51) **A01D 41/00** (11) 4 032 388 B1
- (73) **Zantedeschi, Alice**
(51) **B32B 5/02** (11) 3 755 838 B1
- (73) **ZEG Power AS**
(51) **H01M 8/0612** (11) 3 485 526 B1
- (73) **Zehnder Group International AG**
(51) **G01N 1/22** (11) 4 359 753 B1
- (73) **Zenith Technical Innovations, LLC**
(51) **A61F 7/02** (11) 3 876 882 B1
- (71) **Zenseact AB**
(51) **B60Q 1/14** (11) 4 530 128 A1
- (71;73) **Zeon Corporation**
(51) **C08F 236/12** (11) 3 124 511 B1
(51) **C08L 33/06** (11) 3 757 165 B1
(51) **H01G 9/20** (11) 3 496 122 B1
(51) **H01M 50/46** (11) 4 531 190 A2
- (71) **ZF Commercial Vehicle Systems (Qingdao) Co., Ltd.**
(51) **B60T 8/17** (11) 4 530 138 A1
- (71) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) **B60T 17/00** (11) 4 530 141 A1
- (71) **ZF CV Systems Global GmbH**
(51) **B01D 53/04** (11) 4 529 486 A1
(51) **B01D 53/04** (11) 4 529 487 A1

- (51) **B01D 53/04** (11) 4 529 488 A1
(51) **B60R 11/04** (11) 4 530 130 A1
- (71) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) **B63H 5/08** (11) 4 530 176 A1
(51) **B63H 21/20** (11) 4 530 178 A1
(51) **F16H 57/04** (11) 4 529 596 A1
(51) **H01L 21/48** (11) 4 531 077 A1
- (71) **ZF PADOVA S.r.l.**
(51) **B63H 5/08** (11) 4 530 176 A1
(51) **B63H 21/20** (11) 4 530 178 A1
- (71) **Zhang, Gongyi**
(51) **A61K 47/64** (11) 4 529 471 A1
- (71) **Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD.**
(51) **H02P 5/00** (11) 4 531 265 A1
- (71) **Zhejiang Geely Farizon New Energy Commercial Vehicle Group Co., Ltd.**
(51) **F02D 41/00** (11) 4 530 459 A1
- (71;73) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) **B60R 13/00** (11) 4 530 131 A1
(51) **E01F 13/00** (11) 4 206 403 B1
(51) **F02D 41/00** (11) 4 530 459 A1
(51) **H01M 10/63** (11) 4 531 171 A1
- (73) **Zhejiang Hailiang Co., Ltd.**
(51) **B21C 43/04** (11) 4 427 860 B1
- (71) **Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd.**
(51) **B65H 54/547** (11) 4 530 239 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 530 978 A1
- (73) **Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology Co., Ltd**
(51) **H02K 7/116** (11) 4 064 530 B1
(51) **H05K 5/00** (11) 3 911 133 B1
- (71) **Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.**
(51) **H01L 31/0224** (11) 4 531 113 A1
- (71) **Zhejiang Orient Gene Biotech Co., Ltd**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 529 859 A1
- (71) **ZHEJIANG SANHUA AUTOMOTIVE COMPONENTS CO., LTD.**
(51) **F16K 11/085** (11) 4 530 509 A1
(51) **F16K 11/087** (11) 4 530 510 A1
- (71) **Zhejiang Shuangtu New Materials Co., Ltd.**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 530 978 A1
- (71;73) **Zhejiang University**
(51) **G02F 1/133** (11) 4 530 710 A1
(51) **H04N 19/70** (11) 3 657 801 B1
- (71) **Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.**
(51) **G01S 13/86** (11) 4 530 672 A1
- (73) **Zhejiang Yigao Medical Technology Co., Ltd.**
(51) **A61B 17/326** (11) 4 190 251 B1
- (71) **ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **B60R 13/00** (11) 4 530 131 A1
(51) **H01M 10/63** (11) 4 531 171 A1
- (71) **Zhongchao Special Security Technology Co., Ltd**
(51) **B42D 25/30** (11) 4 530 088 A1
- (71) **Zhou, Hua**
(51) **H04W 36/08** (11) 4 531 457 A1
- (71) **Zhuang, Ping**
(51) **A47L 13/58** (11) 4 529 823 A1
- (73) **Zuhai Beihai Biotech Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/08** (11) 4 099 999 B1
- (71) **Zuhai CosMX Battery Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/02** (11) 4 531 122 A1
(51) **H01M 10/058** (11) 4 531 160 A1
- (71) **Zuhai Pantum Electronics Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/12** (11) 4 530 817 A1
- (73) **Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.**
(51) **B61F 3/16** (11) 3 636 510 B1
- (73) **ZIEHL-ABEGG SE**
(51) **H02P 29/64** (11) 4 179 622 B1
- (73) **Ziemer Ophthalmic Systems AG**
(51) **A61F 9/008** (11) 4 374 835 B1
- (71) **Zilmet SpA**
(51) **F24D 3/10** (11) 4 529 601 A1
- (71) **ZOLL Medical Corporation**
(51) **A61N 1/32** (11) 4 509 164 A3
(51) **G16H 40/67** (11) 4 531 055 A2
- (71) **ZTE CORPORATION**
(51) **H04Q 11/00** (11) 4 531 421 A1
(51) **H04Q 11/00** (11) 4 531 422 A1
- (71;73) **ZTE Corporation**
(51) **G02B 6/42** (11) 3 096 164 B1
(51) **H04J 13/00** (11) 4 162 747 B1
(51) **H04L 1/00** (11) 3 949 588 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 224 774 B1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 529 718 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 529 719 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 529 720 A1
(51) **H04L 45/02** (11) 3 917 097 B1
(51) **H04N 19/70** (11) 3 657 801 B1
(51) **H04N 21/4728** (11) 4 498 677 A3
(51) **H04W 4/06** (11) 4 531 442 A1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 529 737 A1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 529 738 A1
(51) **H04W 24/08** (11) 4 531 448 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 3 689 028 B1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 529 741 A1
(51) **H04W 40/20** (11) 3 614 584 B1
(51) **H04W 48/18** (11) 4 132 053 B1
(51) **H04W 52/02** (11) 3 949 614 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 011 150 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 529 744 A1
(51) **H04W 74/0833** (11) 3 881 621 B1
(51) **H04W 76/27** (11) 4 496 427 A3
- (71;73) **Zuiko Corporation**
(51) **A61F 13/15** (11) 4 529 908 A1
(51) **G06K 19/02** (11) 3 923 194 B1
- (73) **Zuma Array Limited**
(51) **H04R 1/02** (11) 3 782 377 B1
- 56 No 100 Xianlie Central Road Yuexiu District, Guangzhou City, Guangdong 510070, CN
EPO The Hague
- (21) **21928760.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26/10/2023)
Tianjin Soterea Automotive Technology Limited Company, Unit 301A, Building 7 Zhongxing Industry Base No. 2 East 7th Road Tianjin Airport Economic Zone, Tianjin 300308, CN
EPO The Hague
- (21) **21931311.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 08/11/2023)
Tianjin Zhengda Science&technology Co., Ltd, No. 225, Huanhe South Road Tianjin Airport Economic Zone, Tianjin 300308, CN
EPO The Hague
- (21) **21932505.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
National University of Defense Technology, No.109 Deya Road Kaifu District, Changsha, Hunan 410073, CN
EPO The Hague
- (21) **21953202.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.09.2024)
Nanjing Movelaser Co., Ltd., Room 0601, Building C Xingzhi Science and Technology Park 6 Xingzhi Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
EPO Munich
- (21) **21953682.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
National Institute of Advanced Medical Devices, Shenzhen, Room A101, Building 1, Yinxingzhijie Phase II No. 1301-76, Guangguang Road Xinlan Community Guanlan Street Longhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21954082.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/10/2024)
Suzhou Dinnar Automation Technology Co., Ltd., Plant No. 1 No. 598 FengTing Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215024, CN
EPO The Hague
- (21) **21965012.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.12.24)
Chen, Zhiqiang, No. 28, Lizhiyuan Village Dajian, Dong'an Town, Gaozhou, Guangdong 525200, CN
EPO The Hague
- (21) **21965527.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/12/2024)
Central South University, 932 South Lushan Rd, Changsha City, Hunan 410083, CN
EPO Munich
- (21) **21968296.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2025)
Bocas Co, Ltd., (Cheongcheon-dongDaerungeng) 3F 100, Cheongjung-ro Bupyeong-gu, Incheon 21312, KR
EPO Munich
- (21) **21968409.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.12.2024)
BOE Technology Group Co., Ltd., No.9 Dize Rd BDA, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21968443.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2024)
Zoltrix Material (Guangzhou) Limited, 58 Zhen Xing Road Dagang Nansha, Guangzhou, Guangdong 511470, CN
EPO Munich
- (21) **21969123.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)
Hanwha Corporation, Janggyo-dong 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
EPO The Hague
- (21) **21969126.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)
Hanwha Corporation, Janggyo-dong 86 Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
EPO The Hague
- (21) **21969704.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2024)
Dongguan Ampere Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **21970072.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2024)
ND Market, Rm. 402 58 Toegy-ro 8-gil Jung-gu, Seoul 04635KR, KR
EPO Berlin
- (21) **21970096.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2024)
Recon Labs Inc., 4F, 24 Samseong-ro 95-gil Gangnam-gu, Seoul 06157, KR
EPO The Hague
- (21) **22714383.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/01/2025)
Buzzard Pharmaceuticals Ab, Fogdevreten 2A, 171 65 Stockholm, SE
EPO The Hague
- (21) **22777368.6**
Notification établie conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 27.11.2024)
Moroccan Foundation for Advanced Science, Innovation and Research (MAScIR), Rabat Design Center Rue Mohamed El Jazouli Madinat al Irfane, Rabat, 10100, MA
EPO Munich
- EPO Munich
- (21) **22777735.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2024)
Moroccan Foundation for Advanced Science, Innovation and Research (MAScIR), Rabat Design Center Rue Mohamed El Jazouli Madinat al Irfane, Rabat, 10100, MA
EPO Munich
- (21) **22809250.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.07.2024)
Percept Technologies, Inc., 10080 West Alta Drive Suite 200, Las Vegas, NV 89145, US
EPO The Hague
- (21) **22817659.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/01/2025)
Camvers Cam, S.L., Santu Ene Auzoa, 26 Bajo, puerta derecha, 20170 Usurbil Guipúzcoa, ES
EPO The Hague
- (21) **22839349.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.01.2025)
Micro-Controle - Spectra Physics, 9 rue du Bois Sauvage, 91055 Evry, FR
EPO The Hague
- (21) **22839511.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Omrix Biopharmaceuticals Ltd., Bldg. 14, Weizmann Science Park P.O. Box 888, 5510801 Kiyat Ono, IL
EPO Munich
- (21) **22863545.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/12/2024)
Wuhan Cambridge Tree Trading Co., Ltd., Qian Liang, Room 21,23rd Floor Building B3, Block A04 Greenland International Financial City No. 750 Heping Avenue, Xujiaapeng Street Wuchang District, Wuhan, Hubei430061, CN
EPO The Hague
- (21) **22866243.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20-12-2024)
Shenzhen Convergence Bio-Manufacturing Co., Ltd, WANG, Heng, Unit A1101, Building No. 1 Yesun Intelligent Community II No. 1301-76, Guanguang Road, Xinlan Community Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **22871639.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2024)
Wenzhou University, Wenzhou National University Science Park No. 38 Dongfang Road Ou Hai District, Wenzhou, Zhejiang 325006, CN
EPO Munich
- (21) **22885421.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2024)
Zhejiang Lab, Kechuang Avenue Zhongtai
- Sub-District Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO Munich
- (21) **22891191.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2024)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO Munich
- (21) **22891237.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2024)
Smart Caps Group, Inc., 425 - 55th Avenue SW, Calgary, AB T2V 0E8, CA
EPO Munich
- (21) **22900312.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2025)
Central South University, No. 932 Lushan South Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **22903526.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2024)
Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd., 1201-1314, Bldg 3B, Vanke Times Square No.85 Longcheng Avenue Shangjing Community Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22905672.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)
Hefei Midea Laundry Appliance Co., Ltd., No. 88 Yulan Road High and New Technology Development District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **22905673.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)
Hefei Midea Laundry Appliance Co., Ltd., No. 88 Yulan Road High and New Technology Development District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **22905846.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)
Hefei Midea Laundry Appliance Co., Ltd., No. 88 Yulan Road High and New Technology Development District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **22905847.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)
Hefei Midea Laundry Appliance Co., Ltd., No. 88 Yulan Road High and New Technology Development District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **22907592.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)

- Revosketch Co., Ltd., 14-9 Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34015, KR
EPO Munich
- (21) **22909096.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/08/2024)
Central South University, No. 932 Lushan South Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **22911839.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2024)
Ewha University-Industry Collaboration Foundation, 52 Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
EPO The Hague
- (21) **22911882.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2024)
Kim, Joo Won, B101 55 Seongji 1-gil Mapo-gu, Seoul 04072, KR
EPO Berlin
- (21) **22913427.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/11/2024)
Guangdong Yuanzhou Health Technology Co., Ltd., Bei Yi Zhen Design City Community No. 1 Sanle Road North, Design City Phase II, East Block 401F Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **22913669.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2024)
BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD., Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 High-tech Industrial Park Xitian Community Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO The Hague
- (21) **22916204.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2024)
Recon Labs Inc., 4F, 24 Samseong-ro 95-gil Gangnam-gu, Seoul 06157, KR
EPO The Hague
- (21) **22916206.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2024)
Recon Labs Inc., 4F, 24 Samseong-ro 95-gil Gangnam-gu, Seoul 06157, KR
EPO The Hague
- (21) **22916238.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2024)
Mobilint Inc., 902-ho, 38, Teheran-ro 4-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
EPO The Hague
- (21) **22916255.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2024)
3I INC., No. 321, 3F, 523, Dongdaegu-ro, Dong-gu, Daegu 41228, KR
EPO The Hague
- (21) **22916317.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2024)
Hanwha Corporation, Janggyo-dong 86 Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
EPO The Hague
- (21) **22916318.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/11/2024)
Hanwha Chemical Corporation, Janggyo-dong 86 Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
EPO Munich
- (21) **22916440.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/11/2024)
3I INC., 903-ho 465, Dongdaegu-ro, Dong-gu Daegu 41228, KR
EPO The Hague
- (21) **22916457.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2024)
Zigbang Co., Ltd., 4th floor, 64 Yeoksam-ro 17-gil Gangnam-gu, Seoul 06237, KR
EPO Berlin
- (21) **22916458.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-11-2024)
Zigbang Co., Ltd., 4th floor, 64 Yeoksam-ro 17-gil Gangnam-gu, Seoul 06237, KR
EPO The Hague
- (21) **22916459.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2024)
Zigbang Co., Ltd., 4th floor, 64 Yeoksam-ro 17-gil Gangnam-gu, Seoul 06237, KR
EPO Berlin
- (21) **22917669.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2024)
Bergamaschi, Luiz Albano Rodelli, Rua Jerônimo Durski, 840, 80730-290 Curitiba - Paraná, BR
EPO Munich
- (21) **22918512.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.12.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22918946.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2024)
Block9 Co., Ltd., 7703, 140, Beolmal-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14057, KR
EPO The Hague
- (21) **22918959.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2024)
Vaudium Inc., 203-701, 51 Yeosu-ro Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13434, KR
EPO Berlin
- (21) **22921052.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2024)
Pan, Xiangbin, No.9 Houtaoyuan Road Desheng Street Xicheng District, Beijing 100035, CN
EPO The Hague
- (21) **22921516.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2024)
Guangzhou Huada Petrochemical Co., Ltd., Room 1715, Building 1 Poly Huangpu Building, No. 319 Dashadi East Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **22921626.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.12.2024)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22922295.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/11/2024)
Teraon Co., Ltd., 108, 25, Saenari-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13509, KR
EPO The Hague
- (21) **22923002.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/12/2024)
Shenzhen Annabelle Technology Co., Ltd, Room 303, Building 2, Hengtong Industrial City No. 280 Jihua Road Shuijing Community Jihua Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518172, CN
EPO The Hague
- (21) **22923066.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2024)
Li, Yingxian, Room 1805, Building 4 Nantian Mansion, No. 31 Baihua 2nd Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
EPO The Hague
- (21) **22923113.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2024)
Shenzhen Pango Microsystems Co., Ltd, 401, Guowei R&D Building No. 15, Gaoxin South First Road High-tech Industrial Park Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22923146.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/12/2024)
Lightchasers Co., Ltd, 13/F, Dachong International Center Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22923164.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2024)

- Zhuhai Unicook Technology Co., Ltd., Floor 11, Building 1 No. 1200, Jinzhou Road Tangjiawan Town, High-tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague
- (21) **22923205.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2024).
Liaoning Baoliang Heavy Machinery Co., Ltd, Chen Ping Village A Ji Town Tieling County, Tieling, Liaoning 112615, CN
EPO The Hague
- (21) **22923391.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/12/2024)
Liu, Changyuan, 8-3-3, No. 59 Jingong Street Tiexi District, Shenyang, Liaoning 110021, CN
EPO Munich
- (21) **22923456.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2024)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22924241.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/12/2024)
Zarathu Co., Ltd., 11F. West Bldg. 135 Jungdae-ro Songpa-gu, Seoul 05717, KR
EPO The Hague
- (21) **22924242.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.12.2024)
Zarathu Co., Ltd., 11F. West Bldg. 135 Jungdae-ro Songpa-gu, Seoul 05717, KR
EPO The Hague
- (21) **22924246.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2024)
Institute Of Blockchain Technology Co., Ltd., 60 Seolleung-ro 112-gil Gangnam-gu, Seoul 06097, KR
EPO The Hague
- (21) **22924251.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2024)
Shin, Sang Min, 118-903, 55 Jangmi-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13441, KR
EPO The Hague
- (21) **22924295.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/09/2024)
Terrabio Co., Ltd, 137-24 Bancheonbansongsaneop-ro Eonyang-eup Ulju-gun, Ulsan 44936, KR
EPO The Hague
- (21) **22924296.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2024)
Mindlogic Inc., No. 101, 7F, 343 Samil-daero Jung-gu, Seoul 04538, KR
EPO Berlin
- (21) **22924438.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2024)
Melnyk, Nataliia Mykhailivna, Vul. Svyato-Pokrovska Bud. 73-V Kv. 27 Smt. Hostomel, Kyivska obl. 08290, UA
EPO The Hague
- (21) **22925493.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/12/2024)
China Coal Technology&Engineering Group Shenyang Engineering Company, No. 11 Binhe Road Shenfu Demonstration Zone, Shenyang, Liaoning 113122, CN
EPO The Hague
- (21) **22925620.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 01/10/2024)
Shenzhen Smoant Technology Co., Ltd, Room 402, Building 21 Changxing Science Park Shayi Community Shajing Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22926143.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/12/2024)
Youngwoonglobal Co. Ltd, 402-1 Changjo Hall 197 Inje-ro, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50834, KR
EPO The Hague
- (21) **22926811.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
BYD Precision Manufacture Co., Ltd., No. 3001 BaoHe Road BaoLong Industrial City LongGang Sub-district LongGang District, Shenzhen Guangdong 518116, CN
EPO The Hague
- (21) **22926817.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.12.2024)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22926821.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.12.2024)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22928206.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2024)
Hisense Air Conditioning Co., Ltd., No. 1, Hisense Road, Nancun Town, Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **22928207.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2024)
Hisense Air Conditioning Co., Ltd., No. 1, Hisense Road, Nancun Town, Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **22929165.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/01/2025)
Nuevopoly LLC, 8481 Bush Street, Suite 700, Indianapolis, IN 46250, US
EPO Munich
- (21) **22930309.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22930403.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.12.2024)
Sun Yat-Sen University, No. 135 Xingangxi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO Munich
- (21) **22931197.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2024)
Qorum, Inc., 800 Wilshire Blvd., 2nd Floor, Los Angeles, CA 90017, US
EPO Berlin
- (21) **22931410.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22931439.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22931443.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22931505.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03.01.2025)
Zhongshan Meta Intelligence Co., Ltd., No. 18 Yonghui Road Nantou Town, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
EPO The Hague
- (21) **22931509.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Hefei Institutes of Physical Science, Chinese Academy of Sciences, No.350 Shushanhu Road, Hefei, Anhui 230031, CN
EPO The Hague
- (21) **22931576.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.01.2025)
Arrow Home Group Co., Ltd, Building 1 No. 1 Kangyu Third Road Nanshan Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528100, CN
EPO The Hague
- (21) **22931579.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09-01-2025)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22931580.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22931882.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.12.2024)
Fibocom Wireless Inc., No. 1101, Building A, Block 6 Shenzhen International Innovation Valley Dashi 1st Road, Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO The Hague
- (21) **22932540.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22932595.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22932619.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22932642.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22932672.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22932727.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22932996.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
Tinavi Medical Technologies Co., Ltd., 2nd Floor, Unit D, Bldg No.2 Zhongguancun Dongsheng Int'l Innovation Park (Tiandilinfeng) 1 Yongtaizhuang N. Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **22933049.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/01/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22933078.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07-01-2025)
Sensetime Group Limited, Units 226 to 230 2/F Core Building 2 No.1 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park, Shatin N.T. 999077, HK
EPO The Hague
- (21) **22933447.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2025)
Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
EPO The Hague
- (21) **22933924.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025).
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22933937.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22934078.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22934088.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22934090.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22934092.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22934154.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22934178.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22934195.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-01-2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22934359.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22934555.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/2025)
Sun Yat-Sen University, 135, Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **22934726.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2025)
Borrui Data Technology (Beijing) Co., Ltd., Li Yuanping, 503A/F, Building 19 (T1) Poly International Plaza, Zone 7 Wangjing East Park Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **22935315.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.01.2025)
Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
EPO The Hague
- (21) **23700350.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
King Abdullah University Of Science And

- Technology, 4700 King Abdullah University Of Science And Technology, Thuwal, 23955-6900, SA
EPO Munich
- (21) **23704952.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/12/2024)
Coenergy, 11 Rue de Tlemcen, 75020 Paris, FR
EPO Munich
- (21) **23705163.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/11/2024)
Sanwa Technologies, Inc., 4012 Preston Road, Suite 200, Plano, TX 75093, US
EPO Munich
- (21) **23706178.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2024)
CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place, SE, Hickory, NC 28602, US
EPO Munich
- (21) **23708870.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/10/2024)
Mint Diagnostics Ltd, Unit 190 Kent Science Park Carver Drive, Sittingbourne ME9 8NP, GB
EPO The Hague
- (21) **23708882.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 08/01/2025)
Grow Biotech Plc, Suite A, 6 Honduras Street, London EC1Y 0TH, GB
EPO The Hague
- (21) **23710119.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **23710493.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03.01.2025)
CleanGuard AB, Box 1231, 131 28 Nacka Strand, SE
EPO The Hague
- (21) **23712749.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
ENOSI THERAPEUTICS CORPORATION, 590 Pearl Street, Suite 311, Eugene, OR 97401, US
EPO The Hague
- (21) **23713042.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
Inductio AG, Obere Steingrubenstrasse 6, 4500 Solothurn, CH
EPO Munich
- (21) **23715427.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.01.2025)
FiberLean Technologies Limited, Par Moor
- Centre Par Moor Road, Par, Cornwall PL24 2SQ, GB
EPO The Hague
- (21) **23715433.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/01/2025)
Exvastat Ltd, Nine Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB
EPO The Hague
- (21) **23717240.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2025)
Materias S.r.l., Via Rampe di S. Antonio a Posillipo, 13, 80122 Napoli, IT
EPO Munich
- (21) **23717602.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12/11/2024)
Plura Composites Ltd, Unit 5 Johnsons Estate Tarran Way South Tarran Way Industrial Estate Moreton, Wirral Merseyside CH46 4T, GB
EPO The Hague
- (21) **23718408.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/01/2025)
Cana Technology, Inc., 1204 Middlefield Road, Redwood City, CA 94063, US
EPO Munich
- (21) **23727404.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/12/2024)
Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
EPO Munich
- (21) **23728326.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.02.2025)
Lilium GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Geb. 335, 82234 Wessling, DE
EPO The Hague
- (21) **23737432.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 29/08/2024)
Lee, Seung Hee, C-dong 2504-ho 100 Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13562, KR
EPO The Hague
- (21) **23737434.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 29/08/2024)
Lee, Seung Hee, C-dong 2504-ho 100 Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13562, KR
EPO The Hague
- (21) **23737437.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.11.2024)
Lee, Seung Hee, C-dong 2504-ho 100 Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13562, KR
EPO The Hague
- (21) **23742704.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2024)
- Shenyang Jingyu Nengyuan Keji Youxiangongsi, Sun Nan, B67, Shop 3001 262 Huanghe North Street Huanggu District, Shenyang, Liaoning 110000, CN
EPO The Hague
- (21) **23742715.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2024)
INSTITUTE OF SOFTWARE CHINESE ACADEMY OF SCIENCES, Software Park of Chinese Academy of Sciences No. 4 Zhongguancun South Fourth Street Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23742941.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/12/2024)
Shenzhen Creativity 3D Technology Co., Ltd., 1808, Jinxiu Hongdu Building Meilong Avenue Xinniu Community, Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich
- (21) **23743561.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2024)
IPL Labs Co., Ltd., Geumang Penterium IX tower B-2146 27 Dongtancheomdansaneop 1-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
EPO Berlin
- (21) **23743563.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.12.2024)
Mindlogic Inc., No. 101, 7F, 343 Samil-daero Jung-gu, Seoul 04538, KR
EPO Berlin
- (21) **23743940.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.12.2024)
Volan Technology, Inc., 720 Monroe Street, Hoboken, NJ 07030, US
EPO The Hague
- (21) **23746000.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.12.2024)
Shenzhen Siptory Technologies Co., Ltd, No. 1310 Kukeng Guangguang Road No. 2 Building 501, Kukeng Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23746083.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.11.24)
Shenzhen Sino Capital Electric New Power Design Institute Co., Ltd, (In Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.) Qianhai Complex A201 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23746514.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.12.2024)
Shenzhen Institute Of Advanced Electronic Materials, Longwangmiao Industrial Zone Fuyong Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN

- EPO Munich
- (21) **23747434.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Affin AS, Heddalsvegen 11, 3674 Notodden, NO
EPO Munich
- (21) **23750456.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/12/2024)
CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place, SE, Hickory, NC 28602, US
EPO Munich
- (21) **23752182.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.01.2025)
The Governing Council of the University of Toronto, Banting Institute Heritage Building 100 College Street, Suite 413, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA
EPO The Hague
- (21) **23752229.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.12.2024)
Hisense Refrigerator Co., Ltd., No. 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **23752230.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 09/10/2024)
Hisense Refrigerator Co., Ltd., No. 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **23752296.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.12.2024)
Hisense Refrigerator Co., Ltd., No. 8 Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **23752425.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.12.2024)
Shenzhen Siptory Technologies Co., Ltd, No. 1310 Kukeng Guangguang Road No. 2 Building 501, Kukeng Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23752508.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/01/2025)
Sanchez Salinas, Maria Elena, Camino de Ambroz 4, 18195 Cullar Vega Granada, ES
EPO The Hague
- (21) **23753181.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2024)
URoom Inc., 401-ho, 68 Wiryeseong-daero Songpa-gu, Seoul 05628, KR
EPO Berlin
- (21) **23755948.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/01/2025)
Gracia Cabrera, Hector, C/ Villarroel 182, Atico 2a, 08036 Barcelona, ES
EPO The Hague
- (21) **23755992.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2025)
Raskiewicz, Jerzy Antoni, Unieszewo 43, 11-036 Gietrzwałd, PL
EPO Munich
- (21) **23756869.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/01/2025)
Pabla, Arbinder, 111N Market Street, 600, San Jose, CA 95113, US
EPO The Hague
- (21) **23756998.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/10/2024)
University Of Southern California, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US
EPO The Hague
- (21) **23757066.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/01/2025)
Grandventions LLC, 815 NY 82, 324, Hopewell Junction, NY 12533, US
EPO The Hague
- (21) **23759281.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/01/2025)
Hunan Great-Leo Microelectronics Co., Ltd., F21, Shengdajinxi International Financial Center No. 288, Section 1, Furong Middle Road, Changsha, Hunan 410000, CN
EPO Munich
- (21) **23759378.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/12/2024)
The Live Green Group, Inc., 651 N. Broad St., Suite 206 (c/o Legal Inc.), Middletown, DE 19709, US
EPO The Hague
- (21) **23760727.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/01/2025)
Metox Technologies, Inc., 8807 Emmott Rd., Ste 100, Houston, TX 77040, US
EPO The Hague
- (21) **23760874.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2024)
CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
EPO Munich
- (21) **23760969.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2024)
CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
EPO The Hague
- (21) **23761012.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22.10.2024)
Odys Aviation, Inc., 3299 Walnut Ave., Signal Hill, CA 90755, US
EPO Munich
- (21) **23762970.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2024)
Hisense Air Conditioning Co., Ltd., No. 1, Hisense Road, Nancun Town, Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **23765893.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2025)
Hefei Technology College, Laoshan South Road Chaohu Economic Development Zone, Hefei, Anhui 238000, CN
EPO The Hague
- (21) **23765896.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/01/2025)
BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir Panjang Road, 15-31a, Mapletree Business City, Singapore 117440, SG
EPO The Hague
- (21) **23766127.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 02.01.2025)
Sun Yat-Sen University, 135, Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **23766213.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/01/2025)
Proof Diagnostics, Inc., C/o LabCentral 700 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
EPO The Hague
- (21) **23767238.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.01.2025)
Mee Investment Scandinavia Ab, C/o Berglöf Norrstigen 22, 181 31 Lidingö, SE
EPO The Hague
- (21) **23769428.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/01/2025)
Beijing Oceanbase Technology Co., Ltd., Room 201, Floor 23 Inside101, Floor 4 To 33 Building 13 District 4 Wangjing East Park Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO Munich
- (21) **23769486.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/01/2025)
Shenzhen Coocaa Network Technology Co., Ltd, E363, 3rd Floor, Port Building, Maritime Center No. 59, Linhai Avenue, Nanshan Street Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Qianhai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23769494.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/01/2025)

- Hefei Chipsea Electronics Technology Co., Ltd., 8th Floor, Block A, Building G3 Phase 2, Innovation Industrial Park 2800 Innovation Avenue High Tech Zone, Hefei China (Anhui) Pilot Free Trade Zone, Hefei, Anhui 230000, CN
EPO The Hague
- (21) **23769513.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23769516.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23769572.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23769593.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23769594.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23769604.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.01.2025)
BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir Panjang Road, 15-31a, Mapletree Business City, Singapore 117440, SG
EPO The Hague
- (21) **23769643.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23769657.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.01.2025)
Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23769756.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/01/2025)
- BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir Panjang Road, 15-31a, Mapletree Business City, Singapore 117440, SG
EPO The Hague
- (21) **23773543.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23773548.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.01.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23773592.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23773593.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23773652.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23773771.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23773772.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/01/2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23773866.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2025)
Sun Yat-Sen University, 135, Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **23773959.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/01/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
- Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **23777773.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23777849.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-01-2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23778256.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.01.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23778498.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-01-2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **24196511.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1090 dated 18/12/2024)
MetaKura B.V., Sophialaan 6b, 2514 JP Den Haag, NL
EPO The Hague

III.3

- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
- Reprints after corrections
- Réimpressions en raison de corrections

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

- (11) **2 561 928** (51) **B01J 23/76**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 036 048** (51) **B05D 3/06**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 265 268** (51) **B23K 26/70**

- (48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 431 115** (51) **A61B 17/32**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 19.02.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 436 673** (51) **F01N 3/08**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 634 997** (51) **C07K 16/18**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 656 471** (51) **B01J 23/30**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 745 337** (51) **G06Q 30/02**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 745 338** (51) **G06Q 30/02**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 924 694** (51) **G01D 5/14**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 934 362** (51) **H04W 74/00**
(48) 02.04.2025 (13) B9
(45) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 934 794** (51) **B01D 53/94**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 939 875** (51) **B62M 19/00**
(48) 02.04.2025 (13) A9
(43) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1A1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 971 607** (51) **G01S 7/40**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 016 056** (51) **G01N 21/64**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 109 570** (51) **H01L 33/36**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 120 653** (51) **H04L 41/14**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 201 645** (51) **B29C 63/02**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 205 946** (51) **B29C 51/16**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 210 544** (51) **A47C 27/00**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 241 836** (51) **A61B 18/14**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 274 923** (51) **C30B 11/00**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 323 294** (51) **B65G 47/28**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 355 216** (51) **A61B 6/00**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 358 080** (51) **G10L 19/00**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 365 074** (51) **B63H 20/00**
(48) 02.04.2025 (13) B9

- (45) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **4 392 563** (51) **C12N 15/113**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 506 140** (51) **B29C 49/56**
(48) 02.04.2025 (13) A8
(43) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.

IV.	25.02.2025	26.02.2025
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11) 3 285 096 26.02.2025	(51) G02B 3/00 (11) 3 527 018 27.02.2025
• European patents with unitary effect	(11) 3 311 373 21.02.2025	(51) G09B 23/28 (11) 3 538 361 27.02.2025
• Brevets européens à effet unitaire	(11) 3 313 926 21.02.2025	(51) C08L 1/02 (11) 3 545 900 25.02.2025
IV.1(1)	(11) 3 315 510 27.02.2025	(51) C07K 14/54 (11) 3 547 852 26.02.2025
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11) 3 331 441 27.02.2025	(51) A61B 5/11 (11) 3 547 977 24.02.2025
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11) 3 342 617 21.02.2025	(51) B60K 15/04 (11) 3 551 220 27.02.2025
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11) 3 344 054 21.02.2025	(51) A23C 21/00 (11) 3 552 541 26.02.2025
(11) 2 349 560 24.02.2025	(51) B01J 31/18 (11) 3 344 595 21.02.2025	(51) A23C 21/00 (11) 3 553 411 21.02.2025
(11) 2 973 405 24.02.2025	(51) G06T 7/00 (11) 3 346 826 24.02.2025	(51) C06B 31/28 (11) 3 556 047 26.02.2025
(11) 3 071 258 26.02.2025	(51) A61M 5/24 (11) 3 349 728 26.02.2025	(51) A01H 5/12 (11) 3 566 177 25.02.2025
(11) 3 096 673 24.02.2025	(51) A61B 17/128 (11) 3 368 661 21.02.2025	(51) A61K 9/08 (11) 3 579 875 21.02.2025
(11) 3 119 608 24.02.2025	(51) B41F 31/00 (11) 3 386 387 26.02.2025	(51) C12N 5/079 (11) 3 582 719 21.02.2025
(11) 3 138 192 27.02.2025	(51) H02M 7/162 (11) 3 397 538 27.02.2025	(51) G16H 50/30 (11) 3 583 502 21.02.2025
(11) 3 146 948 24.02.2025	(51) A61F 9/06 (11) 3 399 248 25.02.2025	(51) B62B 5/06 (11) 3 590 619 24.02.2025
(11) 3 154 694 27.02.2025	(51) B01L 3/00 (11) 3 419 392 27.02.2025	(51) F24F 1/00 (11) 3 594 643 25.02.2025
(11) 3 162 742 24.02.2025	(51) B65G 47/96 (11) 3 426 719 27.02.2025	(51) H05K 3/00 (11) 3 599 885 26.02.2025
(11) 3 172 352 26.02.2025	(51) C23C 4/06 (11) 3 439 706 25.02.2025	(51) C08J 3/09 (11) 3 607 923 21.02.2025
(11) 3 180 042 26.02.2025	(51) A61L 27/26 (11) 3 447 492 24.02.2025	(51) A61L 27/20 (11) 3 609 440 21.02.2025
(11) 3 192 408 27.02.2025	(51) A47J 31/36 (11) 3 471 632 25.02.2025	(51) G01N 33/543 (11) 3 615 266 27.02.2025
(11) 3 200 300 27.02.2025	(51) H02H 3/02 (11) 3 475 597 25.02.2025	(51) A61B 17/15 (11) 3 622 578 27.02.2025
(11) 3 212 595 21.02.2025	(51) C06B 23/00 (11) 3 494 038 21.02.2025	(51) F16J 15/34 (11) 3 623 943 26.02.2025
(11) 3 215 121 27.02.2025	(51) A61K 9/00 (11) 3 499 886 21.02.2025	(51) B63G 8/08 (11) 3 623 975 26.02.2025
(11) 3 227 425 27.02.2025	(51) C11D 3/386 (11) 3 501 829 24.02.2025	(51) H04N 19/124 (11) 3 625 249 27.02.2025
(11) 3 229 885 26.02.2025	(51) A61M 16/16 (11) 3 509 451 27.02.2025	(51) B41F 33/00 (11) 3 625 458 22.02.2025
(11) 3 241 193 21.02.2025	(51) G08B 13/14 (11) 3 513 960 27.02.2025	(51) B32B 27/08 (11) 3 626 073 26.02.2025
(11) 3 245 454 24.02.2025	(51) F24F 13/06 (11) 3 519 321 21.02.2025	(51) B31B 50/62 (11) 3 626 439 27.02.2025
(11) 3 245 614 24.02.2025	(51) G06V 10/25 (11) 3 525 454 26.02.2025	(51) B65D 81/38 (11) 3 636 205 25.02.2025
(11) 3 258 388 26.02.2025	(51) G06F 17/18 (11) 3 526 306 (51) C09K 9/02 (11) 3 637 934 (51) H04L 5/00	(51) A01K 61/60 (11) B29C 67/00 (51) A61C 7/00
(11) 3 264 365 (51) G06T 7/33		

26.02.2025		26.02.2025		25.02.2025	
(11) 3 645 773	(51) <i>D04B 1/08</i>	(11) 3 776 557	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 3 851 713	(51) <i>F16K 7/12</i>
21.02.2025		25.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 649 603	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 3 784 569	(51) <i>B64C 37/02</i>	(11) 3 858 022	(51) <i>H04L 5/00</i>
27.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 664 955	(51) <i>B23K 26/53</i>	(11) 3 793 091	(51) <i>H03L 7/07</i>	(11) 3 861 264	(51) <i>F25D 19/02</i>
26.02.2025		26.02.2025		21.02.2025	
(11) 3 674 040	(51) <i>B25J 15/06</i>	(11) 3 793 093	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 863 159	(51) <i>H02K 5/22</i>
21.02.2025		24.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 676 711	(51) <i>G06F 12/0842</i>	(11) 3 801 918	(51) <i>B04B 1/08</i>	(11) 3 865 343	(51) <i>B60N 3/02</i>
24.02.2025		21.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 681 374	(51) <i>A61B 3/16</i>	(11) 3 810 942	(51) <i>F16B 25/00</i>	(11) 3 866 500	(51) <i>H04W 4/90</i>
25.02.2025		27.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 689 564	(51) <i>B26F 1/38</i>	(11) 3 811 224	(51) <i>G06F 15/16</i>	(11) 3 866 642	(51) <i>A47B 13/08</i>
21.02.2025		24.02.2025		24.02.2025	
(11) 3 698 137	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 813 681	(51) <i>A61B 10/04</i>	(11) 3 867 160	(51) <i>B65B 23/08</i>
26.02.2025		26.02.2025		25.02.2025	
(11) 3 698 564	(51) <i>H04W 8/12</i>	(11) 3 816 114	(51) <i>C02F 1/461</i>	(11) 3 870 856	(51) <i>F04D 13/14</i>
27.02.2025		27.02.2025		24.02.2025	
(11) 3 702 207	(51) <i>B60N 2/26</i>	(11) 3 821 320	(51) <i>G06F 1/18</i>	(11) 3 872 834	(51) <i>H01J 35/08</i>
24.02.2025		21.02.2025		27.02.2025	
(11) 3 703 860	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 824 238	(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) 3 873 109	(51) <i>H04R 25/00</i>
27.02.2025		26.02.2025		27.02.2025	
(11) 3 704 456	(51) <i>G01L 5/00</i>	(11) 3 824 239	(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) 3 877 877	(51) <i>G06F 21/31</i>
27.02.2025		26.02.2025		25.02.2025	
(11) 3 713 583	(51) <i>A61K 31/728</i>	(11) 3 826 896	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 3 882 725	(51) <i>G05B 19/042</i>
24.02.2025		26.02.2025		25.02.2025	
(11) 3 718 028	(51) <i>G06F 17/18</i>	(11) 3 827 638	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 882 874	(51) <i>G07D 1/00</i>
26.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 720 795	(51) <i>B65G 69/04</i>	(11) 3 827 665	(51) <i>A01H 4/00</i>	(11) 3 883 360	(51) <i>A01B 69/04</i>
21.02.2025		27.02.2025		21.02.2025	
(11) 3 721 454	(51) <i>H01B 7/04</i>	(11) 3 830 207	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 3 884 836	(51) <i>A47L 15/44</i>
26.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 724 324	(51) <i>C12N 9/18</i>	(11) 3 831 291	(51) <i>A61B 5/103</i>	(11) 3 885 770	(51) <i>G01N 35/00</i>
26.02.2025		21.02.2025		21.02.2025	
(11) 3 733 024	(51) <i>A47G 21/00</i>	(11) 3 833 814	(51) <i>D21F 1/56</i>	(11) 3 887 056	(51) <i>B04C 9/00</i>
21.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 734 948	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 833 956	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) 3 887 836	(51) <i>G01R 31/388</i>
24.02.2025		21.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 736 906	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 834 957	(51) <i>B21D 39/03</i>	(11) 3 888 721	(51) <i>A61M 1/02</i>
27.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 737 224	(51) <i>A01G 25/00</i>	(11) 3 835 895	(51) <i>G05B 15/02</i>	(11) 3 889 023	(51) <i>B62M 3/08</i>
26.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 742 063	(51) <i>F24F 11/65</i>	(11) 3 837 061	(51) <i>C23C 22/83</i>	(11) 3 891 347	(51) <i>E04C 2/42</i>
21.02.2025		27.02.2025		27.02.2025	
(11) 3 745 391	(51) <i>G10H 1/055</i>	(11) 3 839 408	(51) <i>F41A 19/16</i>	(11) 3 893 625	(51) <i>A01D 46/30</i>
26.02.2025		24.02.2025		21.02.2025	
(11) 3 751 819	(51) <i>G06F 21/44</i>	(11) 3 839 549	(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 3 894 319	(51) <i>B63J 3/02</i>
25.02.2025		27.02.2025		27.02.2025	
(11) 3 764 471	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 3 839 980	(51) <i>G21K 1/00</i>	(11) 3 897 668	(51) <i>A61K 31/7064</i>
24.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 766 128	(51) <i>H01Q 3/36</i>	(11) 3 845 499	(51) <i>C02F 1/58</i>	(11) 3 897 842	(51) <i>A61P 33/00</i>
26.02.2025		21.02.2025		27.02.2025	
(11) 3 769 231	(51) <i>G06F 16/2452</i>	(11) 3 848 912	(51) <i>G07G 1/12</i>	(11) 3 899 252	(51) <i>F03D 7/02</i>
21.02.2025		27.02.2025		26.02.2025	
(11) 3 770 325	(51) <i>E01C 19/00</i>	(11) 3 849 554	(51) <i>A61K 31/5377</i>	(11) 3 899 579	(51) <i>G01S 13/75</i>

21.02.2025		26.02.2025		27.02.2025	
(11) 3 900 839 24.02.2025	(51) B05B 1/00	(11) 3 956 607 26.02.2025	(51) F23R 3/28	(11) 4 001 609 27.02.2025	(51) F02B 33/42
(11) 3 903 675 21.02.2025	(51) A61B 5/0215	(11) 3 956 638 26.02.2025	(51) G01D 9/00	(11) 4 002 318 21.02.2025	(51) G08C 17/02
(11) 3 904 132 25.02.2025	(51) B60G 3/20	(11) 3 957 391 25.02.2025	(51) B01F 23/41	(11) 4 002 746 26.02.2025	(51) H04L 5/00
(11) 3 904 748 24.02.2025	(51) F16L 37/36	(11) 3 957 801 24.02.2025	(51) E03D 11/14	(11) 4 003 197 21.02.2025	(51) A61B 17/70
(11) 3 906 567 27.02.2025	(51) G21K 1/00	(11) 3 958 025 21.02.2025	(51) B42D 25/324	(11) 4 004 436 27.02.2025	(51) F21V 3/00
(11) 3 906 659 26.02.2025	(51) H04M 1/725	(11) 3 959 037 27.02.2025	(51) B08B 7/00	(11) 4 004 825 24.02.2025	(51) G06F 8/61
(11) 3 906 973 21.02.2025	(51) A62B 35/00	(11) 3 960 028 27.02.2025	(51) A47B 57/58	(11) 4 006 496 21.02.2025	(51) G01D 11/24
(11) 3 907 316 21.02.2025	(51) D04B 1/22	(11) 3 966 961 25.02.2025	(51) H04B 7/0456	(11) 4 013 413 25.02.2025	(51) A61K 31/4427
(11) 3 907 776 26.02.2025	(51) H01M 50/209	(11) 3 967 066 25.02.2025	(51) H04W 12/06	(11) 4 015 342 26.02.2025	(51) B61K 9/08
(11) 3 908 267 26.02.2025	(51) A61K 31/047	(11) 3 968 881 21.02.2025	(51) A61B 17/72	(11) 4 016 578 21.02.2025	(51) H01H 71/04
(11) 3 909 229 27.02.2025	(51) H04M 3/42	(11) 3 969 286 26.02.2025	(51) B41J 2/06	(11) 4 016 835 27.02.2025	(51) H02P 21/18
(11) 3 914 036 24.02.2025	(51) H04W 76/19	(11) 3 969 451 25.02.2025	(51) C07D 471/04	(11) 4 016 918 24.02.2025	(51) H04L 9/08
(11) 3 918 467 26.02.2025	(51) G06F 9/30	(11) 3 970 177 26.02.2025	(51) H01H 71/50	(11) 4 017 696 24.02.2025	(51) B29C 33/40
(11) 3 918 530 21.02.2025	(51) G06N 5/022	(11) 3 970 438 26.02.2025	(51) H04W 74/00	(11) 4 019 745 27.02.2025	(51) F01K 1/08
(11) 3 919 224 26.02.2025	(51) B23Q 3/02	(11) 3 970 930 26.02.2025	(51) B28B 7/34	(11) 4 019 763 25.02.2025	(51) F02P 3/08
(11) 3 926 043 27.02.2025	(51) C12N 9/24	(11) 3 971 998 26.02.2025	(51) H01L 31/0745	(11) 4 021 848 27.02.2025	(51) C01B 3/38
(11) 3 926 248 22.02.2025	(51) F24F 11/00	(11) 3 974 687 27.02.2025	(51) F16J 15/3232	(11) 4 023 551 26.02.2025	(51) B64C 15/14
(11) 3 927 327 21.02.2025	(51) A61K 31/00	(11) 3 978 906 27.02.2025	(51) G01N 21/39	(11) 4 025 885 26.02.2025	(51) G01J 3/18
(11) 3 928 696 26.02.2025	(51) A61B 5/103	(11) 3 981 629 27.02.2025	(51) B60K 1/04	(11) 4 027 962 26.02.2025	(51) A61F 13/02
(11) 3 932 733 24.02.2025	(51) B60N 2/68	(11) 3 983 713 26.02.2025	(51) B29C 65/08	(11) 4 027 974 26.02.2025	(51) A61K 9/00
(11) 3 934 861 26.02.2025	(51) B25J 9/16	(11) 3 987 172 24.02.2025	(51) F03D 7/02	(11) 4 028 126 26.02.2025	(51) A61K 38/12
(11) 3 940 406 25.02.2025	(51) G01R 31/392	(11) 3 988 457 21.02.2025	(51) B65B 3/00	(11) 4 028 727 24.02.2025	(51) G01D 11/30
(11) 3 940 480 21.02.2025	(51) G05B 19/12	(11) 3 989 241 27.02.2025	(51) H01B 7/04	(11) 4 038 594 27.02.2025	(51) G08B 21/02
(11) 3 946 106 25.02.2025	(51) A61B 17/80	(11) 3 990 602 26.02.2025	(51) C11D 1/83	(11) 4 038 709 26.02.2025	(51) H02G 1/08
(11) 3 950 461 25.02.2025	(51) B61G 5/04	(11) 3 993 911 21.02.2025	(51) B05B 11/00	(11) 4 039 513 25.02.2025	(51) B60H 1/00
(11) 3 951 315 26.02.2025	(51) G01B 11/25	(11) 3 997 271 26.02.2025	(51) E01D 19/10	(11) 4 040 466 26.02.2025	(51) H01H 85/05
(11) 3 953 122 24.02.2025	(51) B28B 5/04	(11) 3 999 273 26.02.2025	(51) B23Q 1/62	(11) 4 040 807 26.02.2025	(51) H04R 25/00
(11) 3 955 875	(51) A61G 15/18	(11) 3 999 885	(51) G02B 5/28	(11) 4 041 439	(51) B01D 63/02

21.02.2025		27.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 043 634	(51) <i>D06F 39/08</i>	(11) 4 083 944	(51) <i>G06V 40/10</i>	(11) 4 133 349	(51) <i>G05D 1/639</i>
27.02.2025		26.02.2025		27.02.2025	
(11) 4 045 793	(51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 4 087 065	(51) <i>H01R 9/24</i>	(11) 4 134 170	(51) <i>B05C 17/02</i>
27.02.2025		24.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 046 609	(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 4 092 421	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 134 216	(51) <i>B28B 1/00</i>
26.02.2025		25.02.2025		25.02.2025	
(11) 4 047 263	(51) <i>F21S 8/00</i>	(11) 4 094 095	(51) <i>G01S 13/42</i>	(11) 4 135 124	(51) <i>H01Q 1/22</i>
26.02.2025		26.02.2025		24.02.2025	
(11) 4 048 709	(51) <i>C08F 8/42</i>	(11) 4 096 984	(51) <i>B62B 3/00</i>	(11) 4 140 998	(51) <i>C07D 403/12</i>
26.02.2025		27.02.2025		25.02.2025	
(11) 4 049 836	(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 099 950	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 141 171	(51) <i>E01C 19/48</i>
26.02.2025		21.02.2025		24.02.2025	
(11) 4 054 401	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 101 305	(51) <i>A23C 11/10</i>	(11) 4 144 921	(51) <i>E02D 5/72</i>
24.02.2025		21.02.2025		21.02.2025	
(11) 4 055 350	(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) 4 101 411	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 145 543	(51) <i>H01L 33/08</i>
27.02.2025		21.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 055 944	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 102 216	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 4 146 366	(51) <i>B01D 29/15</i>
26.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 058 122	(51) <i>A61M 25/06</i>	(11) 4 107 534	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 149 407	(51) <i>A61J 1/03</i>
21.02.2025		27.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 058 198	(51) <i>B03C 3/86</i>	(11) 4 108 975	(51) <i>F17C 3/02</i>	(11) 4 150 702	(51) <i>H01M 50/367</i>
21.02.2025		27.02.2025		21.02.2025	
(11) 4 058 771	(51) <i>G01M 13/04</i>	(11) 4 110 199	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 153 992	(51) <i>G01N 30/86</i>
21.02.2025		26.02.2025		25.02.2025	
(11) 4 059 466	(51) <i>A61C 7/16</i>	(11) 4 111 729	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 154 957	(51) <i>B01D 1/28</i>
27.02.2025		25.02.2025		21.02.2025	
(11) 4 059 524	(51) <i>A61L 9/20</i>	(11) 4 113 139	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 161 724	(51) <i>B23D 61/12</i>
27.02.2025		25.02.2025		27.02.2025	
(11) 4 061 047	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 116 193	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 4 165 586	(51) <i>H04N 13/00</i>
25.02.2025		24.02.2025		21.02.2025	
(11) 4 062 394	(51) <i>G09F 3/20</i>	(11) 4 116 549	(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 4 166 197	(51) <i>A62B 35/00</i>
21.02.2025		27.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 063 228	(51) <i>B61G 5/02</i>	(11) 4 116 925	(51) <i>G06T 3/4038</i>	(11) 4 168 675	(51) <i>F04B 39/10</i>
26.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 065 722	(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 4 118 038	(51) <i>C02F 1/28</i>	(11) 4 170 175	(51) <i>F04C 29/02</i>
26.02.2025		21.02.2025		21.02.2025	
(11) 4 067 781	(51) <i>F25C 1/142</i>	(11) 4 119 586	(51) <i>C08B 37/08</i>	(11) 4 170 224	(51) <i>F17D 1/04</i>
25.02.2025		25.02.2025		25.02.2025	
(11) 4 069 214	(51) <i>A61K 9/107</i>	(11) 4 122 636	(51) <i>B23K 26/21</i>	(11) 4 171 142	(51) <i>H04L 5/00</i>
27.02.2025		24.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 070 669	(51) <i>A23L 29/20</i>	(11) 4 123 445	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 171 436	(51) <i>A61C 13/265</i>
26.02.2025		26.02.2025		25.02.2025	
(11) 4 070 768	(51) <i>A61F 13/02</i>	(11) 4 124 927	(51) <i>G06F 1/06</i>	(11) 4 171 957	(51) <i>B41C 1/10</i>
27.02.2025		27.02.2025		25.02.2025	
(11) 4 072 322	(51) <i>A23L 33/19</i>	(11) 4 125 534	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 173 574	(51) <i>A61B 5/11</i>
21.02.2025		26.02.2025		24.02.2025	
(11) 4 075 045	(51) <i>F16M 7/00</i>	(11) 4 126 040	(51) <i>C07K 5/083</i>	(11) 4 176 256	(51) <i>G01N 33/08</i>
27.02.2025		24.02.2025		27.02.2025	
(11) 4 075 416	(51) <i>G09F 9/33</i>	(11) 4 129 054	(51) <i>A01K 45/00</i>	(11) 4 177 666	(51) <i>G02B 27/00</i>
21.02.2025		26.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 076 861	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 4 130 467	(51) <i>F03D 80/60</i>	(11) 4 180 025	(51) <i>A61G 17/08</i>
25.02.2025		21.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 076 865	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 130 524	(51) <i>F16J 15/447</i>	(11) 4 180 654	(51) <i>F03D 1/06</i>
27.02.2025		24.02.2025		26.02.2025	
(11) 4 083 592	(51) <i>G01M 3/24</i>	(11) 4 130 977	(51) <i>G06F 7/58</i>	(11) 4 180 933	(51) <i>G06F 3/04883</i>

21.02.2025		26.02.2025		27.02.2025	
(11) 4 183 857 27.02.2025	(51) <i>C10M 105/30</i>	(11) 4 224 010 26.02.2025	(51) <i>F03D 3/00</i>	(11) 4 258 987 21.02.2025	(51) <i>A61B 5/08</i>
(11) 4 184 393 26.02.2025	(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 4 225 173 25.02.2025	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 259 276 24.02.2025	(51) <i>A61N 2/02</i>
(11) 4 185 214 21.02.2025	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 228 961 26.02.2025	(51) <i>B63B 59/08</i>	(11) 4 259 443 21.02.2025	(51) <i>B41J 2/325</i>
(11) 4 186 887 26.02.2025	(51) <i>C07C 209/48</i>	(11) 4 233 174 21.02.2025	(51) <i>H03K 17/06</i>	(11) 4 259 444 21.02.2025	(51) <i>B41J 2/325</i>
(11) 4 188 671 25.02.2025	(51) <i>B29C 45/17</i>	(11) 4 233 733 25.02.2025	(51) <i>A61B 10/04</i>	(11) 4 259 445 21.02.2025	(51) <i>B41J 2/325</i>
(11) 4 189 206 24.02.2025	(51) <i>E21B 21/08</i>	(11) 4 234 245 21.02.2025	(51) <i>B29C 64/321</i>	(11) 4 259 941 27.02.2025	(51) <i>F15B 11/036</i>
(11) 4 189 981 24.02.2025	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 234 824 26.02.2025	(51) <i>E03D 11/10</i>	(11) 4 262 371 21.02.2025	(51) <i>A01K 61/60</i>
(11) 4 191 053 26.02.2025	(51) <i>F03D 80/40</i>	(11) 4 235 331 27.02.2025	(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) 4 262 654 27.02.2025	(51) <i>A61F 13/02</i>
(11) 4 192 364 26.02.2025	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 235 809 27.02.2025	(51) <i>H01L 31/0224</i>	(11) 4 264 041 21.02.2025	(51) <i>F03D 15/10</i>
(11) 4 192 375 26.02.2025	(51) <i>A61B 17/80</i>	(11) 4 237 630 21.02.2025	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 4 264 716 25.02.2025	(51) <i>H01M 8/04007</i>
(11) 4 194 790 21.02.2025	(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 4 237 834 25.02.2025	(51) <i>G01B 11/02</i>	(11) 4 265 188 25.02.2025	(51) <i>A61B 6/03</i>
(11) 4 197 578 25.02.2025	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 4 239 648 20.02.2025	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 265 384 20.02.2025	(51) <i>B26F 1/38</i>
(11) 4 198 301 25.02.2025	(51) <i>F03D 13/00</i>	(11) 4 241 946 26.02.2025	(51) <i>B26F 1/44</i>	(11) 4 265 868 25.02.2025	(51) <i>E05B 3/00</i>
(11) 4 200 441 27.02.2025	(51) <i>C12Q 1/6837</i>	(11) 4 242 189 25.02.2025	(51) <i>C04B 28/14</i>	(11) 4 266 871 24.02.2025	(51) <i>A01G 25/09</i>
(11) 4 201 616 25.02.2025	(51) <i>B26D 7/26</i>	(11) 4 243 469 26.02.2025	(51) <i>H04W 12/033</i>	(11) 4 266 963 27.02.2025	(51) <i>F16N 39/00</i>
(11) 4 203 299 22.02.2025	(51) <i>H02S 20/10</i>	(11) 4 244 958 26.02.2025	(51) <i>H02K 3/12</i>	(11) 4 268 331 25.02.2025	(51) <i>H01S 3/00</i>
(11) 4 204 217 21.02.2025	(51) <i>B29C 70/34</i>	(11) 4 245 104 26.02.2025	(51) <i>A01B 29/04</i>	(11) 4 268 439 24.02.2025	(51) <i>H04L 67/563</i>
(11) 4 206 524 22.02.2025	(51) <i>F21V 7/00</i>	(11) 4 246 976 26.02.2025	(51) <i>H04N 19/503</i>	(11) 4 268 448 26.02.2025	(51) <i>G06T 5/73</i>
(11) 4 208 283 25.02.2025	(51) <i>F16L 19/10</i>	(11) 4 248 747 26.02.2025	(51) <i>A01K 91/02</i>	(11) 4 269 851 24.02.2025	(51) <i>F16K 31/18</i>
(11) 4 209 597 26.02.2025	(51) <i>C12Q 1/6874</i>	(11) 4 249 663 27.02.2025	(51) <i>D06F 33/37</i>	(11) 4 271 125 24.02.2025	(51) <i>H04W 88/08</i>
(11) 4 209 712 24.02.2025	(51) <i>F23N 5/12</i>	(11) 4 251 337 27.02.2025	(51) <i>B07B 1/22</i>	(11) 4 271 168 21.02.2025	(51) <i>A01B 79/00</i>
(11) 4 211 764 21.02.2025	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 4 251 490 27.02.2025	(51) <i>G01C 25/00</i>	(11) 4 271 580 21.02.2025	(51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 4 214 134 26.02.2025	(51) <i>B65D 21/02</i>	(11) 4 252 601 27.02.2025	(51) <i>A47J 42/00</i>	(11) 4 272 410 24.02.2025	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 4 215 291 26.02.2025	(51) <i>B09B 3/30</i>	(11) 4 252 925 26.02.2025	(51) <i>B07B 1/14</i>	(11) 4 274 785 26.02.2025	(51) <i>B65D 1/34</i>
(11) 4 221 189 26.02.2025	(51) <i>H04N 5/64</i>	(11) 4 253 647 21.02.2025	(51) <i>D06N 7/00</i>	(11) 4 277 278 21.02.2025	(51) <i>H04N 19/70</i>
(11) 4 222 991 27.02.2025	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 4 255 266 21.02.2025	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 4 277 711 21.02.2025	(51) <i>A62B 35/00</i>
(11) 4 223 955 21.02.2025	(51) <i>E04B 2/86</i>	(11) 4 256 299 21.02.2025	(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) 4 277 885 26.02.2025	(51) <i>C07C 29/17</i>
(11) 4 223 972	(51) <i>E06B 3/263</i>	(11) 4 258 879	(51) <i>A01N 55/00</i>	(11) 4 280 235	(51) <i>H01F 27/04</i>

27.02.2025		21.02.2025		27.02.2025	
(11) 4 282 481 21.02.2025	(51) A61K 31/713	(11) 4 308 416 24.02.2025	(51) B60P 1/43	(11) 4 342 653 24.02.2025	(51) B29C 45/14
(11) 4 283 658 21.02.2025	(51) H01L 21/18	(11) 4 310 778 26.02.2025	(51) G06T 7/00	(11) 4 343 393 26.02.2025	(51) G02B 6/12
(11) 4 283 659 21.02.2025	(51) H01L 21/18	(11) 4 312 524 24.02.2025	(51) A01K 15/00	(11) 4 345 364 26.02.2025	(51) F21S 4/10
(11) 4 283 846 26.02.2025	(51) H02K 15/00	(11) 4 312 864 27.02.2025	(51) A61B 90/00	(11) 4 347 415 21.02.2025	(51) B65C 3/06
(11) 4 284 312 26.02.2025	(51) A61F 5/56	(11) 4 313 178 24.02.2025	(51) A61L 2/18	(11) 4 347 450 26.02.2025	(51) B65G 13/12
(11) 4 286 133 27.02.2025	(51) B29C 45/76	(11) 4 313 573 26.02.2025	(51) B29D 30/48	(11) 4 347 940 27.02.2025	(51) D06F 73/02
(11) 4 286 586 24.02.2025	(51) E01B 31/00	(11) 4 313 847 26.02.2025	(51) C01C 1/04	(11) 4 349 400 21.02.2025	(51) A61N 5/06
(11) 4 286 788 26.02.2025	(51) F41H 13/00	(11) 4 313 857 21.02.2025	(51) C01B 25/02	(11) 4 350 077 21.02.2025	(51) E02D 7/00
(11) 4 286 831 25.02.2025	(51) G01N 21/01	(11) 4 319 078 25.02.2025	(51) H04J 11/00	(11) 4 350 107 21.02.2025	(51) E05B 63/06
(11) 4 288 355 21.02.2025	(51) B65G 1/04	(11) 4 319 975 21.02.2025	(51) B32B 3/04	(11) 4 352 398 27.02.2025	(51) F16L 55/165
(11) 4 288 711 25.02.2025	(51) F24D 19/10	(11) 4 320 667 26.02.2025	(51) H01M 10/04	(11) 4 354 154 25.02.2025	(51) G01R 15/09
(11) 4 288 713 20.02.2025	(51) F24D 19/10	(11) 4 320 836 25.02.2025	(51) H04L 41/14	(11) 4 355 216 26.02.2025	(51) A61B 6/00
(11) 4 289 123 25.02.2025	(51) H04L 67/12	(11) 4 321 799 26.02.2025	(51) F21S 43/241	(11) 4 356 236 26.02.2025	(51) G06F 7/76
(11) 4 289 451 25.02.2025	(51) A61B 17/06	(11) 4 323 601 21.02.2025	(51) E04B 9/06	(11) 4 359 302 24.02.2025	(51) B64D 1/16
(11) 4 290 040 27.02.2025	(51) E06B 9/17	(11) 4 323 657 26.02.2025	(51) F16B 13/06	(11) 4 361 322 21.02.2025	(51) C25F 3/08
(11) 4 290 174 25.02.2025	(51) F42C 15/20	(11) 4 324 573 25.02.2025	(51) B21D 5/08	(11) 4 370 274 27.02.2025	(51) B23K 9/073
(11) 4 293 162 25.02.2025	(51) E02F 9/26	(11) 4 326 178 25.02.2025	(51) A61B 17/80	(11) 4 370 575 21.02.2025	(51) C08G 59/17
(11) 4 293 410 26.02.2025	(51) G02B 27/00	(11) 4 326 416 27.02.2025	(51) B01D 45/06	(11) 4 370 576 25.02.2025	(51) C08G 59/17
(11) 4 293 739 26.02.2025	(51) H01M 4/04	(11) 4 330 262 27.02.2025	(51) C07D 513/20	(11) 4 374 708 25.02.2025	(51) A23L 33/15
(11) 4 295 050 27.02.2025	(51) F04D 13/06	(11) 4 331 897 26.02.2025	(51) B60L 50/64	(11) 4 380 345 26.02.2025	(51) A01B 51/02
(11) 4 295 055 25.02.2025	(51) F04D 29/58	(11) 4 332 676 27.02.2025	(51) G03F 1/38	(11) 4 381 991 29.01.2025	(51) A45D 34/00
(11) 4 295 514 25.02.2025	(51) H04J 3/06	(11) 4 335 128 24.02.2025	(51) H04W 4/70	(11) 4 384 707 25.02.2025	(51) F03H 1/00
(11) 4 298 956 21.02.2025	(51) A47C 7/70	(11) 4 335 340 26.02.2025	(51) A47L 7/00	(11) 4 386 823 26.02.2025	(51) H01L 21/677
(11) 4 298 988 27.02.2025	(51) A61B 3/103	(11) 4 335 376 26.02.2025	(51) A61B 6/03	(11) 4 387 642 21.02.2025	(51) A61K 36/07
(11) 4 305 942 25.02.2025	(51) A01C 7/04	(11) 4 337 075 24.02.2025	(51) A47K 7/02	(11) 4 387 794 27.02.2025	(51) B22F 10/28
(11) 4 306 799 26.02.2025	(51) F03D 80/60	(11) 4 339 400 24.02.2025	(51) E04H 17/18	(11) 4 388 584 26.02.2025	(51) H01L 23/367
(11) 4 308 285 26.02.2025	(51) B01J 8/44	(11) 4 341 330 21.02.2025	(51) C08J 9/30	(11) 4 388 952 25.02.2025	(51) A47K 3/28
(11) 4 308 373	(51) B32B 5/02	(11) 4 341 584	(51) F16H 57/021	(11) 4 390 065	(51) F01K 7/16

IV.1(2)

26.02.2025	
(11) 4 390 404	(51) G01P 5/24
27.02.2025	
(11) 4 390 405	(51) G01P 5/24
27.02.2025	
(11) 4 390 888	(51) G08B 17/12
26.02.2025	
(11) 4 391 902	(51) A61B 5/024
26.02.2025	
(11) 4 397 736	(51) C10B 1/08
22.02.2025	
(11) 4 399 932	(51) H04W 74/00
25.02.2025	
(11) 4 402 418	(51) F28F 21/04
20.02.2025	
(11) 4 404 547	(51) H04M 3/10
26.02.2025	
(11) 4 405 174	(51) B32B 37/10
25.02.2025	
(11) 4 409 297	(51) G01N 33/68
21.02.2025	
(11) 4 411 023	(51) C25B 1/04
23.02.2025	
(11) 4 412 448	(51) A01K 29/00
25.02.2025	
(11) 4 413 313	(51) F26B 17/00
25.02.2025	
(11) 4 415 667	(51) A61F 13/15
21.02.2025	
(11) 4 416 445	(51) F27B 7/20
26.02.2025	
(11) 4 422 409	(51) A23C 20/02
25.02.2025	
(11) 4 427 016	(51) G01N 1/28
27.02.2025	
(11) 4 433 568	(51) C11D 1/29
26.02.2025	
(11) 4 433 926	(51) G06F 21/56
27.02.2025	
(11) 4 434 929	(51) B66C 23/00
26.02.2025	
(11) 4 438 267	(51) H04B 1/3888
21.02.2025	
(11) 4 446 960	(51) G06Q 10/0631
26.02.2025	
(11) 4 448 437	(51) B66F 9/07
26.02.2025	
(11) 4 465 248	(51) G06V 10/25
26.02.2025	
(11) 4 466 561	(51) G02B 7/182
27.02.2025	
(11) 4 478 957	(51) A61B 6/46
26.02.2025	

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) 4 196 315	(51) B23K 26/21
20.02.2025	
(11) 4 410 512	(51) B29B 17/00
26.02.2025	

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) 2 349 560 C0	(51) B01J 31/18
28.02.2025	
En	
(21) 09826913.7	(22) 16.11.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 22.01.2025	
(54) • POLYMERGETRÄGERE ÜBERANGSMETALLKATALYSATORKOMPLEXE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG	
• POLYMER-SUPPORTED TRANSITION METAL CATALYST COMPLEXES AND METHODS OF USE	
• COMPLEXES MÉTAL DE TRANSITION-CATALYSEUR SUPPORTÉS PAR POLYMÈRE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(73) University of Kansas, 245 Strong Hall 1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence KS 66045, US	
(72) TUNGE, Jon, Lawrence, KS 66044, US	
SUBRAMANIAM, Bala, Lawrence, KS 66047, US	
FANG, Jing, Woodridge, IL 60517, US	
JANA, Ranjan, Lawrence, KS 66046, US	
(74) dompatent von Kreieler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(11) 2 503 971 C0	(51) A61F 9/06
27.02.2025	
En	
(21) 10832297.5	(22) 19.11.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 08.01.2025	
(54) • GESICHTSSCHÜTZENDE LINSENANORDNUNG	
• FACE PROTECTOR LENS ASSEMBLY	
• ENSEMBLE VISIÈRE DE PROTECTION DU VISAGE	
(73) Menta, Gregory S., 198 River Road, Denison, TX 75021, US	
(72) Menta, Gregory S., Denison, TX 75021, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(11) 2 973 405 C0	(51) G06T 7/00
28.02.2025	
En	
(21) 14770526.3	(22) 11.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	

MT NL PT RO SE SI	
(45) 29.01.2025	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI EINER DIAGNOSTISCHEN VEKTORKLASSIFIZIERUNG	
• SYSTEM AND METHOD FOR DIAGNOSTIC VECTOR CLASSIFICATION SUPPORT	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA CLASSIFICATION DE VECTEUR DE DIAGNOSTIC	
(73) Seno Medical Instruments, Inc., 8023 Vantage Drive Suite 1000, San Antonio, TX 78230, US	
(72) STAVROS, Anthony, Denver, Colorado 80210, US	
BUTLER, Reni, Guilford, Connecticut 06437, US	
LAVIN, Philip, Framingham, Massachusetts 01702, US	
MILLER, Thomas, Houston, Texas 77079, US	
ZALEV, Jason, Thornhill, Ontario L4J 5C1, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(11) 3 053 248 C0	(51) H02J 9/00
28.02.2025	
En	
(21) 13894445.9	(22) 30.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 19.02.2025	
(54) • UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG FÜR GEMISCHTE WECHSEL- UND GLEICHSTROMLASTEN	
• UPS FOR MIXED AC AND DC LOADS	
• UPS POUR CHARGES EN COURANT ALTERNATIF ET EN COURANT CONTINU	
(73) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US	
(72) STOEVRING, Morten, 6000 Kolding, DK	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(11) 3 071 258 C0	(51) A61M 5/24
04.03.2025	
En	
(21) 14799431.3	(22) 17.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 29.01.2025	
(54) • ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT DOSIENDEFEEDBACK	
• DRUG DELIVERY DEVICE WITH END OF DOSE FEEDBACK	
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT DOTÉ D'UN RETOUR D'INFORMATION DE FIN DE DOSE	
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE	
(72) BLANCKE, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE	
TEUCHER, Axel, 65926 Frankfurt am Main, DE	
JUGL, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE	
SCHNEIDER, Christiane, 65926 Frankfurt am Main, DE	
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	
(11) 3 081 042 C0	(51) H04W 76/15
26.02.2025	
En	
(21) 14870247.5	(22) 09.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 05.02.2025	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MULTIKONNEKTIVITÄTSBETRIEB	
• SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-CONNECTIVITY OPERATION	

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE OPÉRATION À CONNECTIVITÉ MULTIPLE*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) YAMADA, Shohei, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 096 673 C0** (51) **A61B 17/128**
03.03.2025
En
- (21) 15741055.6 (22) 21.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *LAPAROSKOPISCHE GREIFER UND SYSTEME DAFÜR*
• *LAPAROSCOPIC GRASPERS AND SYSTEMS THEREFOR*
• *MOYENS DE PRÉHENSION LAPAROSCOPIQUE ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
- (73) Levita Magnetics International Corp., 1730 South Amphlett Boulevard Suite 240, San Mateo, CA 94402, US
- (72) RODRIGUEZ-NAVARRO, Alberto, San Francisco, CA 94107, US
- FABRO, Mariel, San Francisco, CA 94114, US
- NAIR, Archana, Eden Prairie, MN 55347, US
- DATTO, Olgy, Baton Rouge, LA 70810, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (11) **3 110 949 C0** (51) **G01N 33/68**
04.03.2025
En
- (21) 15756044.2 (22) 27.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 01.01.2025
- (54) • *MMP-8-AKTIVIERUNGSPRODUKT, DESSEN BESTIMMUNG UND VERWENDUNG*
• *MMP-8 ACTIVATION PRODUCT, ITS DETERMINATION AND USE*
• *PRODUIT D'ACTIVATION DE MMP-8, SA DÉTERMINATION ET SON UTILISATION*
- (73) OY MEDIX BIOCHEMICA AB, Klovipellontie 3, 02180 Espoo, FI
- Dentagnostics GmbH, Ober der Muehle 39, 42699 Solingen, DE
- (72) SORSA, Timo, FI-00014 Helsinki, FI
- GIESELMANN, Dirk-Rolf, 42697 Solingen, DE
- KORVUO, Armi, FI-05460 Hyvinkää, FI
- MAIER, Kurt, DE-12159 Berlin, DE
- MÄNTYLÄ, Päivi, FI-00014 Helsinki, FI
- RÄMAN, Ismo, FI-02710 Espoo, FI
- TIISALA, Sinikka, FI-00180 Helsinki, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (11) **3 119 608 C0** (51) **B41F 31/00**
03.03.2025
En
- (21) 15718611.5 (22) 19.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG UND VERWALTUNG DER DRUCKPARAMETER EINER FLEXODRUCK-MASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE CONTROL AND THE MANAGEMENT OF THE PRINTING PARAMETERS OF A FLEXOGRAPHIC PRINTING MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE GESTION DES PARAMÈTRES D'IMPRESSIION D'UNE MACHINE D'IMPRESSIION FLEXOGRAPHIQUE*
- (73) Bobst Firenze S.r.l., Via Fratelli Cervi, 74/76 Loc. Capalle, 50013 Campi Bisenzio (FI), IT
-
- (72) BAGNOLI, Ugo, I-50026 San Casciano in Val di Pesa (Firenze), IT
- D'ANNUNZIO, Federico, I-50125 Firenze, IT
- FRATI, Ludovico, I-53100 Siena, IT
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 143 124 C0** (51) **A61B 17/00**
26.02.2025
En
- (21) 15793361.5 (22) 12.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *SELEKTIVE MODULATION INTRAZELLULÄRER EFFEKTE VON ZELLEN MITTELS GE-PULSTER ELEKTRISCHER FELDER*
• *SELECTIVE MODULATION OF INTRACELLULAR EFFECTS OF CELLS USING PULSED ELECTRIC FIELDS*
• *MODULATION SÉLECTIVE DES EFFETS INTRACELLULAIRES DES CELLULES À L'AIDE DE CHAMPS ÉLECTRIQUES PULSÉS*
- (73) Virginia Tech Intellectual Properties, Inc., Patent Department - LICENSE 3rd Floor, Virginia Tech Holtzman Alumni Center 901 Prices Fork Road, Blacksburg, VA 24061, US
- Sano, Michael, B., 101 Sugar Hill Place, Cary, NC 27519, US
- Arena, Christopher, B., 1135 Kelso Lane, Burlington, NC 27215, US
- Verbridge, Scott, S., 708 Broce Drive, Blacksburg, VA 24060, US
- Davalos, Rafael V., 1205 Redbud Road, Blacksburg, VA 24060, US
- (72) SANO, Michael, B., Cary, NC 27519, US
- ARENA, Christopher, B., Burlington, NC 27215, US
- VERBRIDGE, Scott, S., Blacksburg, VA 24060, US
- DAVALOS, Rafael, V., Blacksburg, VA 24060, US
- (74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240, 50825 Köln, DE
-
- (11) **3 146 948 C0** (51) **A61F 9/06**
03.03.2025
En
- (21) 16002307.3 (22) 13.10.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *SCHWEISSHELM MIT INTEGRIERTER BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *WELDING HELMET WITH INTEGRAL USER INTERFACE*
• *CASQUE DE SOUDAGE À INTERFACE UTILISATEUR INTÉGRÉE*
- (73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
- Cole, Stephen R., Chula Vista, CA 91913, US
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 156 423 C0** (51) **C07K 17/02**
26.02.2025
En
- (21) 15806911.2 (22) 11.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *ALLOANTIGENES MULTIPLEX-PEPTID*
• *MULTIPLEX ALLOANTIGENIC PEPTIDE*
• *PEPTIDE ALLOANTIGÉNIQUE MULTIPLEXE*
- (73) Riken, 2-1, Hirasawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- Animal Allergy Clinical Laboratories Inc., 301, Sagamiara Incubation Center (SIC-2) 5-4-30, Nishihashimoto Midori-ku, Sagamiara-shi, Kanagawa 252-0131, JP
- Nippon Zenyaku Kogyo Co., Ltd., 1-1 Tairanoue, Sasagawa Asaka-machi,
-
- Koriyama-shi, Fukushima 963-0196, JP
- (72) MASUDA, Kenichi, Sagamiara-shi, Kanagawa 252-0131, JP
- ISHII, Yasuyuki, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- TSUKUI, Toshihiro, Koriyama-shi, Fukushima 963-0196, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 162 742 C0** (51) **B65G 47/96**
03.03.2025
De
- (21) 15192624.3 (22) 02.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *SORTIERMECHANISMUS MIT VERTEILTER STEUERUNG*
• *SORTING MECHANISM WITH DISTRIBUTED CONTROL*
• *SYSTEME DE TRI AYANT UNE COMMANDE DISTRIBUÉE*
- (73) Siemens Logistics GmbH, Fürther Strasse 254, 90429 Nürnberg, DE
- (72) KUTZER, Oliver, 78315 Radolfzell, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 164 102 C0** (51) **A61F 5/56**
26.02.2025
En
- (21) 15814943.5 (22) 02.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *ORALE SCHLAFAPNOEVERRICHTUNG ZUR VERWENDUNG WÄHREND EINER ORTHODONTISCHEN BEHANDLUNG*
• *SLEEP APNEA ORAL APPLIANCE FOR USE DURING ORTHODONTIC TREATMENT*
• *APPAREIL BUCCAL D'APNÉE DU SOMMEIL À UTILISER AU COURS D'UN TRAITEMENT ORTHODONTIQUE*
- (73) Odin Sleep, LLC, 9129 Lurline Avenue, Chatsworth, CA 91311, US
- (72) VEIS, Robin, Chatsworth, CA 91311, US
- (74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- (11) **3 172 352 C0** (51) **C23C 4/06**
04.03.2025
De
- (21) 15733742.9 (22) 02.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *WALZE MIT BESCHICHTUNG*
• *ROLLER WITH COATING*
• *CYLINDRE AVEC REVÊTEMENT*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) ETSCHMAIER, Alexander, A-8692 Neuberg, AT
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **3 180 042 C0** (51) **A61L 27/26**
04.03.2025
En
- (21) 15831684.4 (22) 17.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERBUNDSTOFF ZUR GEWEBEWIEDERHERSTELLUNG*
• *COMPOSITE MATERIAL FOR TISSUE RESTORATION*
• *MATÉRIAU COMPOSITE POUR UNE RESTAURATION DE TISSU*
- (73) The Johns Hopkins University, Technology Ventures 3400 N. Charles Street Clark 106,

- Baltimore, MD 21218, US
(72) JIANG, Xuesong, Baltimore, MD 21218, US
REDDY, Sashank, Baltimore, MD 21201, US
BRANDACHER, Gerald, Baltimore, MD 21218, US
MAO, Hai-quan, Baltimore, MD 21212-1228, US
SACKS, Justin, Baltimore, MD 21218, US
LI, Xiaowei, Henrico, VA 23228, US
FENG, Kevin, Baltimore, MD 21218, US
MARTIN, Russell, Baltimore, MD 21211, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **3 212 595 C0** (51) **C06B 23/00**
28.02.2025
En
(21) 15855391.7 (22) 27.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • **EXPLOSIVE ZUSAMMENSETZUNG UND BEREITSTELLUNGSVERFAHREN**
• **EXPLOSIVE COMPOSITION AND METHOD OF DELIVERY**
• **COMPOSITION EXPLOSIVE ET PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE**
(73) Dyno Nobel Asia Pacific Pty Limited, Level 8, 28 Freshwater Place, Southbank, Victoria 3006, AU
(72) PARIS, Nathan, Mt Thorley New South Wales 2330, AU
GORE, Jeff, Mt Thorley New South Wales 2330, AU
THORNLEY, Paul, Mt Thorley New South Wales 2330, AU
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
-
- (11) **3 215 454 C0** (51) **B67D 1/04**
03.03.2025
Fr
(21) 15798236.4 (22) 06.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 01.01.2025
(54) • **VOM BODEN BEFÜLLBARER BECHER UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN BECHER**
• **BEAKER THAT CAN BE FILLED FROM THE BOTTOM AND CONNECTING DEVICE FOR THE BEAKER**
• **Gobelet permettant le remplissage par le dessous et dispositif de connexion pour le gobelet**
(73) IP Evolution SA, Rue de la Muse 1, 1205 Genève, CH
(72) EL ALEJ, Ali, CH-1219 Châtelaine, CH
CROZIER, Etienne, CH-2520 La Neuveville, CH
THULIEZ, Jean-luc, CH-2525 Le Landeron, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (11) **3 245 454 C0** (51) **F24F 13/06**
03.03.2025
En
(21) 15720202.9 (22) 16.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • **LUFTAUSLASS FÜR EINE LÜFTUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR OUTLET FOR A VENTILATION DEVICE**
• **SORTIE D'AIR POUR UN DISPOSITIF DE VENTILATION**
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) BERNETH, Claus-Peter, 97340 Marktbreit, DE
VIEBAHN, Michael, 97346 Iphofen, DE
STÖCKLEIN, Petra, 97199 Ochsenfurt, DE
-
- HAGEDORN, Marc, 59581 Niederbergheim, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 245 614 C0** (51) **G06V 10/25**
03.03.2025
En
(21) 15828576.7 (22) 14.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • **OBJEKTERFASSUNG UNTER VERWENDUNG VON STANDORTDATEN UND SKALENRAUMDARSTELLUNGEN VON BILDDATEN**
• **OBJECT DETECTION USING LOCATION DATA AND SCALE SPACE REPRESENTATIONS OF IMAGE DATA**
• **DÉTECTION D'OBJET À L'AIDE DE DONNÉES D'EMPLACEMENT ET DE REPRÉSENTATIONS D'ESPACE D'ÉCHELLE DE DONNÉES D'IMAGE**
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YANG, Ruiduo, San Diego, California 92121-1714, US
BI, Ning, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Sichao, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Xinzhou, San Diego, California 92121-1714, US
GUO, Feng, San Diego, California 92121-1714, US
REN, Jianfeng, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 246 875 C0** (51) **G06T 7/30**
26.02.2025
En
(21) 17171689.7 (22) 18.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BILDREGISTRIERUNG MITTELS EINES AGENTEN MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **METHOD AND SYSTEM FOR IMAGE REGISTRATION USING AN INTELLIGENT ARTIFICIAL AGENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENREGISTREMENT D'IMAGE À L'AIDE D'UN AGENT ARTIFICIEL INTELLIGENT**
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) LIAO, Rui, West Windsor Township, NJ 08550, US
GRBIC, Sasa, Plainsboro, NJ 08536, US
MIAO, Shun, Princeton, NJ 08540, US
MANSI, Tommaso, Plainsboro, NJ 08536, US
ZHANG, Li, Princeton, NJ 08540, US
KAMEN, Ali, Skillman, NJ 08558, US
GEORGESCU, Bogdan, Plainsboro, NJ 08536, US
DE TOURNEMIRE, Pierre, 54000 Nancy, FR
COMANICIU, Dorin, Princeton Junction, NJ 08550, US
GHESU, Florin Cristian, 91054 Erlangen, DE
KREBS, Julian, 47445 Moers, DE
SINGH, Vivek Kumar, Princeton, NJ 08540, US
XU, Daguang, Princeton, NJ 08540, US
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 258 388 C0** (51) **G06F 17/18**
04.03.2025
En
(21) 17176197.6 (22) 15.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • **PARALLELISIERUNGSTECHNIKEN ZUR VARIABLEN AUSWAHL UND ERZEUGUNG UND ANWENDUNG PRÄDIKTIVER MODELLE**
• **PARALLELIZATION TECHNIQUES FOR VARIABLE SELECTION AND PREDICTIVE MODELS GENERATION AND ITS APPLICATIONS**
• **TECHNIQUES DE PARALLÉLISATION POUR SÉLECTION VARIABLE ET GÉNÉRATION DE MODÈLES PRÉDICTIFS ET SES APPLICATIONS**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Ramamurthi, Narayanan, Hyderabad, Telangana 500081, IN
Koneti, Geervani, Hyderabad, Telangana 500081, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 264 365 C0** (51) **G06T 7/33**
03.03.2025
En
(21) 16176653.0 (22) 28.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG EINES ERSTEN BILDDATENSATZES UND EINES ZWEITEN BILDDATENSATZES EINES ZIELBEREICHES EINES PATIENTEN**
• **METHOD FOR REGISTRATION OF A FIRST IMAGE DATA SET AND A SECOND IMAGE DATA SET OF A TARGET REGION OF A PATIENT**
• **PROCÉDÉ DE RECALAGE D'UN PREMIER ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE ET D'UN SECOND ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE D'UNE RÉGION CIBLE D'UN PATIENT**
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) BROST, Alexander, 91058 Erlangen, DE
MOUNTNEY, Peter, Forrest Hill SE23 2QU, GB
PANAYIOTOU, Maria, London SE1 6HR, GB
RHODE, Kawal, Croydon CR0 4NJ, GB
RINALDI, Aldo, London SW9 0RE, GB
BEHAR, Jonathan, Barnet, Hertfordshire EN5 1DD, GB
TOTI, Daniel, Twickenham TW1 1AX, GB
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 271 658 C0** (51) **F24F 5/00**
26.02.2025
De
(21) 15711111.3 (22) 16.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KLIMATISIERUNG EINES GEBÄUDES**
• **DEVICE FOR AIR-CONDITIONING A BUILDING**
• **DISPOSITIF DE CLIMATISATION D'UN BÂTIMENT**
(73) Lysicorp AG, Hechtstrasse 14, 9053 Teufen AR, CH
(72) KASZIAN, Peter, 85567 Grafing bei München, DE
(74) Rigling, Peter Daniel, Rigling Eichenberger IP AG Seestrasse 13, 8700 Küsnacht, CH
-
- (11) **3 302 434 C0** (51) **A61K 9/127**
27.02.2025
En
(21) 16729331.5 (22) 08.06.2016

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *NANOPARTIKEL*
• *NANOPARTICLES*
• *NANOPARTICULES*
- (73) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
- (72) THANOU, Maria, London SE1 1DB, GB
WRIGHT, Michael James Lee, London SE1 1DB, GB
CENTELLES, Miguel, London SE1 1DB, GB
MILLER, Andrew David, Chiswick London W4 5NW, GB
GEDROYC, Wladyslaw, London W2 1NY, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 311 373 C0** (51) **G09B 23/28**
27.02.2025
En
- (21) 15739071.7 (22) 22.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ARZNEIMITTELVERABREICHUNG UND -MISCHUNG SOWIE TRAINING DER KORREKTEN TECHNIKEN DAFÜR*
• *DEVICES AND METHODS FOR DRUG ADMINISTRATION AND MIXING, AND TRAINING OF PROPER TECHNIQUES THEREFOR*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION ET DE MÉLANGE DE MÉDICAMENTS, ET D'APPRENTISSAGE DE TECHNIQUES APPROPRIÉES À CET EFFET*
- (73) Janssen Pharmaceutica, N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (72) SCRIMGEOUR, Ian, Dunbar EH42 1LT, GB
MARTIN, Scott, Edinburgh EH6 4ED, GB
MCLUSKY, James, Edinburgh EH6 4TF, GB
GLENCROSS, James, Edinburgh EH6 7JG, GB
HUTTON, Blair, Edinburgh EH7 4FR, GB
FOLEY, Nick, Edinburgh EH3 5PE, GB
BURÓN VIDAL, José Antonio, Parede 2775-343, PT
KRULEVITCH, Peter, A., Pleasanton, California 94566, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 313 926 C0** (51) **C08L 1/02**
28.02.2025
En
- (21) 16745832.2 (22) 24.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *HOCH UMWELTNACHHALTIGES VERBUNDMATERIAL*
• *HIGHLY ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE HAUTEMENT DURABLE SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL*
- (73) NextMaterials S.r.l., Via Turati 40, 20121 Milan, IT
ANCEPS SA, Sarandi 456 OF 211, Montevideo, UY
- (72) CIGADA, Alberto, 20123 Milan, IT
PROFAIZER, Mauro, 23011 Ardenno (SO), IT
DEL CURTO, Barbara, 20133 Milan, IT
TANZI, Maria Cristina, 20133 Milan, IT
FARE', Silvia, 20133 Milan, IT
BARELLI, Nadia, 20881 Bernareggio (MB), IT
- (74) Fermanelli, Marco, Gregorj S.r.l Intellectual Property Via L. Muratori, 13 b, 20135 Milano, IT
-
- (11) **3 319 806 C0** (51) **B42D 25/324**
28.02.2025
En
- (21) 16738531.9 (22) 11.07.2016
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SICHERHEITSVORRICHTUNGEN*
• *METHODS OF MANUFACTURING SECURITY DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ*
- (73) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
- (72) HOLMES, Brian William, Fleet Hampshire GU51 5HZ, GB
GODFREY, John, Basingstoke Hampshire RG21 7UQ, GB
CORNES, Ian, Bolton Lancashire BL6 7DP, GB
O'MALLEY, John, Swinton Manchester M27 0YH, GB
COMMANDER, Lawrence George, Tilehurst Reading RG31 6RR, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **3 342 617 C0** (51) **B60K 15/04**
28.02.2025
Fr
- (21) 17209736.2 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *ROHRLEITUNGSKOPF UND LAGERVORRICHTUNG, DIE EINEN SOLCHEN KOPF UMFASST*
• *FILLER TUBE HEAD AND STORAGE DEVICE COMPRISING SUCH A HEAD*
• *TÊTE DE TUBULURE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPORTANT UNE TELLE TÊTE*
- (73) Plastic Omnium Advanced Innovation and Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130 Bruxelles, BE
- (72) POIRIER, Sylvain, 60280 Margny Les Compiègne, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (11) **3 344 054 C0** (51) **A23C 21/00**
28.02.2025
En
- (21) 16766332.7 (22) 31.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *DURCH KAVITATION ERHALTENES MOLKEPRÄPARAT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *WHEY PREPARATION OBTAINED BY CAVITATION AND USES THEREOF*
• *PRÉPARATION DE LACTOSÉRUM OBTENUE PAR CAVITATION ET UTILISATIONS DE CELLE-CI*
- (73) Valio Ltd, Meijeritie 6, 00370 Helsinki, FI
- (72) RAJAKARI, Kirs, 00370 Helsinki, FI
MYLLÄRINEN, Päivi, 00370 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 344 595 C0** (51) **C06B 31/28**
28.02.2025
En
- (21) 16840423.4 (22) 01.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *STABILISierter SPRENGSTOFF*
• *STABILISED BLASTING AGENT*
• *EXPLOSIF STABILISÉ*
- (73) The University of Sydney, Business Liason Office John Woolley Building A20 CNR Manning Road and Western Avenue, Sydney, New South Wales 2006, AU
-
- (72) BEATTIE, James Kenneth, Sydney, New South Wales 2006, AU
DJERDJEV, Alex Masato, Sydney, New South Wales 2006, AU
HAWKETT, Brian Stanley, Sydney, New South Wales 2006, AU
NETO, Chiara, Sydney, New South Wales 2006, AU
PRIYANANDA, Pramith, Sydney New South Wales 2006, AU
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
-
- (11) **3 346 826 C0** (51) **A01H 5/12**
28.02.2025
En
- (21) 16760735.7 (22) 06.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *REDUKTION DES ASPARINGEHALTS IN PFLANZEN*
• *PLANTS WITH REDUCED ASPARAGINE CONTENT*
• *RÉDUCTION DE TENEUR EN ASPARAGINE DANS DES PLANTES*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BOVET, Lucien, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (11) **3 386 387 C0** (51) **G16H 50/30**
04.03.2025
En
- (21) 16872538.0 (22) 12.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR NICHT-INVASIVEN ÜBERWACHUNG EINES STOFFES IN EINEM KÖRPER*
• *DEVICES AND METHODS FOR NON-INVASIVE MONITORING OF SUBSTANCE IN A BODY*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE NON EFFRACTIVE D'UNE SUBSTANCE DANS UN CORPS*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
- (72) KIMBAHUNE, Sanjay Madhukar, Thane 400601 Maharashtra, IN
KOPPARAPU, Sunil Kumar, Thane 400601 Maharashtra, IN
GHOUSE, Syed Mohammad, Thane 400601 Maharashtra, IN
DOKE, Pankaj Harish, Thane 400601 Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 399 248 C0** (51) **F24F 1/00**
03.03.2025
En
- (21) 18178346.5 (22) 28.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAAANLAGE*
• *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jung Ho, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jin Baek, Gyeonggi-do, KR
YUN, Yeon Seob, Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae Duk, Gyeonggi-do, KR

- SONG, Woo Seog, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Moon Sun, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Hae Gyun, Gyeonggi-do, KR
AHN, Ki Pyo, Gyeonggi-do, KR
YOON, Joon Ho, Gyeonggi-do, KR
CHO, Min Gi, Gyeonggi-do, KR
CHO, Jae Youn, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Sun Muk, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Hyoung Seo, Gyeonggi-do, KR
HAN, Dong Gi, Seoul, KR
HONG, Jin Woo, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Jun, Gyeonggi-do, KR
(74) Brodie, Sudhakar Dylan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **3 411 764 C0** (51) **G05B 19/418**
26.02.2025
En
(21) 17701520.3 (22) 27.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES HERSTELLUNGSVERFAHRENS EINER OPTISCHEN LINSE*
• *A METHOD FOR MONITORING AN OPTICAL LENS MANUFACTURING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE FABRICATION DE LENTILLE OPTIQUE*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) GAUTHIER, Ronald, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
GUEU, Stéphane, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
SIMON, Isabelle, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
CAZAL, Benoit, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (11) **3 439 706 C0** (51) **A61L 27/20**
03.03.2025
Fr
(21) 17711782.7 (22) 15.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *PRODUKT ZUR BILDUNG EINES THERAPEUTISCHEN IMPLANTATS IM KÖRPER EINER PERSON, ZUGEHÖRIGES IMPLANTAT UND ZUSAMMENSETZUNG*
• *PRODUCT ENABLING THE FORMATION OF A THERAPEUTIC IMPLANT INSIDE THE BODY OF A SUBJECT - ASSOCIATED IMPLANT AND COMPOSITION*
• *PRODUIT PERMETTANT LA FORMATION D'UN IMPLANT THERAPEUTIQUE DANS LE CORPS D'UN SUJET - IMPLANT ET COMPOSITION ASSOCIES*
(73) Gelness, 9, allée du Petit Clos, 14610 Cairen, FR
(72) LE BAIL, Michaël, 14200 Hérouville Saint Clair, FR
(74) Ipside, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 447 492 C0** (51) **G01N 33/543**
03.03.2025
Fr
(21) 18191274.2 (22) 26.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM EINFANGEN UND ENTDECKEN OHNE WASCHEN EINES MOLEKÜLS IN EINER PROBE*
• *METHOD FOR CAPTURING AND DETECTION WITHOUT WASHING OF A MOLECULE IN A SAMPLE*
• *PROCEDE DE CAPTURE ET DE DETECTION SANS LAVAGE D'UNE MOLECULE DANS UN ECHANTILLON*
(73) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46, Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
BLAIRE, Guillaume, 74300 Magland, FR
ZANINI, Luiz Fernando, Prague 160 00, CZ
REYNE, Gilbert, 13008 Marseille, FR
DEMPSEY, Nora, 38000 Grenoble, FR
WEIDENHAUPT, Marianne, 38134 St Joseph de Rivière, FR
BRUCKERT, Franz, 38100 Grenoble, FR
CUGAT, Orphée, 38320 Poisat, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
- (11) **3 471 632 C0** (51) **A61B 17/15**
04.03.2025
En
(21) 17732208.8 (22) 20.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *CHIRURGISCHE ANORDNUNG, STABILISIERUNGSPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A SURGICAL ASSEMBLY, STABILISATION PLATE AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *ENSEMBLE CHIRURGICAL, PLAQUE DE STABILISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) 3D Metal Printing Limited, Innovation Centre University of Bath Broad Quay, Bath, Bath and North East Somerset BA1 1UD, GB
(72) CASONATO, Alberto, Bath Bath and North East Somerset BA1 2BN, GB
TOMS, Andrew, Exeter Devon EX2 5DW, GB
GILL, Richie, Bath Bath and North East Somerset BA1 4AX, GB
MACLEOD, Alisdair, Bath Bath and North East Somerset BA2 6NF, GB
(74) Script Intellectual Property LLP, et al, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (11) **3 475 597 C0** (51) **F16J 15/34**
04.03.2025
En
(21) 17820978.9 (22) 23.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *TROCKENLAUFENDE GLEITRINGDICH-TUNG*
• *DRY RUNNING END FACE MECHANICAL SEAL*
• *JOINT MÉCANIQUE DE FACE D'EXTRÉMITÉ FONCTIONNANT À SEC*
(73) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas Connection, Singapore 637345, SG
(72) MARTIN, Jose G., Irving Texas 75039, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
- (11) **3 485 271 C0** (51) **G01N 29/26**
27.02.2025
En
(21) 17828403.0 (22) 12.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MES-SUNG UND INSPEKTION VON ROHRFÖRMIGEN WAREN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MEASUREMENT AND INSPECTION OF TUBULAR GOODS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MESURE ET D'INSPECTION DE PRODUITS TUBULAIRES*
(73) U.S. Steel Tubular Products, Inc., 10343 Sam Houston Park Drive Suite 120, Houston, TX 77064, US
(72) MOORE, Peter, W., Houston, TX 77069, US
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE
- (11) **3 494 038 C0** (51) **B63G 8/08**
28.02.2025
De
(21) 17717144.4 (22) 11.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *UNTERSEEBOOTANTRIEBSSYSTEM*
• *SUBMARINE DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION DE SOUS-MARIN*
(73) RENK GmbH, Gögginger Str. 73, 86159 Augsburg, DE
(72) PINNEKAMP, Burkhard, 86199 Augsburg, DE
KLEINHEINZ, Tobias, 86497 Horgau, DE
WITTEKIND, Dietrich, 24223 Risdorf, DE
HOPPE, Franz, 86391 Stadtbergen, DE
SCHMIDBAUER, Thomas, 81925 München, DE
VOLLMER, Bernhard, 94557 Niederaltich, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- (11) **3 497 872 C0** (51) **H04L 5/00**
26.02.2025
En
(21) 17839864.0 (22) 11.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFAHGEN VON POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING POSITIONING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION/RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 175 Baumoe-ro Seocho-gu, Seoul 06744, KR
(72) YOON, Sung Jun, Seoul 06744, KR
PARK, Dong Hyun, Seoul 06744, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (11) **3 499 886 C0** (51) **H04N 19/124**
28.02.2025
En
(21) 17306812.3 (22) 18.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG VON VIDEODATEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ENCODING VIDEO DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES VIDÉO*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) GISQUET, Christophe, 35690 ACIGNE, FR
ONNO, Patrice, 35700 RENNES, FR
LAROCHÉ, Guillaume, 35250 SAINT AUBIN D'AUBIGNE, FR

- (74) Casalunga France, 31, rue de Fleurus, 75006 Paris, FR
- (11) **3 501 562 C0** (51) **A61M 1/02**
27.02.2025
En
- (21) 18214293.5 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *VERARBEITUNGSANORDNUNGEN FÜR UMWANDELBARES FLUID*
• *CONVERTIBLE FLUID PROCESSING ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE TRAITEMENT DE FLUIDES CONVERTIBLES*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) NGUYEN, Lan T., Lake Zurich, IL Illinois 60047, US
ALI, Zahra R., Lake Zurich, IL Illinois 60047, US
CARLSON, Angela N., Lake Zurich, IL Illinois 60047, US
HERSHENHOUSE, Korri, Lake Zurich, IL Illinois 60047, US
ERICKSON, Molly, Lake Zurich, IL Illinois 60047, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (11) **3 501 829 C0** (51) **B41F 33/00**
28.02.2025
En
- (21) 17210436.6 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *LEITERPLATTENPRÜFGERÄT, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FEHLERART EINER SIEBDRUCKMACHINE UND COMPUTERLESBARES DATENSPEICHERMEDIUM*
• *PRINTED CIRCUIT BOARD INSPECTING APPARATUS, METHOD FOR DETERMINING FAULT TYPE OF SCREEN PRINTER AND COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE CIRCUITS IMPRIMÉS, PROCÉDÉ POUR DETERMINER LE TYPE D'ERREUR D'UNE MACHINE D'IMPRESSION PAR SÉRIGRAPHIE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Koh Young Technology Inc., (Halla Sigma Valley Gasan-dong) F14-15 53 Gasandigital 2-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
- (72) KIM, Jae Hyung, 13628 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
NOH, Jeong Kyu, 08778 Seoul, KR
LEE, Jae Hwan, 04574 Seoul, KR
LEE, Duk Young, 16491 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **3 501 881 C0** (51) **B60L 50/60**
27.02.2025
En
- (21) 18215804.8 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ENERGIEBEDARFS EINES FAHRZEUGS FÜR EINE REISE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE ENERGY REQUIREMENT OF A VEHICLE FOR A JOURNEY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE EXIGENCES D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE POUR UN VOYAGE*
- (73) Spark EV Technology Ltd, Future Business Centre Kings Hedges Road, Cambridge CB4 2HY, GB
- (72) MATTHEWS, Greg James, Mepal, Cambridgeshire CB6 2AR, GB
OTT, Justin Bradley, Chrishall, Hertfordshire SG8 6RP, GB
- (74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Tolfree Patents & Trademarks Toll Drove, Manea, Cambridgeshire PE15 0JX, GB
- (11) **3 512 217 C0** (51) **H04R 25/00**
27.02.2025
En
- (21) 19159402.7 (22) 18.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *EINGEBETTETE ANTENNE*
• *EMBEDDED ANTENNA*
• *ANTENNE INTÉGRÉE*
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) Gülstorff, Steen, 2750 Ballerup, DK
Gregersen Anders, Heidemann, 2750 Ballerup, DK
- (74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (11) **3 517 295 C0** (51) **B32B 27/08**
04.03.2025
Fr
- (21) 19158604.9 (22) 12.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *MEHRSCICHTIGE ROHRSTRUKTUR MIT VERBESSERTER RESISTENZ GEGEN EXTRACTION IN BIOBENZIN, UND IHRE ANWENDUNG*
• *MULTILAYER TUBULAR STRUCTURE HAVING IMPROVED RESISTANCE TO EXTRACTION IN THE BIO-ESSENCE AND USE THEREOF*
• *STRUCTURE TUBULAIRE MULTICOUCHE POSSÉDANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À L'EXTRACTION DANS LA BIO-ESSENCE ET SON UTILISATION*
- (73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) MONTANARI, Thibaut, 27470 SERQUIGNY, FR
RECOQUILLE, Christelle, 27470 SERQUIGNY, FR
VERBAUWHEDE, Bertrand, 27470 SERQUIGNY, FR
DUFAURE, Nicolas, 27470 SERQUIGNY, FR
DECHAMPS, Florent, 27470 SERQUIGNY, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (11) **3 519 321 C0** (51) **B65D 81/38**
27.02.2025
En
- (21) 17781598.2 (22) 27.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *SICHERUNGSELEMENT UND ISOLATIONS-GEFÄSS, DAS DASSELBE ENTHÄLT*
• *RETAINING MEMBER AND INSULATING VESSEL INCORPORATING SAME*
• *ÉLÉMENT DE RETENUE ET RÉCIPENT ISOLANT INCORPORANT CELUI-CI*
- (73) VINGLACE LLC, 6711 Stella Link, Houston, TX 77005, US
- (72) HAAS, Colton, Bryan, Houston TX 77005, US
- (74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa, Warwickshire CV31 1ES, GB
- (11) **3 526 306 C0** (51) **C09K 9/02**
04.03.2025
En
- (21) 18797209.6 (22) 28.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *FOTOCHROMER ARTIKEL*
• *PHOTOCHROMIC ARTICLE*
• *ARTICLE PHOTOCHROMIQUE*
- (73) SDC Technologies, Inc., 45 Parker Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (72) PHAN, Quang, Torrance CA 90503, US
CETIN, Erdem, Irvine CA 92618, US
JIN, Ren-Zhi, Irvine CA 92602, US
BLACKBURN, Sapna, Mission Viejo CA 92692, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (11) **3 545 900 C0** (51) **A61C 7/08**
03.03.2025
En
- (21) 19175685.7 (22) 21.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *FORM MIT TRENNBAREN FEATURES*
• *MOLD WITH SEPARABLE FEATURES*
• *MOULE AYANT DES ÉLÉMENTS SÉPARABLES*
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) WEBBER, Peter, Lafayette, CA 94549, US
TANUGULA, Rohit, San Jose, CA 95132, US
SAMBU, Shiva, Milpitas, CA 95035, US
TJHIA, Crystal, Sunnyvale, CA 94087, US
TE, Dennis, San Jose, CA 95051, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
- (11) **3 547 977 C0** (51) **A61F 2/00**
28.02.2025
En
- (21) 17894408.8 (22) 16.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *VERTEILTE DRUCKFENESTRIERTE HARNRÖHRENKOMPRESSIONSVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG MÄNNLICHER HARNWEGSSCHLIESMUSKELDEFFIZIENZ BEI ERHALTUNG DES BLUTFLUSSES*
• *DISTRIBUTED PRESSURE FENESTRATED URETHRAL COMPRESSION APPARATUS FOR TREATMENT OF MALE URINARY SPHINCTER DEFICIENCY WITH PRESERVATION OF BLOOD FLOW*
• *APPAREIL DE COMPRESSION URÉTRALE FENÊTRÉ À PRESSION DISTRIBUÉE DESTINÉ AU TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE DU SPHINCTER URINAIRE MASCULIN AVEC PRÉSERVATION DU FLUX SANGUIN*
- (73) Pacey Medtech Ltd., 601, 628 Kinghorne Mews, Vancouver, British Columbia V6Z 3H6, CA
- (72) PACEY, John Allen, Vancouver, British Columbia V6Z 3H6, CA
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (11) **3 566 177 C0** (51) **G06V 10/44**
03.03.2025
En
- (21) 17805111.6 (22) 07.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BESTIMMTEN OBJEKTEN IN BILDERN*

- *A METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING OBJECTS OF INTEREST IN IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'OBJETS D'INTÉRÊT DANS DES IMAGES*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GHOSH, Sanjukta, 90571 Schwaig bei Nürnberg, DE
AMON, Peter, 81675 München, DE
HUTTER, Andreas, 81673 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 583 502 C0** (51) **G06F 9/52**
28.02.2025
En
(21) 17715590.0 (22) 22.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *UNIVERSELLER DATENZUGRIFF ÜBER VORRICHTUNGEN*
• *UNIVERSAL DATA ACCESS ACROSS DEVICES*
• *ACCÈS UNIVERSEL À DES DONNÉES ENTRE DISPOSITIFS*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GRUENWALD, Thomas, Somerset, New Jersey 08873, US
LO, George, Langhorne, Pennsylvania 19047, US
ERSCH, Florian, Plainsboro, New Jersey 08536, US
LUDWIG, Hartmut, West Windsor, New Jersey 08550, US
WANG, Lingyun, Princeton, New Jersey 08540, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 590 619 C0** (51) **B21C 47/06**
28.02.2025
De
(21) 18181326.2 (22) 03.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFWICKELN EINES METALLBANDS SOWIE VERWENDUNG EINER KONTAKTWAHLE*
• *METHOD AND DEVICE FOR WINDING A METAL STRIP AND USE OF A CONTACT ROLLER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENROULEMENT D'UNE BANDE MÉTALLIQUE AINSI QU'UTILISATION D'UN CYLINDRE CONTACTEUR*
- (73) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE
(72) Draese, Stephan, 41334 Nettetal, DE
Kemper, Bernd, 41515 Grevenbroich, DE
Seiferth, Oliver, 51143 Köln-Zündorf, DE
Schmitz, Volker, 41569 Rommerskirchen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 594 643 C0** (51) **G01J 5/20**
03.03.2025
Fr
(21) 19184038.8 (22) 03.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN EINES BILDES*
• *METHOD FOR PROCESSING AN IMAGE*
• *METHODE DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue
- Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) CHIESI, Laurent, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
-
- (11) **3 601 604 C0** (51) **C12Q 1/68**
26.02.2025
En
(21) 18777364.3 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *MULTIPLEX-NACHWEIS VON ISOTYPEN-SPEZIFISCHEM ANTIKÖRPER*
• *MULTIPLEX ISOTYPE-SPECIFIC ANTIBODY DETECTION*
• *DÉTECTION MULTIPLE D'ANTICORPS SPÉCIFIQUES À UN ISOTYPE*
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) BERTOZZI, Carolyn, Menlo Park, CA 94025, US
GALLI, Stephen, J., Portola Valley, CA 94028, US
MUKAI, Kaori, Boston, MA 02134, US
ROBINSON, Peter, San Francisco, CA 94112, US
TSAL, Cheng-ting, Palo Alto, CA 94306, US
TSAL, Mindy, Palo Alto, CA 94303, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 607 923 C0** (51) **A61F 9/06**
03.03.2025
De
(21) 18188502.1 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZU EINEM BETRIEB EINER BLENDSCHUTZVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING AN ANTI-GLARE SCREEN*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'ÉBLOUISSEMENT*
- (73) Optrel Holding AG, Industriestrasse 2, 9630 Wattwil, CH
(72) YANG, Sheng, 9500 Wil, CH
LANDOLT, Marco, 8752 Näfels, CH
HEUSSER, Jonathan, 8713 Uerikon, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- (11) **3 609 113 C0** (51) **H04W 28/12**
26.02.2025
En
(21) 18843649.7 (22) 09.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Wenjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
-
- Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (11) **3 609 440 C0** (51) **A61F 2/40**
28.02.2025
En
(21) 18783984.0 (22) 11.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *TOTALSCHULTERPROTHESE MIT EINGESETZTEM GLENOIDIMPLANTAT, DAS VON ANATOMISCH ZU INVERSEN KONVERTIERBAR IST*
• *TOTAL SHOULDER PROsthESIS HAVING INSET GLENOID IMPLANT CONVERTIBLE FROM ANATOMIC TO REVERSE*
• *PROTHÈSE TOTALE D'ÉPAULE COMPORTANT UN IMPLANT GLÉNOÏDIEN INTÉGRÉ POUVANT PASSER D'UNE CONFIGURATION ANATOMIQUE À UNE CONFIGURATION INVERSE*
- (73) Shoulder Innovations, Inc., 13827 Port Sheldon Street, Holland, MI 49424, US
(72) BALL, Robert, J., Holland, MI 49424, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **3 625 458 C0** (51) **F04C 2/107**
28.02.2025
En
(21) 17727038.6 (22) 16.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *EXZENTERSCHNECKENPUMPE MIT VERBESSERTEM STATOR FÜR TROCKENLAUF-SCHUTZ*
• *PROGRESSIVE CAVITY PUMP HAVING IMPROVED STATOR DRY-RUNNING PROTECTION*
• *POMPE À CAVITÉ PROGRESSIVE PRÉSENTANT UNE PROTECTION AMÉLIORÉE DE FONCTIONNEMENT À SEC DE STATOR*
- (73) CIRCOR PUMPS NORTH AMERICA, LLC., 1710 Airport Rd, Monroe, NC 28110, US
(72) SUTTMANN, Bernd, 46514 Schermbeck, DE
WECKING, Patrick, 46235 Borken, DE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 626 073 C0** (51) **A01K 61/60**
04.03.2025
En
(21) 19198502.7 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *AQUAKULTURSYSTEM*
• *AQUAFARMING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AQUACULTURE*
- (73) Bouctouche Bay Industries Ltd., P.O. Box 2162, Bouctouche, New Brunswick E4S 2J2, CA
(72) GUNDERSON, Steen Nicholas, Bouctouche, New Brunswick E4S 2J2, CA
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 633 373 C0** (51) **G01N 33/536**
26.02.2025
En
(21) 18810088.7 (22) 30.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *MESSVERFAHREN FÜR FIBROBLASTEN WACHSTUMSFAKTOR 23, MESSREAGENZ UND MESSKIT*
• *MEASUREMENT METHOD FOR FIBROBLAST GROWTH FACTOR 23, MEASUREMENT REAGENT, AND MEASUREMENT KIT*

- *PROCÉDÉ DE MESURE DU FACTEUR 23 DE CROISSANCE DU FIBROPLASTE, RÉACTIF DE MESURE ET KIT DE MESURE*
- (73) Hitachi Chemical Diagnostics Systems Co., Ltd., 8-10, Harumi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-6004, JP
- (72) YAMAGUCHI, Yuhei, Sunto-gun Shizuoka 411-0932, JP
MIYAZAKI, Hiromi, Sunto-gun Shizuoka 411-0932, JP
ONO, Hitoshi, Sunto-gun Shizuoka 411-0932, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 639 067 C0** (51) **G02B 3/00**
03.03.2025
En
- (21) 18818203.4 (22) 15.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 15.01.2025
- (54) • *NEUARTIGE HOHLE LEICHTE LINSEN-STRUKTUR*
• *NOVEL HOLLOW LIGHT WEIGHT LENS STRUCTURE*
• *NOUVELLE STRUCTURE DE LENTILLE LÉ-GÈRE CREUSE*
- (73) Arizona Board of Regents on behalf of the University of Arizona, The University of Arizona, Tech Launch Arizona University Services Annex 4th Floor, P.O. Box 210300A, Tucson, AZ 85721, US
- (72) XIN, Hao, Tucson, AZ 85721, US
LIANG, Min, Tucson, AZ 85721, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (11) **3 645 773 C0** (51) **D04B 1/08**
28.02.2025
En
- (21) 18824270.5 (22) 26.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *KLEIDUNGSSTÜCKE AUS REISS- UND PIL-LINGFESTEM FEINSTRICK*
• *RIP-RESISTANT, NON-PILLING FINE KNIT GARMENTS*
• *VÊTEMENTS TRICOTÉS FINS NE BOULO-CHANT PAS, RÉSISTANT AUX DÉCHIRURES*
- (73) Sheertex Inc., 7401-7435 Avenue Leonard-de-Vinci, Montréal, QC H2A 2P3, CA
- (72) HAGUE, Katherine, Port Carling, Ontario POB 1JO, CA
REPATH, Sheena, Huntsville, Ontario P1H 1A5, CA
- (74) Hudson, George Alec, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 651 783 C0** (51) **A61K 35/747**
26.02.2025
En
- (21) 18749188.1 (22) 12.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *NEUE PROBIOTISCHE ZUSAMMENSET-ZUNG ZUR PRÄVENTION VON BAKTERIEL-LER VAGINOSE*
• *NEW PROBIOTIC COMPOSITION FOR PRE-VENTION OF BACTERIAL VAGINOSIS*
• *NOUVELLE COMPOSITION DE PROBIO-TIQUES POUR LA PRÉVENTION DE LA VA-GINOSE BACTÉRIENNE*
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) KORT, Remco, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN DER VEER, Charlotte, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
-
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 674 040 C0** (51) **B25J 15/06**
28.02.2025
En
- (21) 19217226.0 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *SAUGKOPF FÜR EIN ABFALLSORTIERSY-STEM*
• *SUCTION HEAD FOR A WASTE SORTING SYSTEM*
• *TÊTE D'ASPIRATION DESTINÉ À UN SY-SÈME DE TRI DE DÉCHETS*
- (73) Bollegraaf Patents and Brands B.V., Tweede Industrieweg 1, 9902 AM Appingedam, NL
- (72) Vogelaar, Johannes Sijbrand, 9902 AM Appingedam, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 676 711 C0** (51) **G06F 12/0842**
03.03.2025
En
- (21) 18762422.6 (22) 06.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *BEREITSTELLUNG VON FEINKÖRNIGER DIENSTQUALITÄT (QOS) MIT INTERPOLA-TION FÜR PARTITIONIERTE RESSOURCEN IN PROZESSORBASIERTEN SYSTEMEN*
• *PROVIDING FINE-GRAINED QUALITY OF SERVICE (QOS) CONTROL USING INTER-POLATION FOR PARTITIONED RE-SOURCES IN PROCESSOR-BASED SYS-TEMS*
• *RÉALISATION D'UN CONTRÔLE DE QUALI-TÉ DE SERVICE (QOS) AFFINÉ AU MOYEN D'UNE INTERPOLATION RELATIVE À DES RESSOURCES SEGMENTÉES DANS DES SYSTÈMES BASÉS SUR UN PROCESSEUR*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HOWER, Derek, Robert, San Diego, California 92121, US
WALDSPURGER, Carl, Alan, San Diego, California 92121, US
SETHI, Vikramjit, San Diego, California 92121, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 679 802 C0** (51) **A23C 19/068**
26.02.2025
En
- (21) 19215297.3 (22) 11.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *NAHRUNGSMITTEL AUF DER BASIS VON MOZZARELLA MIT FÜLLUNG AUS KLEI-NEM MOZZARELLA UND SAHNE*
• *FOOD PRODUCT BASED ON MOZZARELLA STUFFED WITH SMALL MOZZARELLA AND CREAM*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE À BASE DE MOZ-ZARELLA FARCI DE PETITE MOZZARELLA ET DE CRÈME*
- (73) Azienda Agrobufalina Ponterotto S.r.l. Società Agricola, Via Madre Teresa di Calcutta 11, 81030 Saint' Arpino (CE), IT
- (72) DI SANTO, Antonio, I-81030 SANT'ARPINO (CE), IT
DI SANTO, Francesco, I-81030 SANT'ARPINO (CE), IT
- (74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT
-
- (11) **3 681 374 C0** (51) **A61B 3/16**
-
- 03.03.2025
En
- (21) 18855934.8 (22) 11.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *REBOUND-TONOMETER MIT NEIGUNGS-KORREKTUR*
• *REBOUND TONOMETER HAVING TILT CORRECTION*
• *TONOMÈTRE DE REBOND AYANT UNE CORRECTION D'INCLINAISON*
- (73) Reichert, Inc., 3362 Walden Avenue, Suite 100, Depew, NY 14043, US
- (72) MARTIN, Gabriel Norberto, Belen de Escobar, Buenos Aires 1625, AR
- (74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (11) **3 684 359 C0** (51) **A61K 31/4412**
28.02.2025
En
- (21) 18855917.3 (22) 14.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *TRPV2-ANTAGONISTEN*
• *TRPV2 ANTAGONISTS*
• *ANTAGONISTES DE TRPV2*
- (73) Fundação GIMM - Gulbenkian Institute for Molecular Medicine, Avenida Professor Egas Moniz, 1649-035 Alvalade, Lisboa, PT
- (72) BERNARDES, Gonçalo, 1649-028 Lisbon, PT
RODRIGUES, Tiago, 1649-028 Lisbon, PT
CONDE, João, Lisbon, PT
BAKER, Charlotte, 1649-028 Lisbon, PT
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 687 470 C0** (51) **A61H 1/02**
26.02.2025
De
- (21) 18778844.3 (22) 18.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HÖHENVERSTEL-LUNG*
• *DEVICE FOR HEIGHT ADJUSTMENT*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE EN HAUTEUR*
- (73) Anton Reck e.K., Reckstraße 1-4, 88422 Betzenweiler, DE
- (72) RECK, Christine, 88400 Biberach, DE
- (74) Meitingner, Thomas Heinz, Meitingner Patentanwalts GmbH Rümnnstraße 37, 80804 München, DE
-
- (11) **3 689 564 C0** (51) **B26F 1/38**
04.03.2025
De
- (21) 19155065.6 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *WERKZEUGWECHSELSYSTEM FÜR PLOT-TER*
• *TOOL EXCHANGE SYSTEM FOR PLOTTER*
• *SYSTÈME DE CHANGEMENT D'OUTIL POUR PLOTTER*
- (73) ZÜND SYSTEMTECHNIK AG, Industriestrasse 8, 9450 Altstätten, CH
- (72) Rempfler, Leo, CH-9050 Appenzell, CH
Jann, Simon, CH-9450 Altstätten, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- (11) **3 692 584 C0** (51) **H01M 10/0525**
28.02.2025
En
- (21) 18792817.1 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024

- (54) • **BATTERIEMODUL UND METHODE UM IN EINEM BATTERIEMODUL THERMOPLASTISCHE KOMPONENTEN ZU VERBINDEN**
• **BATTERY MODUL AND METHOD FOR BONDING THERMOPLASTIC COMPONENTS IN A BATTERY MODULE A**
• **MODULE DE BATTERIE ET METHODE POUR LA CONNEXION DES COMPOSANTS DANS UNE MODULE DE BATTERIE**
- (73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey Street 15th Floor, New York, New York 10281, US
- (72) DINKELMAN, John P., South Milwaukee, Wisconsin 53172, US
FUHR, Jason D., Sussex, Wisconsin 53089, US
DEKEUSTER, Richard M., Racine, Wisconsin 53402, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (11) **3 694 475 C0** (51) **A61K 8/34**
27.02.2025
En
- (21) 18796788.0 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR UMFORMUNG VON KERATINFASERN**
• **PROCESS FOR RESHAPING KERATIN FIBERS**
• **PROCEDE DE RECOIFFAGE DES FIBRES KERATINIQUES**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) TSUZUKI, Saki, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
KOMURE, Natsumi, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (11) **3 696 456 C0** (51) **F16L 15/04**
26.02.2025
En
- (21) 18866707.5 (22) 12.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • **SCHRAUBVERBINDUNG FÜR EIN ROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHRAUBVERBINDUNG FÜR EIN ROHR**
• **THREADED CONNECTION FOR PIPE AND METHOD FOR PRODUCING THREADED CONNECTION FOR PIPE**
• **RACCORD FILETÉ POUR TUYAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RACCORD FILETÉ POUR TUYAU**
- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, JP
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) OSHIMA, Masahiro, Tokyo 100-8071, JP
KIMOTO, Masanari, Tokyo 100-8071, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 702 207 C0** (51) **B60N 2/26**
03.03.2025
En
- (21) 18902106.6 (22) 15.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • **TOP-TETHER-GURTSTRUKTUR**
• **TOP TETHER STRAP STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE SANGLE D'ATTACHE SUPÉRIEURE**
- (73) Max-Inf (Ningbo) Baby Product Co., Ltd, No.188 West Jinhui Road Yinzhou
- Investment & Business Incubation of Ningbo, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
- (72) XU, Lihong, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
- (74) GUO, Yaya, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
-
- (11) **3 706 441 C0** (51) **H04R 25/00**
27.02.2025
En
- (21) 20161090.4 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **HÖRGERÄT MIT EINEM SENSORKONFIGURATIONSDETEKTOR**
• **A HEARING DEVICE COMPRISING A SENSOR CONFIGURATION DETECTOR**
• **DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UN DÉTECTEUR DE CONFIGURATION DE CAPTEUR**
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) DE HAAN, Jan M., DK-2765 Smørum, DK
JOSUPEIT, Angela, DK-2765 Smørum, DK
KLIMT-MØLLENBACH, Sara, DK-2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
-
- (11) **3 713 583 C0** (51) **A61K 31/728**
28.02.2025
En
- (21) 18881031.1 (22) 21.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG DER HAUT**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF SKIN**
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA PEAU**
- (73) Topix Pharmaceuticals, Inc., 5200 New Horizons Boulevard, North Amityville, NY 11701, US
- (72) SHAFFER, Burt, R., North Amityville NY 11701, US
HERNANDEZ, Steven, M., North Amityville NY 11701, US
- (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Denninger Straße 169, 81925 München, DE
-
- (11) **3 718 048 C0** (51) **G06F 3/01**
26.02.2025
En
- (21) 18917835.3 (22) 28.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE VON OBJEKTEN AUF VON EINER KAMERA EINER KOPFMONTIERTEN VORRICHTUNG AUFGEZEICHNETEN BILDERN**
• **METHOD OF ANALYZING OBJECTS IN IMAGES RECORDED BY A CAMERA OF A HEAD MOUNTED DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'OBJETS DANS DES IMAGES ENREGISTRÉES PAR UNE CAMÉRA D'UN DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hye-jung, Mountain View, California 94043, US
TAMAMA, Hideo, Mountain View, California 94043, US
LEE, Seok-jun, Mountain View, California 94043, US
HONG, In-joon, Mountain View, California 94043, US
- (74) Brodie, Sudhakar Dylan, Venner Shipley
-
- LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **3 719 854 C0** (51) **H01L 31/032**
27.02.2025
En
- (21) 20167490.0 (22) 01.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • **PN-ÜBERGANG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE VERWENDUNG DAVON**
• **PN JUNCTION AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF**
• **JONCTION PN ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (73) Sunflare Co, 1693 Yeager Ave, La Verne, CA 91750, US
- (72) GAO, LIANG, U.S.A., CA California CA 91748, US
ZHANG, ZHUN, CHINA, Guangdong 521000, CN
LIN, YU-TING, 413 TAIWAN, TW
- (74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES
-
- (11) **3 720 795 C0** (51) **B65G 69/04**
28.02.2025
En
- (21) 18822565.0 (22) 03.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • **TRICHTERSYSTEM FÜR PULVERMATERIAL MIT VERSETZTER BELADUNG**
• **POWDER MATERIAL HOPPER SYSTEM WITH OFFSET LOADING**
• **SYSTÈME DE TRÉMIE DE MATÉRIAU EN POUDRE À CHARGEMENT DÉCALÉ**
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
- (72) MUEGGENBORG, Brock Stephen, St. Paul, Minnesota 55116, US
HEINBUCH, Karl, Roberts, Wisconsin 54023, US
ANDERSON, Daniel Davis, Eagan, Minnesota 55123, US
SCHEIMANN, David W., Joliet, Illinois 60435, US
PEACOCK, Thomas E., Toano, VA 23168, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 721 454 C0** (51) **H01B 7/04**
04.03.2025
En
- (21) 17808900.9 (22) 04.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • **ELEKTRISCHES KABEL FÜR VERTIKALE ANWENDUNGEN**
• **ELECTRICAL CABLE FOR VERTICAL APPLICATIONS**
• **CÂBLE ÉLECTRIQUE POUR APPLICATIONS VERTICALES**
- (73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT
- (72) DE RAI, Luca Maria, 20126 Milan, IT
ORAZI, Rosalba, 20126 Milan, IT
TEDESCHI, Marco, 20126 Milan, IT
- (74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
-
- (11) **3 732 316 C0** (51) **C25B 1/04**
27.02.2025
En
- (21) 18852799.8 (22) 24.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025

- (54) • *MODULARE VORRICHTUNG FÜR DIE HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF- UND SAUERSTOFFGASEN, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF- UND SAUERSTOFFGASEN UNTER VERWENDUNG EINER SOLCHEN MODULAR-VORRICHTUNG*
• *MODULAR DEVICE FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN AND OXYGEN GASES, AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN AND OXYGEN GASES USING SUCH MODULAR DEVICE*
• *DISPOSITIF MODULAIRE DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET D'OXYGÈNE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET D'OXYGÈNE UTILISANT UN TEL DISPOSITIF MODULAIRE*
- (73) Mocevic, Vojin, Doza Djerdja 57/2, 21000 Novi Sad, RS
(72) Mocevic, Vojin, 21000 Novi Sad, RS
(74) Vukmir, Mladen, Vukmir and Associates Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR
-
- (11) **3 733 024 C0** (51) **A47G 21/00**
27.02.2025
En
(21) 20172410.1 (22) 30.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *GREIFVORRICHTUNG FÜR KÜCHENANWENDUNGEN*
• *GRIPPING DEVICE FOR KITCHEN APPLICATIONS*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR APPLICATIONS EN CUISINE*
- (73) Reiner, Jocher, Im Tiefentobel 5, 73061 Ebersbach, DE
(72) Reiner, Jocher, 73061 Ebersbach, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
-
- (11) **3 734 948 C0** (51) **H04M 1/02**
28.02.2025
En
(21) 20180231.1 (22) 05.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT INTERPOSER*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING INTERPOSER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN INTERPOSEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Park, Jungsik, 16677 Gyeonggi-do, KR
Lee, Soyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 742 063 C0** (51) **F24F 11/65**
28.02.2025
En
(21) 18915720.9 (22) 26.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *KLIMAAANLAGE UND STEUERVERFAHREN DAFÜR SOWIE STEUERVORRICHTUNG DAFÜR*
• *AIR CONDITIONING DEVICE, AND CONTROL METHOD THEREFOR AND CONTROL DEVICE THEREOF*
• *CLIMATISEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE ASSOCIÉS*
- (73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) WENG, Jinlian, Foshan, Guangdong 528311, CN
YUAN, Hongliang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 742 773 C0** (51) **H04W 4/90**
27.02.2025
En
(21) 19741012.9 (22) 16.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *DIENSTANZEIGEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *SERVICE INDICATION METHOD AND RELATED DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE SERVICE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 745 391 C0** (51) **G10H 1/055**
04.03.2025
En
(21) 19177650.9 (22) 31.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *STEUERGERÄT ZUR ERZEUGUNG VON STEUERSIGNALEN*
• *A CONTROLLER FOR PRODUCING CONTROL SIGNALS*
• *COMMANDE POUR PRODUIRE DES SIGNAUX DE COMMANDE*
- (73) Luminary Roli Limited, 326/327 Stean Street, London E8 4ED, GB
(72) XU, Ning, London, E8 4BD, GB
EOM, Hong Yeul, London, E8 4BD, GB
SLATER, Christopher, London, E8 4BD, GB
RUMBALL, David A., London, E8 4BD, GB
WALDRON, Thomas J., London, E8 4BD, GB
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 746 800 C0** (51) **G06N 3/02**
27.02.2025
En
(21) 19743153.9 (22) 29.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *CHEMISCHES ABTASTSYSTEM*
• *CHEMICAL SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION CHIMIQUE*
- (73) STRATUSCENT INC., 7171 Rue Frederick Banting, Saint-Laurent Montreal, Quebec H4S 129, CA
(72) KHOMAMI ABADI, Mojtaba, Quebec H3H 2N7, CA
GAHROOSI, Amir, Bahador, Quebec H3C 6S4, CA
GOULD, Matthew, V., Quebec H4J 2H6, CA
MASILAMANI, Ashok, Prabhu, Quebec H1V 3A7, CA
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **3 751 819 C0** (51) **G06F 21/44**
03.03.2025
En
(21) 18904797.0 (22) 12.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT RO SE SI
(45) 28.02.2025
(54) • *NETZWERKSYSTEM*
• *NETWORK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU*
- (73) CONNECTFREE CORPORATION, 83, Kankoboko-cho, Shijokarasuma-nishiiru Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8009, JP
(72) TATE, Kristopher Andrew, Kyoto-shi, Kyoto 600-8009, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 764 471 C0** (51) **G01S 7/02**
28.02.2025
En
(21) 19763909.9 (22) 05.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *MILLIMETERWELLENRADARABDECKUNG*
• *MILLIMETER-WAVE RADAR COVER*
• *COUVERCLE DE RADAR À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (73) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
(72) YAMADA Takeshi, Kanagawa 2510042, JP
TADA Kento, Kanagawa 2510042, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 766 842 C0** (51) **C03B 37/012**
26.02.2025
De
(21) 19186735.7 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOHLKERNFASER UND ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORM FÜR EINE HOHLKERNFASER*
• *METHOD FOR PRODUCING A HOLLOW CORE FIBRE AND FOR PRODUCING A PRE-FORM FOR A HOLLOW CORE FIBRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FIBRE À COEUR CREUX ET D'UNE PRÉFORME DE FIBRE À COEUR CREUX*
- (73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) ROSENBERGER, Manuel, 63450 Hanau, DE
SATTMANN, Ralph, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (11) **3 769 231 C0** (51) **G06F 16/2452**
28.02.2025
En
(21) 19720466.2 (22) 16.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER GENERISCHEN ANFRAGESCHNITTSTELLE*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A GENERIC QUERY INTERFACE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UNE INTERFACE DE REQUÊTE GÉNÉRIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FISCHER, Jan-Gregor, 85604 Zorneding, DE
PIRKER, Michael, 83661 Lenggries, DE
WATZKE, Michael, 81827 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 776 557 C0** (51) **G11C 13/00**
03.03.2025
En
(21) 18914399.3 (22) 05.12.2018

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • **DATENSPEICHERUNG UNTER VERWENDUNG VON PEPTIDEN**
- DATA STORAGE USING PEPTIDES
 - STOCKAGE DE DONNÉES UTILISANT DES PEPTIDES
- (73) The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom Kowloon, Hong Kong, CN
- (72) YAO, Zhongping, Hong Kong, CN
NG, Cheuk Chi Albert, Hong Kong, CN
LAU, Chung Ming, Hong Kong, CN
TAM, Wai Man, Hong Kong, CN
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 776 712 C0** (51) **H01M 10/613**
28.02.2025
En
- (21) 19722307.6 (22) 29.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN BATTERIEMODUL**
- THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR A BATTERY MODULE
 - SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE D'UN MODULE DE BATTERIE
- (73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey Street 15th Floor, New York, New York 10281, US
- (72) OBASIH, Kem M., Brookfield, Wisconsin 53045, US
DEKEUSTER, Richard M., Racine, Wisconsin 53402, US
ELISON, Nicholas E., Mequon, Wisconsin 53092, US
FUHR, Jason D., Sussex, Wisconsin 53089, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (11) **3 793 093 C0** (51) **H04B 3/54**
28.02.2025
En
- (21) 19380018.2 (22) 10.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN EISENBAHNNETZ**
- COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR A RAILWAY NETWORK
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR UN RÉSEAU FERROVIAIRE
- (73) Siemens Rail Automation S.A.U., Ronda de Europa 5, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES
- (72) Garcia Esteban, Héctor, E-19005 Guadalajara, ES
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 794 506 C0** (51) **G06K 19/06**
26.02.2025
En
- (21) 19804310.1 (22) 15.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM**
- ELECTRONIC DEVICE AND DATA-TRANSMISSION SYSTEM
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (73) Logmore Oy, Kämpinkatu 7, 40320 Jyväskylä, FI
- (72) JUHALA, Janne, 40520 JYVÄSKYLÄ, FI
TAPIO, Antti, 42700 KEURUU, FI
-
- (74) Kespät Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI
-
- (11) **3 799 863 C0** (51) **A61K 9/00**
27.02.2025
En
- (21) 20208452.1 (22) 20.05.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • **IMPLANTIERBARE UROLOGISCHE VORRICHTUNG MIT RÜCKHOLELEMENT**
- IMPLANTABLE UROLOGICAL DEVICE WITH RETRIEVAL FEATURE
 - DISPOSITIF UROLOGIQUE IMPLANTABLE POUR VU D'UN ÉLÉMENT D'EXTRACTION
- (73) TARIS Biomedical LLC, 113 Hartwell Avenue, Lexington, Massachusetts 02421, US
- (72) LEE, Heejin, Bedford, MA 01730, US
HO DUC, Hong Linh, Watertown, MA 02472, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 801 918 C0** (51) **B04B 1/08**
27.02.2025
En
- (21) 19725989.8 (22) 22.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **ZENTRIFUGALABSCHIEDER**
- A CENTRIFUGAL SEPARATOR
 - SÉPARATEUR CENTRIFUGE
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., 70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH
- (72) STINGEL, Kevin, Johnsburg, IL 60051, US
SUNDGREN, Mikael, 241 93 Eslöv, SE
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausingata, 221 86 Lund, SE
-
- (11) **3 802 639 C0** (51) **C08F 210/06**
26.02.2025
En
- (21) 19818756.9 (22) 07.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • **STATISTISCHE PROPYLEN-ETHYLEN-COPOLYMERE MIT NIEDRIGEM XS/ET-VERHÄLTNIS UND HOHER MFR**
- PROPYLENE-ETHYLENE RANDOM COPOLYMERS WITH LOW XS/ET RATIO AND HIGH MFR
 - COPOLYMÈRES ALÉATOIRES DE PROPYLENE-ÉTHYLÈNE À FAIBLE RAPPORT XS/ET ET MFR ÉLEVÉ
- (73) W. R. Grace & Co.-Conn., 7500 Grace Drive, Columbia, MD 21044, US
- (72) FEDEC, Matthew, John, Columbia, MD 21044, US
VAN EGMOND, Jan, Willem, Columbia, MD 21044, US
KAARTO, John, Kalevi, Columbia, MD 21044, US
MONTTOYA-GONI, Amaia, Columbia, MD 21044, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 811 078 C0** (51) **G01N 33/543**
26.02.2025
En
- (21) 19733408.9 (22) 07.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG DER WECHSELWIRKUNG UND DYNAMIK DER PERMEATION EINES MOLEKÜLS UND EINER LIPIDDOPPELSCHICHT**
- A METHOD AND DEVICE FOR ASSAYING THE INTERACTION AND DYNAMICS OF PERMEATION OF A MOLECULE AND A LIPID BILAYER
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DOSAGE DE L'INTERACTION ET DE LA DYNAMIQUE DE PERMEATION D'UNE MOLÉCULE ET D'UNE BICOUCHE LIPIDIQUE
- (73) Dublin City University, Collins Avenue Glasnevin, Dublin 9, IE
- (72) KEYES, Tia, Dublin 9, IE
SAKALYS, Rokas, Dublin 9, IE
KHO, Kiang, Wei, Dublin 9, IE
STEPLEWSKA, Agata, Dublin 9, IE
GIMENEZ, Aurelien, Dublin 9, IE
SARANGI, Nirod, Kumar, Dublin 9, IE
- (74) Purduy Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (11) **3 811 224 C0** (51) **G06F 15/16**
28.02.2025
En
- (21) 19822436.2 (22) 18.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES HEIMÜBERWACHUNGS- UND -STEUERUNGSSYSTEMS**
- METHOD AND APPARATUS FOR HOME MONITORING AND CONTROL SYSTEM SETUP
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE DOMICILE ET DE RÉGLAGE DE SYSTÈME DE COMMANDE
- (73) Ecolink Intelligent Technology, Inc., 2055 Corte Del Nogal, Carlsbad, California 92011, US
- (72) BAILEY, Michael, Carlsbad, California 92011, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (11) **3 814 137 C0** (51) **B32B 29/08**
27.02.2025
En
- (21) 19826020.0 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **LAGE AUS EINEM DECKENPAPIER UND EIN LEICHTES DECKENPAPIER FÜR WELL-PAPPE**
- A PLY OF A LINERBOARD AND A LIGHT WEIGHT LINERBOARD FOR CORRUGATED BOARD
 - COUCHE DE PAPIER DE COUVERTURE ET PAPIER DE COUVERTURE LÉGER POUR CARTON ONDULÉ
- (73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
- (72) LAMPAINEN, Seppo, 15140 Lahti, FI
PENG, Frank, 120 63 Stockholm, SE
LAAKSO, Atso, 78300 Varkaus, FI
MÄÄTTÄNEN, Ari-Pekka, 02810 Espoo, FI
- (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
-
- (11) **3 821 320 C0** (51) **G06F 1/18**
26.02.2025
En
- (21) 19753500.8 (22) 12.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **RECHEN- UND KOMMUNIKATIONSMODUL MIT VDI-CLIENT UND KVM-EXTENDER**

- *COMPUTING AND COMMUNICATION MODULE WITH VDI CLIENT AND KVM EXTENDER*
• *MODULE DE CALCUL ET DE COMMUNICATION DOTÉ D'UN CLIENT VDI ET D'UN EXTENSEUR KVM*
- (73) Thinklogical, LLC, 100 Washington Street, Milford, CT 06460, US
(72) HILLSBERG, Mitchell C., Milford, CT 06460, US
ENGLER, Michael G., Milford, CT 06460, US
LITKE, David, Milford, CT 06460, US
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 829 802 C0** (51) **B23B 27/10**
27.02.2025
De
- (21) 19739852.2 (22) 27.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *DREHWERKZEUG-SYSTEM MIT EINEM DREHWERKZEUG-HALTER*
• *ROTARY TOOL SYSTEM WITH A ROTARY TOOL HOLDER*
• *SYSTÈME D'OUTILS DE TOURNAGE AVEC SUPPORT D'OUTIL DE TOURNAGE*
- (73) Ceratizit Austria Gesellschaft m.b.H., Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT
(72) SENZENBERGER, Martin, 6600 Reutte, AT
VENTURINI, Remus, 6600 Reutte, AT
GÖBERL, Christian, 6600 Reutte, AT
(74) Denнемeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 831 291 C0** (51) **A61B 5/103**
28.02.2025
De
- (21) 19213828.7 (22) 05.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *INSTRUMENT ZUR ELEKTROCHIRURGISCHEN BEHANDLUNG*
• *ELECTROSURGICAL TREATMENT INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE TRAITEMENT ÉLECTROCHIRURGICAL*
- (73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhornlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) Keller, Sandra, 72379 Hechingen, DE
Enderle, Markus D., 72070 Tuebingen, DE
Ederer, Michael, 70563 Stuttgart, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen, DE
-
- (11) **3 832 620 C0** (51) **G08B 25/12**
03.03.2025
En
- (21) 19213175.3 (22) 03.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 08.01.2025
- (54) • *MANUELLER ANRUFUNKT*
• *MANUAL CALL POINT*
• *POINT D'APPEL MANUEL*
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) PEDERSEN, Ole Martin, 7047 Trondheim, NO
OLSEN, Geir Tore, 7047 Trondheim, NO
VANNEBO, Per Johan, 7047 Trondheim, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (11) **3 833 814 C0** (51) **D21F 1/56**
04.03.2025
De
- (21) 19736704.8 (22) 05.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON RANDWELLEN BEI EINEM BLATTBILDUNGSSYSTEM SOWIE BLATTBILDUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR REDUCING EDGE WAVES IN A SHEET-FORMING SYSTEM, AND SHEET-FORMING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ONDULATIONS DE BORD DANS UN SYSTÈME DE FORMATION DE FEUILLES ET SYSTÈME DE FORMATION DE FEUILLES*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) RUF, Wolfgang, 89542 Herbrechtingen, DE
ROTH, Markus, 89537 Giengen, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **3 833 956 C0** (51) **G01N 1/22**
28.02.2025
En
- (21) 19753464.7 (22) 09.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *TEILCHENKONZENTRATIONSSENSOR*
• *A PARTICLE CONCENTRATION SENSOR*
• *CAPTEUR DE CONCENTRATION DE PARTICULES*
- (73) Envea UK Ltd, ENVEA House Rose and Crown Road Swavesey, Cambridge, Cambridgeshire CB24 4RB, GB
(72) RIGBY, Michael, St Ives, Cambridgeshire PE27 3GH, GB
GRAMMATIKAKIS, Vasileios, St Ives, Cambridgeshire PE27 3GH, GB
UNITT, David, St Ives, Cambridgeshire PE27 3GH, GB
BAKER, Colin, St Ives, Cambridgeshire PE27 3GH, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (11) **3 834 035 C0** (51) **G02B 27/30**
26.02.2025
En
- (21) 19846231.9 (22) 29.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *SCHALTBARE LICHTKOLLIMIERENDE SCHICHT MIT BISTABLEM ELEKTROPHORETISCHEM FLUID*
• *SWITCHABLE LIGHT-COLLIMATING LAYER INCLUDING BISTABLE ELECTROPHORETIC FLUID*
• *COUCHE DE COLLIMATION DE LUMIÈRE COMMUTABLE COMPRENANT UN FLUIDE ÉLECTROPHORÉTIQUE BISTABLE*
- (73) E Ink Corporation, 1000 Technology Park Drive, Billerica, MA 01821, US
(72) LIN, Craig, Fremont, California 94538, US
ZHENG, Xiaolong, Fremont, California 94538, US
KANG, Yih-Ming, Fremont, California 94538, US
ZANG, HongMei, Fremont, California 94538, US
(74) Hailes, Thomas Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 834 285 C0** (51) **H01J 37/32**
26.02.2025
En
- (21) 19848258.0 (22) 09.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • *PLASMAMANTELSTEUERUNG FÜR HF-PLASMAREAKTOREN*
• *PLASMA SHEATH CONTROL FOR RF PLASMA REACTORS*
- (73) Eagle Harbor Technologies, Inc., 169 Western Ave. W. Suite 263, Seattle, WA 98119, US
(72) SLOBODOV, Ilia, Seattle, Washington 98119, US
ZIEMBA, Timothy, Seattle, Washington 98119, US
MILLER, Kenneth, Seattle, Washington 98119, US
PRAGER, James, Seattle, Washington 98119, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (11) **3 834 957 C0** (51) **B21D 39/03**
04.03.2025
De
- (21) 20212659.5 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM FÜGEN ZWEIER BLECHE MIT EINER VARIABLEN GESAMTDICKE*
• *METHOD FOR JOINING TWO SHEETS WITH A VARIABLE TOTAL THICKNESS*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE DEUX TÔLES D'UNE ÉPAISSEUR TOTALE VARIABLE*
- (73) Eckold GmbH & Co. KG, Sperrluttertal, 37444 St. Andreasberg, DE
(72) Florian, Unger, 37431 Bad Lauterberg, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **3 835 895 C0** (51) **G05B 15/02**
04.03.2025
En
- (21) 20196988.8 (22) 18.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *TIEFVERSTÄRKUNGSLEARNEN MIT MEHREREN AGENTEN ZUR DYNAMISCHEN STEUERUNG VON ELEKTRISCHER AUSRÜSTUNG IN GEBÄUDEN*
• *MULTI-AGENT DEEP REINFORCEMENT LEARNING FOR DYNAMICALLY CONTROLLING ELECTRICAL EQUIPMENT IN BUILDINGS*
• *APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT PROFOND MULTI-AGENTS POUR LA COMMANDE DYNAMIQUE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES DANS LES BÂTIMENTS*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Nagarathinam, Srinarayana, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
Achar, Avinash, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
Vasan, Arunchandar, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 839 408 C0** (51) **F41A 19/16**
03.03.2025
De
- (21) 19216895.3 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ABZUGSEINHEIT FÜR EINE SCHUSSWAFFE*
• *EXTRACTION UNIT FOR A FIREARM*
• *UNITÉ DE DÉCLENCHEMENT POUR UNE ARME À FEU*
- (73) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT
(72) Markut, Karl, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, AT

Werdnig, Andreas, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner,
Operngasse 4, 1010 Wien, AT

- (11) **3 845 258 C0** (51) **A61M 1/34**
27.02.2025
En
(21) 20216919.9 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LYSIEREN
UND ENTFERNEN ROTER BLUTKÖRPER-
CHEN AUS EINEM ZELLPRODUKT*
• *SYSTEM AND METHOD TO LYSE AND RE-
MOVE RED BLOOD CELLS FROM A CELL
PRODUCT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LYSE ET D'ÉLI-
MINATION DE GLOBULES SANGUINS
ROUGES D'UN PRODUIT DE CELLULE*
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US
(72) ABEDIN, Tanim J., Lake Zurich, IL 60047,
US
SCHLINKER, Alaina, Lake Zurich, IL 60047,
US
SALES, Jacintha, Lake Zurich, IL 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

- (11) **3 845 499 C0** (51) **C02F 1/58**
27.02.2025
En
(21) 19853836.5 (22) 31.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *IONENENTFERNUNGSSYSTEM*
• *ION REMOVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION D'IONS*
(73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) TAKEHISA, Ayane, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
MAEDA, Yasunari, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
AKITA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

- (11) **3 849 554 C0** (51) **A61K 31/5377**
03.03.2025
En
(21) 19860430.8 (22) 10.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE MIT EINEM
PHOSPHOINOSITOL-3-KINASE-INHIBITOR
MIT EINEM ZINKBINDENDEN TEIL*
• *COMBINATION THERAPY WITH A PHOS-
PHOINOSITIDE 3-KINASE INHIBITOR WITH
A ZINC BINDING MOIETY*
• *POLYTHÉRAPIE AVEC UN INHIBITEUR DE
PHOSPHOINOSITIDE 3-KINASE AYANT
UNE FRACTION DE LIAISON AU ZINC*
(73) Curis, Inc., 128 Spring Street Building C,
Suite 500, Lexington, MA 02421, US
(72) WANG, Jing, Lexington, MA 02420, US
PATTERSON, Troy, David, Wilmington, MA
01887, US
TIAN, Ze, Brookline, MA 02446, US
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

- (11) **3 861 264 C0** (51) **F25D 19/02**
27.02.2025
En
(21) 19899444.4 (22) 20.11.2019

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Dae Jin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
BAE, Il Sung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
JEON, Byung Woo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Sun Gi, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (11) **3 864 176 C0** (51) **C12Q 1/6883**
27.02.2025
En
(21) 19786967.0 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES AN-
SPRECHENS AUF EINE KNOCHENMARK-
STAMMZELLTHERAPIE*
• *METHOD FOR PREDICTION OF RESPONSE
TO BONE MARROW STEM CELL THERAPY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE RÉPONSE À
UNE THÉRAPIE DE CELLULES SOUCHES DE
MOELLE OSSEUSE*
(73) Universität Rostock, Universitätsplatz 1,
18055 Rostock, DE
(72) STEINHOFF, Gustav, 18211 Rethwisch-
Börgerende, DE
WOLFIEN, Markus, 18198 Kritzmow, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

- (11) **3 865 343 C0** (51) **B60N 3/02**
04.03.2025
De
(21) 21152213.1 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *FAHRZEUG ZUR PERSONENBEFÖRDE-
RUNG, MIT WENIGSTENS EINER HALTE-
STANGE*
• *PASSENGER TRANSPORT VEHICLE WITH
AT LEAST ONE HOLDING BAR*
• *VÉHICULE DE TRANSPORT DES PER-
SONNES, POURVU D'AU MOINS UNE TIGE
DE MAINTIEN*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) Weiler, Joachim, 41849 Wassenberg-
Orsbeck, DE
Kock, Melvin, 47533 Kleve, DE
Risseler, Udo Kurt, 34311 Naumburg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (11) **3 866 500 C0** (51) **H04W 4/90**
04.03.2025
En
(21) 21167639.0 (22) 01.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *IMS-BASIERTE NOTRUF FÜR ROAMENDE
ENDGERÄTE*
• *IMS EMERGENCY CALLS FOR ROAMING
UES*
• *APPELS D'URGENCE IMS POUR ÉQUIPE-
MENTS UTILISATEURS (UE) ITINÉRANTS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

- (72) Sedlacek, Ivo, 250 64 HOVORCOVICE, CZ
Lindholm, Fredrik, CHIBA, 279-0013, JP
Keller, Ralf, 52146 WÜRSELEN, DE
Fernandez ALONSO, Susana, 28009
MADRID, ES
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (11) **3 867 477 C0** (51) **E05D 15/02**
26.02.2025
En
(21) 19787180.9 (22) 09.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *TÜREINGANGSSYSTEM*
• *DOOR ENTRANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRÉE À PORTE*
(73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131,
261 22 Landskrona, SE
(72) DREYER, Roger, 23791 Bjärred, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (11) **3 870 856 C0** (51) **F04D 13/14**
03.03.2025
En
(21) 19790534.2 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *ENERGIESPARENDE OPTIMIERUNG FÜR
EINE PUMPANLAGE*
• *ENERGY-SAVING OPTIMIZATION FOR A
PUMPING PLANT*
• *OPTIMISATION D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
POUR UNE INSTALLATION DE POMPAGE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) REISMANN, Olaf, 68309 Mannheim, DE
HAAS, Dominic, 77704 Oberkirch, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (11) **3 873 572 C0** (51) **A61M 5/178**
27.02.2025
En
(21) 19836551.2 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *ZUBEHÖR FÜR EIN INJEKTIONSGERÄT
BEINHALTEND EINE VERSCHWENKBARE
ABDECKUNG*
• *ACCESSORY FOR AN INJECTION DEVICE
INCLUDING A PIVOTABLE COVER*
• *ACCESSOIRE POUR UN DISPOSITIF D'IN-
JECTION INCLUANT UN COUVERCLE PIVO-
TANT*
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125
Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ
08560, US
(72) MCLUSKY, James Donald, Edinburgh EH6
4QN, GB
FOLEY, Nick, Edinburgh EH3 5PE, GB
MCDUGALL, Gavin Fraser, Edinburgh
EH11 2AW, GB
CRERAR, Roy Andrew, Edinburgh EH7 5DJ,
GB
MOWER, James Nicholas, Edinburgh, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 877 877 C0** (51) **G06F 21/31**
04.03.2025
En
(21) 19909657.9 (22) 04.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DETEKTI-
ON VON NICHTAUTORISIERTEM ZUGRIFF*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING UNAUTHORIZED ACCESS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION D'ACCÈS NON AUTORISÉ*
- (73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) MITCHELL, Robert Scott, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 881 130 C0** (51) **G02C 7/02**
26.02.2025
En
- (21) 19804710.2 (22) 14.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER OPHTHALMISCHEN LINSE, DIE ZUR KORREKTUR EINER ABNORMALEN BRECHUNG EINES AUGES EINES TRÄGERS ANGEPAßT IST.*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AN OPHTHALMIC LENS ADAPTED FOR CORRECTING AN ABNORMAL REFRACTION OF AN EYE OF A WEARER*
• *PROCEDE MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DE DETERMINATION D'UNE LENTILLE OPHTALMIQUE ADAPTEE A LA CORRECTION D'UNE REFRACTION ANORMALE D'UN OEIL D'UN PORTEUR*
- (73) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) DROBE, Bjorn, SINGAPORE 39346, SG
GUILLLOT, Matthieu, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
FERMIGIER, Bruno, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
PAILLE, Damien, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
- (74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 882 725 C0** (51) **G05B 19/042**
03.03.2025
En
- (21) 21163721.0 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ZUVERLÄSSIGE FEHLERDIAGNOSE IN ECHTZEIT UND SCHUTZ FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REAL-TIME AND RELIABLE AUTONOMOUS VEHICLE FAULT DIAGNOSIS AND PROTECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC ET DE PROTECTION EN TEMPS RÉEL ET FIABLE DES DÉFAUTS D'UN VÉHICULE AUTONOME*
- (73) Beijing IDRIVERPLUS Technology Co., Ltd., 2602, 22nd Floor, Building 4, Yard 8, West Wenhua Yuan Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing, CN
- (72) CUI, Shiwei, Beijing, 102206, CN
ZENG, Zicheng, Beijing, 102206, CN
PAN, Hao, Beijing, 102206, CN
ZHANG, Fang, Beijing, 102206, CN
LI, Xiaofei, Beijing, 102206, CN
ZHANG, Dezhao, Beijing, 102206, CN
WANG, Xiao, Beijing, 102206, CN
HUO, Shuhao, Beijing, 102206, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 883 360 C0** (51) **A01B 69/04**
26.02.2025
En
- (21) 19820898.5 (22) 20.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *AUTONOMER TRAKTOR UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON NUTZFLÄCHEN MIT DIESEM TRAKTOR*
• *AUTONOMOUS TRACTOR AND METHOD TO CULTIVATE FARMLAND USING THIS TRACTOR*
• *TRACTEUR AUTONOME ET PROCÉDÉ POUR CULTIVER DES TERRES AGRICOLES À L'AIDE DE CE TRACTEUR*
- (73) AgXeed Holding B.V., Horsterweg 66A, 5971 NG Grubbenvorst, NL
- (72) SCHMITZ, Laurentius Hubertus Margaretha, 6105 AX Mariahoop, NL
HIDDEMA, Joris Jan, 5971 DL Grubbenvorst, NL
- (74) Janssen, Paulus J. P., Postbus 169, 8330 AD Steenwijk, NL
-
- (11) **3 893 625 C0** (51) **A01D 46/30**
28.02.2025
En
- (21) 19896876.0 (22) 09.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *MULTIFUNKTIONALES SYSTEM FÜR ANPASSBARES ERNTEN*
• *MULTIFUNCTIONAL SYSTEM FOR ADAPTABLE HARVESTING*
• *SYSTÈME MULTIFONCTIONNEL POUR RÉCOLTE ADAPTABLE*
- (73) SAMI AGTECH INC., 1471 Lionel-Boulet, Bureau 27, Varennes, QC J3X 1P7, CA
- (72) LAPALME, Éric, Varennes, Québec J3X 0A5, CA
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR
-
- (11) **3 898 417 C0** (51) **B64F 1/14**
28.02.2025
Fr
- (21) 19845605.5 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBESSERTEN FESTMACHEN EINES AEROSTATS AN EINER AUFNAHMESTRUKTUR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED MOORING OF AN AEROSTAT TO A RECEPTIVE STRUCTURE*
• *SYSTEME ET PROCEDE D'ARRIMAGE AMELIORES D'UN AEROSTAT SUR UNE STRUCTURE RECEPTRICE*
- (73) Flying Whales, 5, Quai Marcel Dassault, 92150 Suresnes, FR
- (72) LE BLANC, Benoît, 75007 PARIS, FR
LEFRANCOIS, Bastien, 92370 CHAVILLE, FR
- (74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 899 579 C0** (51) **G01S 13/75**
28.02.2025
En
- (21) 19898234.0 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *RETTUNGSAUSRÜSTUNG FÜR NOTFÄLLE MIT EINER HARMONISCHEN REFLEKTORSCHALTUNG*
• *AN EMERGENCY RESCUE EQUIPMENT COMPRISING A HARMONIC REFLECTOR CIRCUIT*
• *ÉQUIPEMENT DE SAUVETAGE D'URGENCE COMPRENANT UN CIRCUIT RÉFLECTEUR D'HARMONIQUES*
- (73) Recco Invest Ab, Radiövågen 3A, 181 55 Lidingö, SE
- (72) GRANHED, Magnus, 181 47 Lidingö, SE
-
- FORSSÉN, Tomas, 724 60 Västerås, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 900 839 C0** (51) **B05B 1/00**
03.03.2025
En
- (21) 21170325.1 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPRÜHEN VON HEISSSCHMELZKLEBSTOFF AUF KLEBEFLÄCHEN UND HEISSSCHMELZKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SPRAYING HOT-MELT ADHESIVE ONTO GLUED SURFACES AND HOT-MELT ADHESIVE COMPOSITION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PULVÉRISATION D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE SUR DES SURFACES COLLÉES ET COMPOSITION D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE*
- (73) ARCIN Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Okreznia 13, 62-025 Kostrzyn, PL
- (72) Popow, Slawomir, 62-020 Swarzedz, PL
- (74) Hudy, Ludwik, Kancelaria Patentowa PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4, 32-070 Czernichow, Krakow, PL
-
- (11) **3 901 161 C0** (51) **C07H 21/00**
27.02.2025
En
- (21) 20739193.9 (22) 10.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *CYCLISCHES DINUKLEOTID-PRODRUG-MOLEKÜL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *CYCLIC DINUCLEOTIDE PRODRUG MOLECULE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *MOLÉCULE DE PROMÉDICAMENT DINUCLEOTIDIQUE CYCLIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (73) Shenzhen YING Biopharmaceutical Co., Ltd., Room 1518, Building 10 Biomedical Innovation Industrial Park No. 14 Jinhui Road Jinsha Community, Kengzi Street, Pingshan District, Shenzhen, CN
- (72) XI, Zhen, Tianjin 300071, CN
WANG, Zhenghua, Tianjin 300071, CN
WANG, Dan, Tianjin 300071, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 903 675 C0** (51) **A61B 5/0215**
28.02.2025
En
- (21) 21177120.9 (22) 29.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *DRUCKMESSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PRESSION*
- (73) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kitaku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
- (72) MIYAGAWA, Katsuya, Osaka, 531-8510, JP
SHIMAZAKI, Natsumi, Osaka, 531-8510, JP
MORITA, Tomoe, Osaka, 531-8510, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **3 904 132 C0** (51) **B60G 3/20**
04.03.2025
En
- (21) 21170622.1 (22) 27.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

- (45) 19.02.2025
(54) • *AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG UND GELÄNDEGÄNGIGES FAHRZEUG*
• *SUSPENSION DEVICE AND ALL-TERRAIN VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION ET VÉHICULE TOUT-TERRAIN*
- (73) Segway Technology Co., Ltd., No. 395, Xia Cheng South Road Wujin National High-tech Industrial Zone Changzhou, Jiangsu 213000, CN
- (72) Li, Xiang, Jiangsu, 213000, CN
CHEN, Mingtang, Jiangsu, 213000, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 904 748 C0** (51) **F16L 37/36**
03.03.2025
En
- (21) 19906161.5 (22) 30.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLENDE STECKANORDNUNG, FLÜSSIGKEITSKÜHLENDE STECKVORRICHTUNG UND BATTERIEPACKANORDNUNG*
• *LIQUID COOLING PLUG-IN ASSEMBLY, LIQUID COOLING PLUG-IN APPARATUS, AND BATTERY PACK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ENFICHABLE DE REFRIGÉRISSMENT LIQUIDE, APPAREIL ENFICHABLE DE REFRIGÉRISSMENT LIQUIDE ET ENSEMBLE BLOC-BATTERIE*
- (73) Aulton New Energy Automotive Technology Group, 12th Floor Building C5 No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
- (72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201315, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai 201315, CN
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 906 973 C0** (51) **A62B 35/00**
27.02.2025
En
- (21) 20866409.4 (22) 21.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *STURZSICHERUNGSVERRIEGELUNGSANORDNUNG, STURZSICHERUNGSVORRICHTUNG UND STURZSICHERUNGSSYSTEM*
• *FALL PREVENTION LOCKING ASSEMBLY, FALL PREVENTION DEVICE, AND FALL PREVENTION SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE ANTI-CHUTE, DISPOSITIF ANTI-CHUTE ET SYSTÈME ANTI-CHUTE*
- (73) Ficont Industry (Beijing) Co., Ltd., Building 1, No. 15 Chuangyi East 2nd Road Tongzhou District, Beijing 101106, CN
- (72) LIU, Zizhao, Beijing 101106, CN
LIU, Zhixin, Beijing 101106, CN
WANG, Eugene, Beijing 101106, CN
SONG, Yongqiang, Beijing 101106, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 907 316 C0** (51) **D04B 1/22**
26.02.2025
De
- (21) 21171487.8 (22) 30.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *GESICHTSBEDECKUNG*
• *FACE COVERING*
• *COUVRE-VISAGE*
- (73) Lutz, Thomas, Roschlaub 6, 96110 Schesslitz, DE
- (72) Lutz, Thomas, 96110 Schesslitz, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (11) **3 910 765 C0** (51) **H02K 9/22**
26.02.2025
En
- (21) 21173826.5 (22) 14.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *LEISTUNGSANORDNUNG UND GELÄNDEFAHRZEUG DAMIT*
• *POWER ASSEMBLY AND ALL-TERRAIN VEHICLE HAVING SAME*
• *ENSEMBLE D'ALIMENTATION ET VÉHICULE TOUT TERRAIN LE COMPRENANT*
- (73) Segway Technology Co., Ltd., No. 395, Xia Cheng South Road Wujin National High-tech Industrial Zone Changzhou, Jiangsu 213000, CN
- (72) MIAO, Shulin, Changzhou, Jiangsu, 213000, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 914 036 C0** (51) **H04W 76/19**
28.02.2025
En
- (21) 20741667.8 (22) 14.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN, INFORMATIONSGEWINNUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKKNOTEN*
• *INFORMATION INDICATION METHOD, INFORMATION OBTAINING METHOD, TERMINAL AND NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET NOEUD DE RÉSEAU*
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) KIMBA DIT ADAMO, Boubacar, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 917 443 C0** (51) **A61C 1/18**
26.02.2025
En
- (21) 18847255.9 (22) 06.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINES ZAHNSATZES*
• *DEVICE FOR CLEANING A SET OF TEETH*
• *DISPOSITIF POUR NETTOYER UN ENSEMBLE DE DENTS*
- (73) Lodde, Marius, Acaciaplein 26, 7606 ET Almelo, NL
- (72) Lodde, Marius, 7606 ET Almelo, NL
- (74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabant Octroibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL
-
- (11) **3 918 530 C0** (51) **G06N 5/022**
27.02.2025
En
- (21) 20702299.7 (22) 31.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- (45) 29.01.2025
- (54) • *FRAKTALER KOGNITIVER COMPUTING-KNOTEN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN FÜR LERNPROZESSE*
• *FRactal Cognitive Computing Node, Computer-Implemented Method for Learning Procedures, Computational Cognition Cluster and Computational Cognition Architecture*
• *N U D DE CALCUL COGNITIF FRACTAL ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR PROCÉDURES D'APPRENTISSAGE*
- (73) Avatar Cognition Barcelona, SL, Carrer Milanesat 6, 08017 Barcelona, ES
- (72) GUINOVART GRACIA, Enric, 08023 Barcelona, ES
- (74) Bulat, Branimir, Molnia Ho PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- (11) **3 918 605 C0** (51) **G16H 10/20**
26.02.2025
En
- (21) 20708983.0 (22) 31.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG ZUKÜNFTIGER HAUTTRENDS AUF DER GRUNDLAGE EINER BIOMARKERANALYSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VISUALIZING FUTURE SKIN TRENDS BASED ON BIOMARKER ANALYSIS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISUALISATION DE FUTURES TENDANCES DE LA PEAU SUR LA BASE D'UNE ANALYSE DE BIOMARQUEURS*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) BALOOCH, Guive, Clark, New Jersey 07066, US
MESSAGER, Edouard, 92110 Clichy, FR
FOUCHER, Aude, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
CAVUSOGLU, Nukhet, 93601 Aulnay-Sous-Bois, FR
LEE, Ji, Clark, New Jersey 07066, US
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (11) **3 919 224 C0** (51) **B23Q 3/02**
04.03.2025
En
- (21) 21182979.1 (22) 09.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *MAGNETISCHER WERKZEUGSTÄNDER*
• *MAGNETIC TOOL STAND*
• *SUPPORT D'OUTIL MAGNÉTIQUE*
- (73) Magswitch Technology Inc., 1355 Horizon Avenue, Lafayette, Colorado 80026, US
- (72) MORTON, David, Boulder, CO Colorado 80302, US
- (74) Farago-Schauer, Peter Andreas, Farago Patentanwälte Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 921 261 C0** (51) **B65H 45/24**
26.02.2025
En
- (21) 20707316.4 (22) 30.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025

- (54) • *FALT- ODER INEINANDERFALTEINHEIT ZUM FALTEN ODER INEINANDERFALTEN VON PAPIERBÖGEN FÜR EINE PAPIERVERARBEITUNGSMASCHINE, ENTSPRECHENDE PAPIERVERARBEITUNGSMASCHINE, UND VERFAHREN ZUM FALTEN ODER INEINANDERFALTEN VON EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN VIELZAHL VON PAPIERBÖGEN*
- *FOLDING, OR INTERFOLDING, UNIT FOR FOLDING, OR INTERFOLDING SHEETS OF PAPER FOR A MACHINE FOR PAPER CONVERTING, CORRESPONDING MACHINE FOR PAPER CONVERTING, AND METHOD FOR FOLDING, OR INTERFOLDING, A FIRST AND A SECOND PLURALITY OF SHEETS OF PAPER*
- *UNITÉ DE PLIAGE, OU DE PLIAGE ENCHEVÊTRÉ, PERMETTANT LE PLIAGE, OU LE PLIAGE ENCHEVÊTRÉ, DE FEUILLES DE PAPIER POUR UNE MACHINE DE TRANSFORMATION DU PAPIER, MACHINE DE TRANSFORMATION DU PAPIER CORRESPONDANTE, ET PROCÉDÉ DE PLIAGE, OU DE PLIAGE ENCHEVÊTRÉ, D'UNE PREMIÈRE ET D'UNE DEUXIÈME PLURALITÉ DE FEUILLES DE PAPIER*
- (73) Valmet Tissue Converting S.r.l., Via Leccio 21B, 55016 Porcari (LU), IT
- (72) LOMBARDI, Sergio, 55049 Viareggio (LU), IT
- CASOTTI, Paolo, 55100 Lucca, IT
- MORELLI, Alessandro, 55100 Lucca, IT
- (74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT
-
- (11) **3 924 277 C0** (51) **B65G 33/18**
03.03.2025
En
- (21) 20706639.0 (22) 11.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 01.01.2025
- (54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINES PULVERMATERIALS*
- *A FEEDER DEVICE FOR FEEDING A POWDER MATERIAL*
- *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE MATIÈRE EN POUDRE*
- (73) GEA Process Engineering nv, Bergensesteenweg 186, 1500 Halle, BE
- (72) VERHOEST, Bart, 2845 Niel, BE
- GEUKENS, Guido Vital Judith, 2450 Meerhout, BE
- SCHAEPMAN, Alexander Clemens Henricus Josef, 4811NR Breda, NL
- VUGTS, Johannes Adrianus Jozef Maria, 5109AA 's Gravenmoer, NL
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 926 540 C0** (51) **G06T 7/00**
28.02.2025
En
- (21) 21178486.3 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR FILTRIERUNG EINES NORMALEM MEDIZINISCHEN BILDES, VERFAHREN ZUR INTERPRETATION EINES MEDIZINISCHEN BILDES UND RECHENVORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DER VERFAHREN*
- *METHOD FOR FILTERING NORMAL MEDICAL IMAGE, METHOD FOR INTERPRETING MEDICAL IMAGE, AND COMPUTING DEVICE IMPLEMENTING THE METHODS*
- *PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'IMAGE MÉDICALE NORMALE, PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION D'IMAGE MÉDICALE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE METTANT EN ŒUVRE LES PROCÉDÉS*
- (73) Lunit Inc., 15F., 27, Teheran-ro 2-gil
- Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
- (72) PARK, Jongchan, 34141 Daejeon, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 927 327 C0** (51) **A61K 31/00**
28.02.2025
En
- (21) 20758648.8 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR LOKALISIERUNG VON BOTULINUMTOXINEN*
- *DEVICES FOR LOCALIZING BOTULINUM TOXINS*
- *DISPOSITIFS DE LOCALISATION DE TOXINES BOTULIQUES*
- (73) Regresat Medical, Inc., 12396 World Trade Drive / Suite 110, San Diego, CA 92128, US
- (72) GIBSON, Hal William, Long Beach, California 90808, US
- (74) Tahhan, Nader Isam Mark, Isipat Am Birkenacker 13, 79199 Kirchzarten, DE
-
- (11) **3 927 980 C0** (51) **F15D 1/12**
26.02.2025
En
- (21) 20759750.1 (22) 21.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERBESSERTE MAGNETISCHE EINSTECKDURCHFLUSSMESSER UND VERFAHREN*
- *IMPROVED INSERTION MAGNETIC METERS AND METHODS*
- *COMPTEURS MAGNÉTIQUES À INSERTION AMÉLIORÉS ET PROCÉDÉS*
- (73) ONICON INCORPORATED, 11451 Belcher Road, South Largo, FL 33773, US
- (72) VALENTINE, William S., Largo, Florida 33773, US
- UPHAM, Michael, Largo, Florida 33773, US
- HOLLER, Kevin, Largo, Florida 33773, US
- SHEPPARD, Adam, Largo, Florida 33773, US
- (74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 930 250 C0** (51) **H04L 5/00**
27.02.2025
En
- (21) 21191689.5 (22) 07.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *UPLINK-STEUERKANALKONFIGURATION FÜR UNLIZENZIERTER TRÄGER*
- *UPLINK CONTROL CHANNEL CONFIGURATION FOR UNLICENSED CARRIERS*
- *CONFIGURATION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR PORTEUSES SANS LICENCE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) YANG, Yu, 170 62 Solna, SE
- LINDQVIST, Fredrik, 175 66 Järfälla, SE
- (74) Ericsson Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 932 733 C0** (51) **B60N 2/68**
28.02.2025
Fr
- (21) 21182900.7 (22) 30.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *VERBINDUNGSELEMENT EINES FAHRZEUGSITZES*
- *ELEMENT FOR CONNECTING A MOTOR VEHICLE SEAT*
- *ÉLÉMENT DE CONNEXION D'UN SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
- (72) DENIS, Bernard, 91760 ITTEVILLE, FR
- SERRA, Sabrina, 91430 IGNY, FR
- NARISON, Larry, 92000 NANTERRE, FR
- HENNEQUART, Gabrielle, 92160 ANTONY, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 937 228 C0** (51) **H01L 23/427**
26.02.2025
En
- (21) 20184712.6 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *KÜHLANORDNUNG*
- *COOLING ARRANGEMENT*
- *AGENCEMENT DE REFROIDISSEMENT*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Manninen, Jorma, 00380 Helsinki, FI
- Silvennoinen, Mika, 00380 Helsinki, FI
- Pakarinen, Joni, 00380 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 938 242 C0** (51) **B60P 1/44**
27.02.2025
En
- (21) 20712893.5 (22) 16.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGLADEBORDWAND*
- *SAFETY UNIT FOR A LOAD PLATFORM OF A VEHICLE TAIL LIFT*
- *APPAREIL DE PROTECTION DE HAYON ÉLÉVATEUR DE VÉHICULE*
- (73) Timson, Andrew, 3 Bessemer Terrace, Stocksbridge Sheffield South Yorkshire S36 1AJ, GB
- (72) Timson, Andrew, Stocksbridge Sheffield South Yorkshire S36 1AJ, GB
- (74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB
-
- (11) **3 940 386 C0** (51) **G01N 35/00**
26.02.2025
En
- (21) 20791672.7 (22) 14.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *ANALYTSAMMELVORRICHTUNG UND ANALYTSAMMELVERFAHREN UND ANALYTINSPEKTIONSSYSTEM MIT VERWENDUNG DAVON*
- *ANALYTE COLLECTING DEVICE, AND ANALYTE COLLECTING METHOD AND ANALYTE INSPECTION SYSTEM USING SAME*
- *DISPOSITIF DE COLLECTE D'ANALYTE, ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'ANALYTE AINSI QUE SYSTÈME D'INSPECTION D'ANALYTE L'UTILISANT*
- (73) Aligned Genetics, Inc., 2nd fl., 3rd fl., 28, Simin-daero 327beon-gil Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
- (72) KOH, Ghun, Anyang-si, Gyeonggi-do 14051, KR
- LEE, Su-Bong, Anyang-si, Gyeonggi-do 14067, KR
- JUNG, Yeoncheol, Anyang-si, Gyeonggi-do 14102, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (11) **3 940 480 C0** (51) **G05B 19/12**
28.02.2025
En

- (21) 20773341.1 (22) 12.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *FARBENHERSTELLUNGSSYSTEM MIT AUTOMATISCHER SELBSTANPASSUNG VON EIGENSCHAFTEN DES ENDPRODUKTES UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *PAINT-PRODUCTION SYSTEM WITH AUTOMATIC SELF-ADJUSTMENT OF PROPERTIES OF THE END PRODUCT, AND RELATED METHOD*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION DE PEINTURE AVEC AUTO-AJUSTEMENT AUTOMATIQUE DE PROPRIÉTÉS DU PRODUIT FINAL ET PROCÉDÉ RESPECTIF*
- (73) Baptista Auad, Rogério, Av. Ecoville 190 casa 19, 91150-400 Porto Alegre - RS, BR
- (72) Baptista Auad, Rogério, 91150-400 Porto Alegre - RS, BR
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 946 106 C0** (51) **A61B 17/80**
04.03.2025
En
- (21) 20721436.2 (22) 06.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *KNOCHENREDUKTIONS- UND FIXIERPLATTE*
• *A BONE REDUCTION AND FIXATION PLATE*
• *PLAQUE DE RÉDUCTION ET DE FIXATION OSSEUSE*
- (73) Nephin Ventures Limited, 5 Harvard Ardilea Clonskeagh, Dublin, D14 K194, IE
- (72) O'DONNELL, Turlough, Dublin, D14 K194, IE
- (74) LAING, Alan, Dublin, A94 D9E5, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (11) **3 947 295 C0** (51) **C02F 1/467**
27.02.2025
Fr
- (21) 19720143.7 (22) 25.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 01.01.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ZUR VERWENDUNG EINER FESTEN ODER BEWEGLICHEN ANLAGE WIE EINEM FAHRZEUG NOTWENDIGEN FLUIDEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING FLUIDS NECESSARY FOR USING A FIXED OR MOVABLE FACILITY, SUCH AS A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FLUIDES NÉCESSAIRES À L'EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION FIXE OU MOBILE TEL UN VÉHICULE*
- (73) Prodose, 300 route de Montauban, 31660 Bessieres, FR
- (72) BOUKARI, Morou, 31400 TOULOUSE, FR
- (74) AURIOL, Marc, 31130 FLOURENS, FR
- (74) Leone, Eloise, Colbert Innovation Immeuble La Britannia Bâtiment B, 7ième étage 20 boulevard Deruelle, 69432 Lyon Cedex 03, FR
-
- (11) **3 950 461 C0** (51) **B61G 5/04**
03.03.2025
En
- (21) 19920871.1 (22) 27.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *KOPPLERSTRUKTUR FÜR TRANSKONTINENTALE EISENBAHNWAGEN*
• *COUPLER STRUCTURE FOR TRANSCONTINENTAL RAILROAD CARS*
• *STRUCTURE DE COUPLEUR POUR WAGONS TRANSCONTINENTAUX*
- (73) Korea Railroad Research Institute, 176 Cheoldobangmulgwan-ro, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16105, KR
- (72) MUN, Hyung-Suk, Seoul 03009, KR
- (74) PARK, Jung-joon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16333, KR
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **3 953 122 C0** (51) **B28B 5/04**
03.03.2025
De
- (21) 20721159.0 (22) 07.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *PRODUKTIONSANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BETONTÜBBINGS EINES TUNNELAUSBAUSYSTEMS*
• *PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A CONCRETE SEGMENT OF A TUNNEL EXCAVATION SYSTEM*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CUVELAGE EN BÉTON D'UN SYSTÈME DE CONSTRUCTION DE TUNNELS*
- (73) Herrenknecht AG, Schlehenweg 2, 77963 Schwanau, DE
- (72) MEDEL, Stefan, 77723 Gengenbach, DE
- (74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
-
- (11) **3 957 391 C0** (51) **B01F 23/41**
04.03.2025
En
- (21) 19925214.9 (22) 15.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *RÜHRER*
• *STIRRER*
• *AGITATEUR*
- (73) M. Technique Co., Ltd., 2-16, Technostage 2-chome, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
- (72) ENOMURA, Masakazu, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 957 801 C0** (51) **E03D 11/14**
03.03.2025
De
- (21) 21188264.2 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZWISCHEN EINEM UNTERPUTZWASSERKASTEN UND EINER SPÜLE*
• *CONNECTION DEVICE BETWEEN A FLUSH-MOUNTED WATER COLLECTOR AND A SINK*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ENTRE UN RÉSERVOIR DE CHASSE ENCASTRÉ ET UN ÉVIER*
- (73) Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd., No. 33 Shishan North Road Dongfu Street Dongfu Town Haicang Dist., Xiamen, Fujian, CN
- (72) CHEN, Ganming, Haicang Dist., Xiamen, CN
- (74) PENG, Dong, Haicang Dist., Xiamen, CN
- (74) YU, Xingyi, Haicang Dist., Xiamen, CN
- (74) Rätsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 958 025 C0** (51) **B42D 25/324**
28.02.2025
De
- (21) 21000227.5 (22) 11.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *RETROREFLEKTIERENDES ELEMENT MIT EINEM SICHERHEITSELEMENT*
• *RETROREFLECTING ELEMENT WITH SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT RÉTRO-RÉFLÉCHISSANT DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
- (73) Gubela, Hans-Erich, Langfurch 45, 77876 Kappelrodek, DE
- (72) Gubela, Hans-Erich, 77876 Kappelrodek, DE
- (74) Jooß, Achim, IMOS Gubela GmbH Kniebisstraße 1, 77871 Renchen, DE
-
- (11) **3 963 244 C0** (51) **F16L 33/207**
27.02.2025
En
- (21) 20727706.2 (22) 22.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *MUFFE ZUM VERBINDEN VON ROHREN, INSBESONDERE FLEXIBLEN ROHREN*
• *FITTING FOR CONNECTING PIPES, IN PARTICULAR FLEXIBLE PIPES*
• *RACCORD POUR RACCORDER DES TUYAUX, EN PARTICULIER DES TUYAUX FLEXIBLES*
- (73) I.V.A.R. S.p.A., Via IV Novembre 181, 25080 Prevalle (BS), IT
- (72) BERTOLLOTTI, Mr. Umberto, 25080 Prevalle (BS), IT
- (74) CONTINI, Mario, 25020 Flero (BS), IT
- (74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT
-
- (11) **3 964 479 C0** (51) **C01B 33/18**
26.02.2025
Fr
- (21) 21306200.3 (22) 02.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILIZIUMHALTIGEN MATERIALS AUS REIS-SPELZEN*
• *METHOD FOR PREPARING A SILICEOUS MATERIAL FROM A RICE BALL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU SILICEUX À PARTIR DE BALLE DE RIZ*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
- Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 240 avenue du Pr. Emile Jeanbrau, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
- (72) RUSSO, Baptiste, 69400 GLEIZE, FR
- (72) REBISCOUL, Diane, 30290 LAUDUN, FR
- (72) AYRAL, André, 34670 SAINT-BRES, FR
- (72) CAUSSE, Jérémy, 30131 PUJAUT, FR
- (72) DESCHANELS, Xavier, 30330 LE PIN, FR
- (74) Brevalax, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 967 066 C0** (51) **H04W 12/06**
04.03.2025
De
- (21) 20725433.5 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025

- (54) • *VERFAHREN, MOBILFUNKENDGERÄT, NETZZUGANGSKNOTEN UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR KONFIGURATION EINER FUNKVERBINDUNG*
• *METHOD, MOBILE RADIO TERMINAL, NETWORK ACCESS NODE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CONFIGURING A RADIO CONNECTION*
• *PROCÉDÉ, TERMINAL RADIO MOBILE, NOEUD D'ACCÈS AU RÉSEAU ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA CONFIGURATION D'UNE CONNEXION RADIO*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) FALK, Rainer, 85586 Poing, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 968 881 C0** (51) **A61B 17/72**
28.02.2025
Fr
- (21) 20754318.2 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM ZWISCHEN EINEM MEDIZINISCHEN GERÄT UND MINDESTENS EINEM TEIL EINES KNOCHENS*
• *FIXATION SYSTEM BETWEEN A MEDICAL DEVICE AND AT LEAST ONE PORTION OF A BONE*
• *SYSTÈME DE FIXATION ENTRE UN DISPOSITIF MEDICAL ET AU MOINS UNE PARTIE D'UN OS*
- (73) One Ortho, 206 Route de Vourles Parc Inopolis, 69230 Saint-Genis-Laval, FR
Université Savoie Mont Blanc, 27 rue Marcoz, 73000 Chambéry, FR
- (72) VACHER, Pierre, 74570 THORENS GLIERES, FR
GOYALLON, Thibault, 74000 ANNECY, FR
VITTECOQ, Eric, 74570 GROISY, FR
DODELIN, Arnaud, 76420 BIHOREL, FR
ARLETTAZ, Yvan, 18780 MONTHEY, CH
SCHENCK, Benoit, 67205
OBERHAUSBERGEN, FR
ANTONI, Maxime, 67000 STRASBOURG, FR
ALEPEE, Christophe, 69003 LYON, FR
DESPRES, Christophe, 74370
CHARVONNEX, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
-
- (11) **3 971 164 C0** (51) **C07C 67/14**
26.02.2025
En
- (21) 20806704.1 (22) 13.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VERBINDUNG ZUR HERSTELLUNG VON OREXIN-2-REZEPTORANTAGONISTEN UND LEMBOREXANT MIT WENIGEN VERUNREINIGUNGEN*
• *METHOD AND COMPOUND USEFUL IN PREPARATION OF OREXIN-2 RECEPTOR ANTAGONIST, AND LEMBOREXANT HAVING FEW IMPURITIES*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSÉ UTILES DANS LA PRÉPARATION D'UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DE L'OREXIN -2, ET LEMBOREXANT AYANT PEU D'IMPURÉTÉS*
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
- (72) ABE, Taichi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
YOSHIZAWA, Kazuhiro, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
WATANABE, Yuzo, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
MIURA, Takeshi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
- AYATA, Yusuke, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
YASUDA, Yoshinori, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
- (74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 971 384 C0** (51) **E06B 9/42**
04.03.2025
En
- (21) 21196480.4 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 08.01.2025
- (54) • *ROLLADENKASTEN*
• *ROLLER SHUTTER BOX*
• *COFFRE DE VOLET ROULANT*
- (73) STEC KAZIMIERZ Z.P.U.H. PROMYK, Zagrodem 43, 31-990 Krakow, PL
- (72) Stec, Kazimierz, 31-990 Krakow, PL
- (74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL
-
- (11) **3 972 876 C0** (51) **B60R 21/015**
27.02.2025
En
- (21) 20731765.2 (22) 22.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *ENERGY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE*
- (73) Valeda Company, LLC, 4031 NE 12th Terrace, Oakland Park, Florida 33334, US
- (72) GIRARDIN, Patrick, Ft. Lauderdale, Florida 33316, US
CUMMING, Robert, Arley Cheshire Kent CW9 6NT, GB
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 973 685 C0** (51) **H04W 12/06**
26.02.2025
En
- (21) 20731715.7 (22) 20.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *KONTROLLE EINES PHYSISCHEN ZUGANGS UM ZUGRIFF ZU GEWÄHREN*
• *PHYSICAL ACCESS CONTROL, PAC, FOR PHYSICAL ALLOWING ACCESS*
• *COMMANDE D'ACCÈS PHYSIQUE POUR DONNER DE L'ACCÈS*
- (73) HID Global Corporation, 611 Center Ridge Drive, Austin, TX 78753, US
- (72) PREVOST, Sylvain Jacques, Austin, Texas 78717, US
SACHDEVA, Kapil, Round Rock, Texas 78681, US
CARNEY, Stephen, Foxboro, Massachusetts 02035, US
PAK, Wayne, Dongjak-Gu Seoul-Si, KR
CHEN, Jianbo, Cedar Park, Texas 78613, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwalte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (11) **3 981 242 C0** (51) **A01D 34/416**
26.02.2025
En
- (21) 21200441.0 (22) 01.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *WERKZEUG ZUM MECHANISCHEN JÄTEN, ENTFERNEN VON TRIEBEN ODER BÜRSTEN DES BODENS*
• *TOOL FOR MECHANICAL WEEDING, SUCKERING, OR BRUSHING THE SOIL*
- *OUTIL DE DÉSHÉBAGE MÉCANIQUE, D'ENLEVEMENT DE POUSSÉS, OU DE BROSSE DU SOL*
- (73) Rad-Hub S.r.l., Via Ticino, 10/A, 25015 Desenzano del Garda (BS), IT
- (72) ALBERTI, Davide Francesco, I-25010 Desenzano del Garda, BRESCIA, IT
- (74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
-
- (11) **3 983 622 C0** (51) **E04C 2/30**
27.02.2025
En
- (21) 20823160.5 (22) 11.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *VORGEFERTIGTES GRUNDWANDBAUELEMENT*
• *PREFABRICATED BASIC WALL-BUILDING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION DE BASE PRÉFABRIQUÉ*
- (73) Lahti, Frank Cato, Sandvikveien 5, 9950 Vardö, NO
- (72) Lahti, Frank Cato, 9950 Vardö, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **3 987 172 C0** (51) **F03D 7/02**
28.02.2025
En
- (21) 20740529.1 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABSCHALTEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD OF SHUTTING DOWN A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ D'ARRÊT D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) VASUDEVAN, Karthik, 8200 Aarhus N, DK
COUCHMAN, Ian, Newport PO30 5TR, GB
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **3 988 457 C0** (51) **B65B 3/00**
27.02.2025
De
- (21) 21215240.9 (22) 18.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN GENESTETER GEBINDE*
• *DEVICE AND METHOD FOR FILLING NESTED CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DES CONTENEURS EMPILÉS*
- (73) GRONINGER & CO. GMBH, Hofäckerstrasse 9, 74564 Crailsheim, DE
- (72) Franke, Bernd, 74599 Wallhausen, DE
Veile, Josef, 73463 Westhausen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 993 911 C0** (51) **B05B 11/00**
26.02.2025
En
- (21) 20745293.9 (22) 06.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *BEHÄLTER MIT EINEM AIRLESS-SPENDER FÜR EIN KOSMETISCHES PRODUKT*
• *CONTAINER PROVIDED WITH A DISPENSER OF THE AIRLESS TYPE FOR A COSMETIC PRODUCT*

- *RÉCIPIENT POUR VU D'UN DISTRIBUTEUR DE TYPE SANS AIR POUR PRODUIT COS-MÉTIQUE*
- (73) BARALAN INTERNATIONAL S.p.A., Via Copernico, 34, 20090 Trezzano sul Naviglio (MI), IT
- (72) FICCADENTI, Maurizio, 20158 Milano, IT
- (74) BARANES, Roland, 20144 Milano, IT
- (74) Vitillo, Giuseppe, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT
-
- (11) **3 999 223 C0** (51) **B07C 5/18**
27.02.2025
En
- (21) 20736372.2 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM TRIMMISCHEN*
• *A METHOD FOR TRIM BLENDING*
• *PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE GARNITURE*
- (73) CABINPLANT INTERNATIONAL A/S, Roesbjergvej 9, 5683 Hårby, DK
- (72) INGEMANN HANSEN, Henning, 5683 Hårby, DK
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 002 318 C0** (51) **G08C 17/02**
04.03.2025
En
- (21) 20207879.6 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER ERSTEN MASCHINE UND EINER ZWEITEN MASCHINE, SENSORSATZ UND VERWENDUNG EINES SENSORSATZES ZUR ÜBERWACHUNG EINER ERSTEN MASCHINE UND EINER ZWEITEN MASCHINE*
• *METHOD FOR MONITORING A FIRST MACHINE AND A SECOND MACHINE, SENSOR SET, AND USE OF A SENSOR SET FOR MONITORING A FIRST MACHINE AND A SECOND MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE PREMIÈRE ET D'UNE SECONDE MACHINE, ENSEMBLE CAPTEURS ET UTILISATION D'UN ENSEMBLE CAPTEURS POUR LA SURVEILLANCE D'UNE PREMIÈRE ET D'UNE SECONDE MACHINE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) ORIOL, Manuel, 8005 Zürich, CH
- (74) ORMAN, Maciej, 32-052 Radziszow, Malopolskie, PL
- (74) HUIBAND, Pallavi, 560048 Bangalore, IN
- (74) TP, Neethu, 682017 Kerala, IN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (11) **4 002 921 C0** (51) **H04W 36/12**
26.02.2025
En
- (21) 21200831.2 (22) 23.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIENSTKONTINUITÄT*
• *SERVICE CONTINUITY IMPLEMENTATION METHOD, DEVICE, AND SERVICE CONTINUITY IMPLEMENTATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE D'UNE CONTINUITÉ DE SERVICE, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MISE EN ŒUVRE D'UNE CONTINUITÉ DE SERVICE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Dekui, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
- (74) ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 003 197 C0** (51) **A61B 17/70**
27.02.2025
De
- (21) 20789039.3 (22) 05.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *IMPLANTAT, INSBESONDERE WIRBELSÄULENIMPLANTAT*
• *IMPLANT, IN PARTICULAR A SPINAL IMPLANT*
• *IMPLANT, NOTAMMENT IMPLANT VERTÉBRAL*
- (73) Signus Medizintechnik GmbH, Industriestr. 2, 63755 Alzenau, DE
- (72) SIEDLER, Uwe, 63755 Alzenau, DE
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
-
- (11) **4 004 825 C0** (51) **G06F 8/61**
28.02.2025
En
- (21) 20898630.7 (22) 04.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROLLING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jaehong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) SONG, Juyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) JUNG, Hyunjo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) KIM, Jungwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 006 496 C0** (51) **G01D 11/24**
28.02.2025
De
- (21) 20210352.9 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *UNTERBAUGRUPPE FÜR EINEN SENSOR*
• *SUBASSEMBLY FOR A SENSOR*
• *SOUS-ENSEMBLE POUR UN CAPTEUR*
- (73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
- (72) ELTER, Johann, 68307 Mannheim, DE
- (74) GEIGER, Thomas, 68307 Mannheim, DE
- (74) DREBES, Patrick, 68307 Mannheim, DE
- (74) Hamel, Armin, Iridium IP Friedrich-König-Strasse 3-5, 68167 Mannheim, DE
-
- (11) **4 007 680 C0** (51) **B25J 11/00**
27.02.2025
En
- (21) 20771934.5 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *ROBOTER-KOCHSYSTEM*
• *A ROBOTIC COOKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CUISSON ROBOTISÉ*
- (73) Roboeatz, Sia, Darzauglu iela 1-214, 1012 Riga, LV
- (72) PORUKS, Janis, 1006 Riga, LV
- (74) KORCJOMKINS, Konstantins, 1010 Riga, LV
- (74) Fortuna, Jevgenijs, Foral Patent Law Offices Kaleju iela 14-7, 1050 Riga, LV
-
- (11) **4 008 374 C0** (51) **A61M 1/02**
27.02.2025
En
- (21) 21212151.1 (22) 03.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *PRIMING VON SPINNMEMBRANSEPARATOREN*
• *PRIMING OF SPINNING MEMBRANE SEPARATORS*
• *AMORÇAGE DES SÉPARATEURS DE MEMBRANE DE ROTATION*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) THILL, Melissa A., Lake Zurich, 60047, US
- (74) PATEL, Amit J., Lake Zurich, 60047, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (11) **4 013 413 C0** (51) **A61K 31/4427**
03.03.2025
En
- (21) 20751178.3 (22) 11.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *TARGETING VON WNK1 IN BLUTKREBS*
• *TARGETING WNK1 IN BLOOD CANCERS*
• *CIBLAGE DE WNK1 DANS LES CANCERS DU SANG*
- (73) Københavns Universitet, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
- (72) HELIN, Kristian, SW15 1LA London, GB
- (74) AGGER, Karl, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **4 015 342 C0** (51) **B61K 9/08**
04.03.2025
En
- (21) 21214075.0 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER EISENBAHNSTRECKE*
• *VEHICLE AND METHOD FOR INSPECTING A RAILWAY LINE*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UNE LIGNE DE CHEMIN DE FER*
- (73) RFI S.p.A., Piazza della Croce Rossa 1, 00161 Roma RM, IT
- (72) AVIZZANO, Carlo Alberto, 56127 Pisa, IT
- (74) BORGHI, Guido, 41126 Modena, IT
- (74) CALDERARA, Simone, 41124 Modena, IT
- (74) CUCCHIARA, Rita, 41121 Modena, IT
- (74) FEDELI, Eugenio, 00100 Roma, IT
- (74) ERMINI, Mirko, 50066 Reggello (Firenze), IT
- (74) GONNELLI, Mirco, 50019 Sesto Fiorentino (Firenze), IT
- (74) LABANCA, Giacomo, 50019 Sesto Fiorentino (Firenze), IT
- (74) FRISOLI, Antonio, 56127 San Giuliano Terme (Pisa), IT
- (74) GASPARINI, Riccardo, 41030 Bomporto (Modena), IT
- (74) SOLAZZI, Massimiliano, 56021 Cascina (Pisa), IT
- (74) TISENI, Luca, 60025 Porto Recanati (Macerata), IT
- (74) LEONARDIS, Daniele, 56123 Pisa, IT

- SATLER, Massimo, 55012 Lucca, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (11) **4 016 578 C0** (51) **H01H 71/04**
28.02.2025
Fr
(21) 20306629.5 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE SCHALTUNG, ENTSPRECHENDES SCHALT-GERÄT UND DIAGNOSEVERFAHREN*
• *DEVICE FOR DIAGNOSING A SWITCHING EVENT, ASSOCIATED SWITCHING DEVICE AND DIAGNOSTIC METHOD*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'UNE COMMUTATION, DISPOSITIF DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ASSOCIÉS*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500ueil-Malmaison, FR
(72) BERNARD, Jean-Baptiste, 38180 Seyssins, FR
GRAND, Sébastien, 38320 Brié-et-Angonnes, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500ueil-Malmaison, FR
-
- (11) **4 016 918 C0** (51) **H04L 9/08**
03.03.2025
De
(21) 21212698.1 (22) 07.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR INITIALEN VERTEILUNG VON SCHÜTZENSWERTEN DATEN IN EINEM ETCS-ZUGSICHERUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR INITIAL DISTRIBUTION OF PROTECTED DATA IN AN ETCS TRAIN CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION INITIALE DES DONNÉES DE PROTECTION DANS UN SYSTÈME DE PROTECTION DES TRAINS ETCS*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Dägele, Elmar, 13467 Berlin, DE
Stein, Fabrice, 15859 Storkow, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 017 696 C0** (51) **B29C 33/40**
28.02.2025
De
(21) 20761166.6 (22) 18.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROSTRUKTUREN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING MICROSTRUCTURES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICROSTRUCTURES*
(73) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) KULIK, Michael, 56220 Urmitz, DE
TISSIN, Nikolaj, 52249 Eschweiler, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 017 807 C0** (51) **B65D 5/38**
28.02.2025
En
(21) 20758283.4 (22) 10.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
-
- (54) • *KINDERSICHERE VERPACKUNG*
• *CHILD-RESISTANT PACKAGE*
• *EMBALLAGE À SÉCURITÉ ENFANTS*
(73) Smol Limited, Griffin House 135 High Street, Crawley, Sussex RH10 1DQ, GB
(72) GREEN, Nicholas, Sussex RH10 1DQ, GB
GANDY, Matthew, Sussex RH10 1DQ, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11EE, GB
-
- (11) **4 019 027 C0** (51) **A61K 38/26**
26.02.2025
En
(21) 20855301.6 (22) 12.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EXOSOMEN, ABGELEITET AUS MESENCHYMALEN STAMMZELLEN, DIE AUS INDUZIERTEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN ABGELEITET SIND, ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON NICHTALKOHOLISCHER STEATOHEPATITIS*
• *COMPOSITION COMPRISING EXOSOMES DERIVED FROM INDUCED PLURIPOTENT STEM CELL-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS FOR PREVENTION OR TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS*
• *COMPOSITION COMPRENANT DES EXOSOMES DÉRIVÉS DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES DÉRIVÉE D'UNE CELLULE SOUCHE PLURIPOTENTE INDUITE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE*
(73) Brexogen Inc., Rm 901, Rm 902, Rm 903, Rm 904 9, Beobwon-ro 8-gil Songpa-gu, Seoul 05855, KR
(72) KIM, Sue, Seoul 05649, KR
LEE, Seulki, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13390, KR
KIM, Jimin, Seoul 05837, KR
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **4 019 763 C0** (51) **F02P 3/08**
03.03.2025
En
(21) 21210327.9 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNG UND HOCHSPANNUNGSKONDESATORZÜNDUNG MIT ELEKTRONISCHER SCHALTUNG*
• *ELECTRONIC CIRCUIT AND CAPACITOR DISCHARGE IGNITION SYSTEM COMPRISING ELECTRONIC CIRCUIT*
• *CIRCUIT ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME D'ALLUMAGE À DÉCHARGE CAPACITIVE COMPRENANT UN CIRCUIT ÉLECTRONIQUE*
(73) SEM AB, Box 30, 662 21 Åmål, SE
(72) BENGTTSSON, Jörgen, 662 96 SVANSKOG, SE
GUSTAFSSON, Bert, 662 91 ÅMÅL, SE
EKLUND, Johan, 662 92 ÅMÅL, SE
KARLSSON, Tomas, 662 92 ÅMÅL, SE
SVENSSON, Lars, 662 34 ÅMÅL, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
-
- (11) **4 027 962 C0** (51) **A61F 13/02**
04.03.2025
En
(21) 20775212.2 (22) 10.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
-
- (54) • *MEDIZINISCHER VERBAND MIT EINER RÜCKSCHICHT MIT DREIDIMENSIONALEN MERKMALEN*
• *A MEDICAL DRESSING COMPRISING A BACKING LAYER WITH THREE DIMENSIONAL FEATURES*
• *PANSEMENT MÉDICAL COMPRENANT UNE COUCHE DE SUPPORT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES EN TROIS DIMENSIONS*
(73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
(72) JOHANNISON, Ulf, 438 91 LANDVETTER, SE
AHSANI, Sami, 416 60 GÖTEBORG, SE
DAHLBERG, Anders, 424 91 OLOFSTORP, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (11) **4 027 974 C0** (51) **A61K 9/00**
04.03.2025
En
(21) 20781115.9 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DIE P-BORONOPHENYLALANIN ENTHÄLT*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING P-BORONOPHENYLALANINE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE LA P-BORONOPHENYLALANINE*
(73) Stella Pharma Corporation, ORIX Koraibashi Bldg. 8F 3-2-7 Koraibashi Chuoku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) IGUCHI, Yoshiya, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
KATAKUSE, Yoshimitsu, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
NAKASHIMA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 028 727 C0** (51) **G01D 11/30**
03.03.2025
En
(21) 20807179.5 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *SENSORSCHIRM*
• *SENSOR SHIELD*
• *BLINDAGE DE CAPTEUR*
(73) Lonza Biologics Inc., 101 International Drive, Portsmouth, NH 03801, US
(72) GENTILE, Matthew, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
JACKSON, Alexandra, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
HADDADIN, Zaid, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
MASON, Kevin, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE
-
- (11) **4 032 442 C0** (51) **A47H 5/032**
28.02.2025
En
(21) 22152436.6 (22) 20.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *TELESKOP-VORHANGFÜHRUNGSSCHIENE*
• *TELESCOPIC CURTAIN GUIDE RAIL*
• *RAIL DE GUIDAGE DE RIDEAU TÉLESCOPIQUE*
(73) Guangdong Raex Intelligent Technology Co., Ltd., No.6, Xi Li Gongye Yi Road

- Dongchong Nansha District, Guangzhou, Guangdong, CN
Guangdong Wintom Sun-Shade Technology Co., Ltd, Room 401, No.4 Kehui 2nd Street Kehui Development Center Kexue Road Science City Luogang District, Guangzhou, Guangdong, CN
- (72) ZHU, Fenjiang, Guangzhou, CN
TAN, Jinbin, Guangzhou, CN
LI, Yusheng, Guangzhou, CN
- (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **4 035 642 C0** (51) **A61H 3/04**
26.02.2025
De
- (21) 22153816.8 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *ROLLATOR MIT SCHWENKROLLEN*
• *ROLLING WALKER WITH PIVOTING ROLLERS*
• *DÉAMBULATEUR À ROULETTES PIVOTANTES*
- (73) Dietz GmbH, Reutäckerstr. 12, 76307 Karlsbad-Ittersbach, DE
- (72) SOHLMANN, Gunnar, 22761 Hamburg, DE
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **4 040 466 C0** (51) **H01H 85/05**
04.03.2025
En
- (21) 21786074.1 (22) 17.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ERREGERSICHERUNG ZUM SEQUENZIELLEN TRENNEN VON LEITER UND SCHMELZE*
• *EXCITATION FUSE FOR SEQUENTIALLY DISCONNECTING CONDUCTOR AND MELT*
• *FUSIBLE D'EXCITATION POUR LA DÉCONNEXION SÉQUENTIELLE D'UN CONDUCTEUR ET D'UNE MASSE FONDUE*
- (73) Xi' An Sinofuse Electric Co., Ltd., 3-10303 Modern Enterprise Center No. 12 Zone A Entrepreneurial Pioneer Park No. 69 Jinye Rd High-Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- (72) GE, Xibin, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
DUAN, Shaobo, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
SHI, Xiaoguang, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
CHEN, Rongrong, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
WANG, Xin, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
WANG, Wei, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **4 041 439 C0** (51) **B01D 63/02**
28.02.2025
En
- (21) 20812449.5 (22) 08.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *MEMBRANGASABSCHIEDER MIT EINGEBAUTEM VENTIL UND VERFAHREN FÜR DESSEN ÖFFNEN UND SCHLIESSEN*
• *A MEMBRANE GAS SEPARATOR WITH A BUILT-IN VALVE AND THE METHOD OF ITS OPENING AND CLOSING*
• *SÉPARATEUR DE GAZ À MEMBRANE AVEC SOUPAPE INTÉGRÉE ET SON PROCÉDÉ D'OUVERTURE ET DE FERMETURE*
- (73) Ekomp Spol. S R.O., Priemyselna 5031/18, 921 01 Piestany, SK
- (72) MIKSOVSKY, Jaromir, 921 01 Piestany, SK
- (74) Belescak, Ladislav, Belescak & Partners, s.r.o. Kukucinova 13, 921 01 Piestany, SK
-
- (11) **4 041 614 C0** (51) **B62B 3/14**
03.03.2025
De
- (21) 21705479.0 (22) 12.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 15.01.2025
- (54) • *EINKAUFSWAGEN*
• *SHOPPING TROLLEY*
• *CHARIOT DE COURSES*
- (73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
AIT Goehner GmbH, Wilhelmsplatz 11, 70182 Stuttgart, DE
- (72) RUF, Tobias, 89331 Burgau, DE
KRÖNES, Michael, 89331 Burgau, DE
DAMINGER, Johann, 89223 Neu-Ulm, Burlafingen, DE
GASCHE, Thomas, 89340 Leipheim, DE
GAUCH, Michael, 70499 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 052 348 C0** (51) **H02J 7/00**
26.02.2025
En
- (21) 20799675.2 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *DOSE ZUM AUFBEWAHREN UND LADEN EINES OHRHÖRERS*
• *A CHARGING CONTAINER FOR STORING AND CHARGING AN IN-EAR AUDIO LISTENING DEVICE*
• *BOÎTE POUR RANGER ET CHARGER UNE OREILLETTE INTRA-AURICULAIRE*
- (73) Marshall Group AB (publ), Centralplan 15, 111 20 Stockholm, SE
- (72) BLUHME, Axel, 118 21 Stockholm, SE
ANDERSSON, Daniel, 116 23 Stockholm, SE
HEDH, André, 113 28 Stockholm, SE
ANSÉHN, Johan, 113 47 Stockholm, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
-
- (11) **4 054 401 C0** (51) **A61B 5/00**
28.02.2025
En
- (21) 20804646.6 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *DETEKTORANORDNUNG*
• *DETECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DÉTECTEUR*
- (73) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
- (72) HUTTER, Tanya, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
ALIMAGHAM, Farah, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
CARPENTER, Keri, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
HUTCHINSON, Peter, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **4 057 121 C0** (51) **G06F 3/0481**
28.02.2025
En
- (21) 22169395.5 (22) 09.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ROLLFÄHIGER ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING ROLLABLE DISPLAY AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
-
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN AFFICHEUR ENROULABLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Jeong, Hee-seok, 16676 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Sang-young, 14021 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 058 122 C0** (51) **A61M 25/06**
28.02.2025
En
- (21) 20804129.3 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *KATHETERSYSTEME FÜR BLUTRÜCKFLUSS-VISUALISIERUNG BEI VERSCHIEDENEN BLUTDRÜCKEN*
• *CATHETER SYSTEMS FOR FLASHBACK VISUALIZATION AT VARIOUS BLOOD PRESSURES*
• *SYSTÈMES DE CATHÉTER POUR LA VISUALISATION DU REFLUX SANGUIN À DIFFÉRENTES PRESSIONS ARTÉRIELLES*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) WANG, Bin, Irvine, CA 92620, US
BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 058 157 C0** (51) **A63B 63/00**
28.02.2025
Fr
- (21) 20803196.3 (22) 12.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • *SPIELSTRUKTUR ZUM AUSÜBEN EINER BALLSPORTART, DIE EINEN AUFBLASBAREN RAHMEN UMFASST*
• *PLAY STRUCTURE FOR PRACTICING A BALL SPORT COMPRISING AN INFLATABLE FRAME*
• *STRUCTURE DE JEU POUR LA PRATIQUE D'UN SPORT DE BALLE COMPRENANT UN CADRE GONFLABLE*
- (73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
- (72) MIKULANIEC, Anais, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
GUILLON, Alexandre, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
- (74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR
-
- (11) **4 058 198 C0** (51) **B03C 3/86**
28.02.2025
En
- (21) 21770805.6 (22) 10.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ELEKTROSTATISCHE STAUBSAMMELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ELECTROSTATIC DUST COLLECTING APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ÉLECTROSTATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NOH, Hyongsoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KOCHIYAMA, Yasuhiko, Suwon-si Gyeonggi-
do 16677, KR
YUN, Soyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
GIL, Hyewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
SHIN, Kyuho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
SHIN, Joonoh, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (11) **4 058 771 C0** (51) **G01M 13/04**
28.02.2025
En
(21) 20824112.5 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
RESTLEBENSDAUER EINES LAGERS*
• *METHOD FOR DETERMINING A REMAIN-
ING USEFUL LIFE OF A BEARING*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE DU-
RÉE DE VIE UTILE RESTANTE D'UN PALIER*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ERLWEIN, Matthias, 91330 Eggolsheim OT
Weigelshofen, DE
MALIK, Vincent, 80636 München, DE
WOLF POZZO, Christian Andreas, 90513
Zirndorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (11) **4 061 047 C0** (51) **H04W 24/08**
03.03.2025
En
(21) 22161117.1 (22) 09.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *ÜBERWACHUNG DES STANDORTS EINER
MOBILFUNKBASISSTATION*
• *MOBILE COMMUNICATIONS BASE STA-
TION SITE SURVEY*
• *ÉTUDE DE SITE DE STATION DE BASE DE
COMMUNICATIONS MOBILES*
(73) Bastille Networks, Inc., 1000 Marietta
Street Suite 112, Atlanta, Georgia 30318,
US
(72) BUI, Nicola, Mountain View, 94043, US
NAGRAJ, Rahul, San Francisco, 94109, US
SEPULVEDA, Christian, San Mateo, 94401,
US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (11) **4 062 394 C0** (51) **G09F 3/20**
28.02.2025
De
(21) 19813434.8 (22) 22.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *BATTERIEBETRIEBENES ELEKTRONISCHES
ETIKETT*
• *BATTERY-OPERATED ELECTRONIC LABEL*
• *ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE À PILE*
(73) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12,
8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) RÖSSL, Andreas, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-
Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

- (11) **4 063 228 C0** (51) **B61G 5/02**
04.03.2025

- De
(21) 22152335.0 (22) 20.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT VERBINDUNGS-
EINRICHTUNG*
• *RAIL VEHICLE WITH CONNECTION DEVICE*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE POUR VU DE DIS-
POSITIF DE LIAISON*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) Brehm, Reiner, 90411 Nürnberg, DE
Dieckmann, Maik, 90459 Nürnberg, DE
Schnaas, Jürgen, 91077 Neunkirchen am
Brand, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (11) **4 063 836 C0** (51) **G01N 21/84**
27.02.2025
En
(21) 20899481.4 (22) 08.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *ALGENANALYSEVERFAHREN*
• *ALGAE ANALYSIS METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ALGUES*
(73) Shanghai Ruiyu Biotech Co. Ltd., Building
C3 Room 301 6000 Shenzhuan Road
Songjiang District, Shanghai 201619, CN
(72) CHEN, Rui, Shanghai 201619, CN
XIA, Haohan, Shanghai 201619, CN
WANG, Mingcui, Shanghai 201619, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (11) **4 067 781 C0** (51) **F25C 1/142**
03.03.2025
De
(21) 21165822.4 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *KÄLTREGISTER ZUR KALT LUFTERZEU-
GUNG MIT ENTEISUNGSEINRICHTUNG*
• *COOLING COIL FOR COLD AIR GENERA-
TION WITH DE-ICING DEVICE*
• *REGISTRE DE FROID DESTINÉ À LA GÉNÉ-
RATION D'AIR FROID POUR VU DE DISPO-
SITIF DE DÉGIVRAGE*
(73) 3CON Anlagenbau GmbH, Kleinfeld 16,
6341 Ebbs, AT
(72) MAYR, Christian, 6306 Söll, AT
GRUBER, Daniel, 6306 Söll, AT
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB,
Adlreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

- (11) **4 068 860 C0** (51) **H04W 48/02**
26.02.2025
En
(21) 19957495.5 (22) 25.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *ZELLNEUAUSWAHLVERFAHREN UND
ENDERÄT*
• *CELL RESELECTION METHOD AND TERMI-
NAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE NOUVELLE SÉLECTION DE
CELLULE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 070 229 C0** (51) **G06F 21/62**
26.02.2025
En
(21) 20896454.4 (22) 04.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SELBSTAG-
GREGATION VON PERSÖNLICHEN DATEN
UND DEREN STEUERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SELF-AGGRE-
GATION OF PERSONAL DATA AND CON-
TROL THEREOF*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTO-AGRÉGA-
TION DE DONNÉES PERSONNELLES ET
COMMANDE ASSOCIÉE*
(73) Wilshinsky, Murray B., 495 Ellsworth
Avenue, New Haven CT 06511, US
(72) Wilshinsky, Murray B., New Haven CT
06511, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

- (11) **4 072 322 C0** (51) **A23L 33/19**
28.02.2025
En
(21) 20820981.7 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *NÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR
VERBESSERUNG DER IMMUNFITNESS*
• *NUTRITIONAL COMPOSITION FOR IM-
PROVING IMMUNE FITNESS*
• *COMPOSITION NUTRITIONNELLE POUR
AMÉLIORER LA CONDITION PHYSIQUE IM-
MUNITAIRE*
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL
(72) POTAPPEL - VAN 'T LAND, Belinda, 3584 CT
Utrecht, NL
LOBATO-VAN ESCH, Betty, 3584 CT Utrecht,
NL
ABBING, Suzanne, 3584 CT Utrecht, NL
GARSEN, Johan, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (11) **4 073 327 C0** (51) **E04D 13/00**
26.02.2025
De
(21) 20824908.6 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *ERKENNEN UND ORTEN VON FEUCHTIG-
KEIT UNTER DACHEINDECKUNGEN*
• *DETECTION AND LOCATION OF MOIS-
TURE UNDER ROOFTOPS*
• *DÉTECTION ET EMPLACEMENT DE L'HU-
MIDITÉ SOUS LES TOITS*
(73) bygg AI GmbH, Raderbroich 10, 41352
Korschenbroich, DE
(72) MOLL, Felix, 41352 Korschenbroich, DE
HÜBGENS, Wolfgang, 41352
Korschenbroich, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (11) **4 074 091 C0** (51) **H04W 24/02**
26.02.2025
Fr
(21) 20845191.4 (22) 14.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *SYNCHRONISIERTE ANPASSUNG EINER
VIRTUELLEN TEILMENGE EINES EINEM
DIENST ZUGEORDNETEN NETZWERKS*

- SYNCHRONISED ADAPTATION OF A VIRTUAL SUBSET OF A NETWORK DEDICATED TO A SERVICE
- ADAPTATION SYNCHRONISEE D'UN SOUS-ENSEMBLE VIRTUEL D'UN RESEAU DEDIE A UN SERVICE
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) GUIONNET, Chantal, 92326 Châtillon Cedex, FR
- JUMPERTZ, Sylvie, 92326 Châtillon Cedex, FR
- BENGUIGUI, Catherine, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 075 416 C0** (51) **G09F 9/33**
27.02.2025
En
- (21) 21210791.6 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER TRANSPARENTEN ORGANISCHEN LEUCHTDIODE(TOLED)-ANZEIGE MIT EINEM TRANSPARENZSTEUERUNGSMEDIUM UND MIT EINEM VIELSEITIGEN MONTAGESYSTEM
- SYSTEM AND METHOD FOR INSTALLING A TRANSPARENT ORGANIC LIGHTING DIODE (TOLED) DISPLAY WITH TRANSPARENCY CONTROL MEDIUM AND WITH A VERSATILE MOUNTING SYSTEM
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN AFFICHAGE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE TRANSPARENTE (OLED TRANSPARENTE) AVEC SUPPORT DE RÉGLAGE DE TRANSPARENCE ET SYSTÈME DE MONTAGE POLYVALENT
- (73) Bi-Search International, Inc., 17550 Gillette Avenue, Irvine, CA 92614, US
- (72) MIER-HICKS, Rodrigo, Irvine, 92614, US
- KIM, Kevin, Irvine, 92614, US
- BARBA, Ivan, Irvine, 92614, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **4 078 991 C0** (51) **H04R 3/00**
27.02.2025
En
- (21) 20838669.8 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • DRAHTLOSES MIKROFON MIT LOKALER SPEICHERUNG
- WIRELESS MICROPHONE WITH LOCAL STORAGE
- MICROPHONE SANS FIL AVEC STOCKAGE LOCAL
- (73) Nomono AS, Mellomila 56, 7018 Trondheim, NO
- (72) SOLVANG, Audun, 7043 Trondheim, NO
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- (11) **4 083 944 C0** (51) **G06V 40/10**
04.03.2025
En
- (21) 22170859.7 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • SELBSTEINSTELLENDER BIOMETRISCHER SENSOR
- SELF-ADJUSTING BIOMETRIC SENSOR
- CAPTEUR BIOMÉTRIQUE AUTORÉGLABLE
- (73) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
-
- (72) HOARD, David, San Diego, 92130, US
- BECKER, Michael, San Diego, 92130, US
- NEGATU, Matias, San Diego, 92130, US
- GREUEL, Benjamin, San Diego, 92130, US
- PADILLA, Mariano, San Diego, 92130, US
- (74) Molnia, David, Molnia Ho PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- (11) **4 087 065 C0** (51) **H01R 9/24**
03.03.2025
De
- (21) 22162364.8 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • STECKVERBINDER
- CONNECTOR
- CONNECTEUR ENFICHABLE
- (73) Lumberg Connect GmbH, Im Gewerbepark 2, 58579 Schalksmühle, DE
- (72) Svencickij, Oleg, 58809 Neuenrade, DE
- Russo, Paulo, 44265 Dortmund, DE
- Pfaffenbach, Dirk, 58553 Halver, DE
- (74) Ostriga Wirths und Vorwerk Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE
-
- (11) **4 091 544 C0** (51) **A61B 5/15**
27.02.2025
En
- (21) 22181212.6 (22) 27.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • BLUTPROBENOPTIMIERUNGSVORRICHTUNG
- BLOOD SAMPLE OPTIMIZATION DEVICE
- DISPOSITIF D'OPTIMISATION D'ÉCHANTILLONS DE SANG
- (73) Kurin, Inc., 10755 Scripps Poway Parkway No. 257, San Diego, California 92131, US
- (72) Rogers, Bobby E., San Diego, 92131, US
- Kang, Gino, San Diego, 92131, US
- Stroup, David Karl, San Diego, 92131, US
- Cochran, Jonas Dean, San Diego, 92131, US
- Deptala, Arthur, San Diego, 92131, US
- Detloff, John, San Diego, 92131, US
- Pogue, Lonnie, San Diego, 92131, US
- Macowski, Brian, San Diego, 92131, US
- (74) Carroll, Christopher P., AFS International Services LLC 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
-
- (11) **4 092 061 C0** (51) **C08F 290/06**
26.02.2025
En
- (21) 21741615.5 (22) 15.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • STRAHLUNGSPOLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETE SCHICHT DERSELBEN, OPTISCHE FASER, DIE DIE GEHÄRTETE SCHICHT ENTHÄLT, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- RADIATION POLYMERIZABLE COMPOSITION, CURED LAYER OF SAME, OPTICAL FIBER CONTAINING CURED LAYER AND METHOD FOR PRODUCING SAME
- COMPOSITION POLYMERISABLE PAR RAYONNEMENT, COUCHE DURCIE DE CELLE-CI, FIBRE OPTIQUE CONTENANT UNE COUCHE DURCIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
- (73) Japan Fine Coatings Co., Ltd., 57-1 Sawabe, Tsuchiura-shi, Ibaraki, 300-4104, JP
- (72) MOCHIZUKI, Daigou, Tokyo 105-8640, JP
- NAKAJIMA, Takumi, Tokyo 105-8640, JP
- SHINOHARA, Noriyasu, Tokyo 105-8640, JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 094 095 C0** (51) **G01S 13/42**
-
- 04.03.2025
En
- (21) 21702400.9 (22) 21.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • DREIDIMENSIONALE OBJEKTVERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG EINER KOMBINATION AUS RADARGESCHWINDIGKEITSDATEN UND ZWEIDIMENSIONALEN BILDDATEN
- THREE DIMENSIONAL OBJECT TRACKING USING COMBINATION OF RADAR SPEED DATA AND TWO DIMENSIONAL IMAGE DATA
- SUIVI D'OBJET TRIDIMENSIONNEL À L'AIDE D'UNE COMBINAISON DE DONNÉES DE VITESSE RADAR ET DE DONNÉES D'IMAGE BIDIMENSIONNELLES
- (73) Topgolf Sweden AB, Svärdrvägen 11, 182 33 Danderyd, SE
- (72) JOHANSSON, Dennis Jan, 182 33 Danderyd, SE
- FORSQREN, Daniel, 182 33 Danderyd, SE
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (11) **4 099 950 C0** (51) **A61F 2/24**
27.02.2025
En
- (21) 21707582.9 (22) 01.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • ANULOPLASTIEBÄNDER MIT ERHÖHTER FLEXIBILITÄT
- ENHANCED FLEXIBILITY ANNULOPLASTY BANDS
- BANDES D'ANNULOPLASTIE À FLEXIBILITÉ AMÉLIORÉE
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
- (72) RODRIGUEZ, Rodolfo, Irvine, CA 92614, US
- CONKLIN, Brian, S., Orange, CA 92867, US
- CAMPBELL, Louis A., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (11) **4 100 949 C0** (51) **G10L 25/78**
27.02.2025
En
- (21) 21702507.1 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON SPRACHE UND SPRACHDETEKTOR FÜR NIEDRIGE SIGNAL-RAUSCH-ABSTÄNDE
- A METHOD OF DETECTING SPEECH AND SPEECH DETECTOR FOR LOW SIGNAL-TO-NOISE RATIOS
- PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA PAROLE ET DÉTECTEUR DE LA PAROLE POUR FAIBLES RAPPORTS SIGNAL/BRUIT
- (73) GN Hearing A/S, Group IPR Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) DE VRIES, Rob, Anton, Jurjen, 2750 Ballerup, DK
- PIECHOWIAK, Tobias, 2750 Ballerup, DK
- (74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
-
- (11) **4 101 305 C0** (51) **A23C 11/10**
28.02.2025
En
- (21) 21801397.7 (22) 23.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WALNUSSJOGHURT

- *PREPARATION METHOD OF A WALNUT YOGURT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN YAOURT DE NOIX*
(73) Institute of Food Science and Technology, Chinese Academy of Agricultural Sciences, 2 Yuanmingyuan West Road Haidian District, 100193 Beijing, CN
(72) WANG, Qiang, Beijing 100193, CN
JIAO, Bo, Beijing 100193, CN
FU, Weiming, Beijing 100193, CN
ZHANG, Yu, Beijing 100193, CN
(74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (11) **4 101 411 C0** (51) **A61B 34/30**
28.02.2025
En
(21) 21913065.5 (22) 29.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES MECHANISCHEN ARMES UND CHIRURGISCHES BETRIEBSSYSTEM*
• *MECHANICAL ARM MOTION CONTROL SYSTEM AND SURGICAL OPERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DU MOUVEMENT D'UN BRAS MÉCANIQUE ET SYSTÈME D'OPÉRATION CHIRURGICALE*
(73) BEIJING HURWA ROBOT MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD., Room 1301, Floor 13, Building 5 Number 18 Courtyard Kechuang 13 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
BEIJING HURWA ROBOT TECHNOLOGY CO., LTD., 1302, 13th Floor, Building 5 Courtyard 18 Kechuang 13th Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) Li, Shugang, Beijing 100176, CN
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
- (11) **4 103 487 C0** (51) **B65D 47/40**
03.03.2025
En
(21) 20918992.7 (22) 12.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *BECHERDECKEL*
• *CUP LID*
• *COUVERCLE DE GOBELET*
(73) Kuo, Tse-Huang, 5F.-3, No. 3, Yuanqu St. Nangang Dist. Building F Nankang Software Park, Taipei, Taiwan 115, TW
(72) Kuo, Tse-Huang, Taipei, Taiwan 115, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
- (11) **4 103 691 C0** (51) **C12N 5/00**
28.02.2025
En
(21) 21916496.9 (22) 30.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *ZELLKULTURSUBSTRATE, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CELL CULTURE SUBSTRATES, METHODS AND USES THEREOF*
• *SUBSTRATS DE CULTURE CELLULAIRE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(73) Academia Sinica, No. 128, Sec. 2, Academia Road Nagang District, Taipei City 11529, TW
(72) CHANG, Ying-chih, Atherton, CA 94027, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (11) **4 106 386 C0** (51) **H04W 24/04**
27.02.2025
En
(21) 21768264.0 (22) 08.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER BASISSTATION EINES ELEMENTVERWALTUNGSSYSTEMS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANAGING BASE STATION OF ELEMENT MANAGEMENT SYSTEM IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉRER UNE STATION DE BASE DE SYSTÈME DE GESTION D'ÉLÉMENTS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Youngjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (11) **4 108 935 C0** (51) **F04D 29/22**
27.02.2025
De
(21) 22175450.0 (22) 25.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *SCHNEIDRING FÜR MIT FESTSTOFF BELASTETE FLÜSSIGKEIT EINER PUMPE*
• *CUTTING RING FOR A PUMP FOR A LIQUID CONTAINING SOLIDS*
• *BAGUE COUPANTE D'UNE POMPE POUR LIQUIDE CHARGÉ DU SOLIDE*
(73) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Reuschel, Johannes, 44263 Dortmund, DE
Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE
Zeiss, Andreas, 44263 Dortmund, DE
Keil, Thomas, 44263 Dortmund, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (11) **4 110 542 C0** (51) **B23C 5/10**
03.03.2025
De
(21) 21710454.6 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *FRÄSSTIFT*
• *SHANK MILLING CUTTER*
• *FRAISE TIGE*
(73) ATA tools Limited, IDA Business & Technology Park, Killygarry, Co. Cavan H12 DK46, IE
(72) ROBERTSON, Peter, Dublin, D16 K7E2, IE
GAFFNEY, Paul, Cavan, A82 K283, IE
HETHERTON, John, Meath, A82 EK74, IE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
- (11) **4 112 872 C0** (51) **E21B 29/02**
26.02.2025
En
(21) 22192229.7 (22) 16.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VERBESSERTES WERKZEUG ZUR MANIPULATION EINES ZIELS*
• *IMPROVED TOOL FOR MANIPULATING A TARGET*
- *OUTIL AMÉLIORÉ FOUR MANIPULER UNE CIBLE*
(73) Spex Corporate Holdings Limited, Dunnottar House Howe Moss Drive Kirkhill Industrial Estate, Aberdeen, Aberdeenshire AB21 0FN, GB
(72) OAG, James George, Aberdeen, AB32 7DD, GB
YOUNGER, Rae Andrew, Aberdeen, AB41 8RA, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (11) **4 113 139 C0** (51) **G01R 31/367**
04.03.2025
En
(21) 22773375.5 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES LADESTATUS EINER LITHIUMBATTERIE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *LITHIUM BATTERY SOC ESTIMATION METHOD AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉTAT DE CHARGE DE BATTERIE AU LITHIUM, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD, 19F, Tower 1, Kaidaer Building, Tongsha Road No. 168, XiLi Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) MA, Hui, Shenzhen Guangdong 518000, CN
CANG, Wentao, Shenzhen Guangdong 518000, CN
LEI, Jianhua, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- (11) **4 116 193 C0** (51) **B64C 39/02**
28.02.2025
En
(21) 21764136.4 (22) 01.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *PASSIVE FÜHRUNGSMECHANIK UND FLUGKÖRPERLANDESYSTEM*
• *PASSIVE GUIDANCE MECHANISM AND FLYING OBJECT LANDING SYSTEM*
• *MÉCANISME DE GUIDAGE PASSIF ET SYSTÈME D'ATTERRISSAGE D'OBJET VOLANT*
(73) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) WATANABE, Masahiro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
FUJIKURA, Daiki, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
TADAKUMA, Kenjiro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
OKADA, Yoshito, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
OHNO, Kazunori, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
TADOKORO, Satoshi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (11) **4 116 925 C0** (51) **G06T 3/4038**
04.03.2025
En
(21) 21184649.8 (22) 09.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES PANORAMABILDES*
• *IMAGE PROCESSING METHOD TO GENERATE A PANORAMIC IMAGE*

- (73) See Through S.r.l., Via Bolgara 2, 24060 Brusaporto (BG), IT
- (72) SARTI, Cristina, 60435 Frankfurt am Main, DE
- LANDI, Claudio, 20133 Milan, IT
- MAIER, Klaus, 5020 Salzburg, AT
- (74) Benda, Ralf, W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH Ignaz-Glaser-Strasse 53, 5111 Bürmoos, AT
-
- (11) **4 118 038 C0** (51) **C02F 1/28**
03.03.2025
En
- (21) 20923960.7 (22) 30.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON WASSER MIT PULVERAKTIVIERTEM KOHLENSTOFF ZUR REDUZIERUNG DES GEFHALTS AN ORGANISCHEN STOFFEN*
• *METHODS OF TREATING WATER WITH POWDER ACTIVATED CARBON TO REDUCE ORGANIC MATTER CONTENT*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'EAU AVEC DU CHARBON ACTIF EN POUDRE POUR RÉDUIRE LA TENEUR EN MATIÈRE ORGANIQUE*
- (73) Chemtreat, Inc., 5640 Cox Road, Glen Allen, VA 23060, US
- (72) GODWIN, Douglas A., Glen Allen, Virginia 23060, US
- (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- (11) **4 119 779 C0** (51) **F01P 5/06**
26.02.2025
De
- (21) 22178636.1 (22) 13.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT ZWEI STIRNSEL-TIGEN VONEINANDER GETRENNT ANSTRÖMBAREN TEILFLÄCHEN*
• *COOLING DEVICE WITH TWO SEPARATED FRONT SURFACES*
• *DISPOSITIF DE REFOIDISSEMENT POUR-VOU DE DEUX SURFACES PARTIELLES À ÉCOULEMENT SÉPARÉES L'UNE DE L'AUTRE*
- (73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
- (72) Friedlein, Florian, 74747 Ravenstein-Hüngheim, DE
- Rathgeb, Josef, 73489 Jagstzell, DE
- Schellmann, Lucas, 74238 Altkrauthheim, DE
- Jäger, Thomas, 97990 Weikersheim, DE
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- (11) **4 121 357 C0** (51) **B65B 29/10**
27.02.2025
En
- (21) 21771748.7 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *BEUTEL MIT AUFBRECHBAREN DICHTUNGEN*
• *POUCH WITH BREAKABLE SEALS*
• *POCHE À JOINTS DE RUPTURE*
- (73) Veltek Associates, Inc., 15 Lee Boulevard, Malvern, Pennsylvania 19355-1234, US
- (72) BALESTRI, Michael, Mechanicsville, Virginia 23111, US
- VELLUTATO, Arthur L., Malvern, Pennsylvania 19355, US
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (11) **4 121 648 C0** (51) **F03B 13/20**
26.02.2025
En
- (21) 21716977.0 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *WELLENENERGIEWANDLER*
• *A WAVE ENERGY CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE*
- (73) Dick, William, Laundry House Lisnavagh Rathvilly, Carlow, IE
- (72) Dick, William, Carlow, IE
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 122 636 C0** (51) **B23K 26/21**
03.03.2025
En
- (21) 20926072.8 (22) 11.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *LASERSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *LASER WELDING DEVICE*
• *APPAREIL DE SOUDAGE LASER*
- (73) United Winners Laser Co., Ltd., 101, Building 1, No. 6352, Pingshan Avenue Shatia Community, Kengzi Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) CHKUN, Tatsuro, Tokyo 141-0031, JP
- NIU, Zengqiang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- CHEN, Guoning, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- LU, Guojie, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- HAN, Jinlong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **4 125 534 C0** (51) **A61B 17/22**
04.03.2025
En
- (21) 20719109.9 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINER VASKULÄREN VORRICHTUNG*
• *VASCULAR DEVICE INSERTION SYSTEM AND APPARATUS*
• *SISTÈME ET APPAREIL D'INSERTION DE DISPOSITIF VASCULAIRE*
- (73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) SINGH, Aseem, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 126 040 C0** (51) **C07K 5/083**
28.02.2025
En
- (21) 21774898.7 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *LIPOPHILE ENANTIOMERE DESACETYL-GLUCOSAMIN MURAMYLDIPEPTIDE MIT ENTZÜNDUNGSEHMMENDER UND WACHSTUMSFÖRDERNDER WIRKUNG*
• *LIPOPHILIC ENANTIOMERS OF DESACETYLGLUCOSAMINE MURAMYL DIPEPTIDE WITH ANTI-INFLAMMATORY AND GROWTH PROMOTING ACTIVITY*
- *ÉNANTIOMÈRES LIPOPHILES DE DIPEPTIDE DE DESACÉTYLGLUCOSAMINE MURAMYLE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ ANTI-INFLAMMATOIRE ET FAVORISANT LA CROISSANCE*
- (73) Nutrivert Inc., 3650 Dumbarton Road NW, Atlanta, Georgia 30327, US
- (72) NALLE, Horace Disston, Jr., Atlanta, Georgia 30327, US
- KALTENBOECK, Bernhard, Atlanta, Georgia 30327, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (11) **4 127 751 C0** (51) **G01R 31/389**
27.02.2025
En
- (21) 21716276.7 (22) 23.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFT*
• *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AN ELECTRICAL PROPERTY*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PROPRIÉTÉ ÉLECTRIQUE*
- (73) Batixt IP AB, Torp Karlsborg 1, 585 91 Linköping, SE
- (72) ERIKSSON, Lars, 582 39 Linköping, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 129 578 C0** (51) **G05D 1/225**
26.02.2025
En
- (21) 21792813.4 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *ROBOTERVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ROBOT DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ROBOT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MOON, Kyungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- MOON, Boseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- BAE, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **4 130 524 C0** (51) **F16J 15/447**
03.03.2025
En
- (21) 20939179.6 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *SCHMIERMITTELDICHTUNGSSTRUKTUR, WELLENGETRIEBEVORRICHTUNG UND AKTUATOR*
• *LUBRICANT SEALING STRUCTURE, WAVE-MOTION GEAR DEVICE AND ACTUATOR*
• *STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ AUX LUBRIFIANTS, DISPOSITIF D'ENGRENAGE À MOUVEMENT ONDULATOIRE ET ACTIONNEUR*
- (73) Harmonic Drive Systems Inc., 25-3, Minamioi 6-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0013, JP
- (72) ORII, Daisuke, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
- KOBAYASHI, Syuhei, Azumino-shi, Nagano

- 399-8305, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (11) **4 130 977 C0** (51) **G06F 7/58**
04.03.2025
En
(21) 21781090.2 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *QUANTENZUFALLSZAHLGENERATOR*
• *QUANTUM RANDOM NUMBER GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR QUANTIQUE DE NOMBRES*
ALÉATOIRES
(73) Universidad de Vigo, Campus de Lagoas-
Marcosende S/N Edificio Rectorado E,
36310 Vigo (Pontevedra), ES
(72) DÍAZ OTERO, Francisco, Javier, 36310 VIGO
(Pontevedra), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua,
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,
ES
-
- (11) **4 133 904 C0** (51) **H05B 3/48**
26.02.2025
En
(21) 21720934.5 (22) 05.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *MODULARE HEIZUNGSANORDNUNG MIT*
AUSTAUSCHBAREN HILFSERFASSUNGS-
VERBINDUNGEN
• *MODULAR HEATER ASSEMBLY WITH IN-*
TERCHANGEABLE AUXILIARY SENSING
JUNCTIONS
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE MODULAIRE À*
JONCTIONS DE DÉTECTION AUXILIAIRES
INTERCHANGEABLES
(73) Watlow Electric Manufacturing Company,
12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146,
US
(72) OHSE, Jeremy, St. Louis, MO 63139, US
SCHAEFER, Douglas, St. Louis, MO 63146,
US
ELLIS, Eric, Columbia, MO 65203, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **4 134 216 C0** (51) **B28B 1/00**
04.03.2025
De
(21) 22188943.9 (22) 05.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
HERSTELLUNG VON BAUWERKEN ODER
OBJEKTEN AUS EINGEFÄRBTEN BETON
• *DEVICE AND METHOD FOR MANUFAC-*
TURING STRUCTURES OR OBJECTS FROM
COLOURED CONCRETE
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
DE BÂTIMENTS OU D'OBJETS EN BÉTON
COLORÉ
(73) Wilhelm Tölke GmbH & Co. KG, Leonroder
Straße 4, 90431 Nürnberg, DE
(72) Hamper, André, 90491 Nürnberg, DE
Härtenberger, Lukas, 6800 Feldkirch, AT
Strietzel, Frank, 9473 Gams, CH
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property
GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am
Main, DE
-
- (11) **4 135 124 C0** (51) **H01Q 1/22**
28.02.2025
En
(21) 22199500.4 (22) 19.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
-
- (45) 12.02.2025
(54) • *MODUL MIT ANTENNE UND HF-ELEMENT*
UND BASISSTATION DAMIT
• *MODULE COMPRISING ANTENNA AND RF*
ELEMENT, AND BASE STATION INCLUD-
ING SAME
• *MODULE COMPRENANT UNE ANTENNE*
ET UN ÉLÉMENT RF, ET STATION DE BASE
LE COMPRENANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Baek, Kwanghyun, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Ko, Seungtae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Kijoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Son, Juho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Lee, Sangho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Youngju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Jungyub, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Cheon, Yonghun, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Ha, Dohyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 136 039 C0** (51) **B65D 71/52**
04.03.2025
En
(21) 21724850.9 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *ARTIKELTRÄGER*
• *ARTICLE CARRIER*
• *SUPPORT D'ARTICLE*
(73) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000
Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
(72) BLEHM, Elina, 54317 Herl, DE
(74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13
Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21
3AE, GB
-
- (11) **4 140 909 C0** (51) **B65D 30/02**
27.02.2025
En
(21) 22199014.6 (22) 01.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *GEFORMTER ELASTOMERBEHÄLTER MIT*
INTEGRIERTER LECKBESTÄNDIGER DICHT-
UNG
• *SHAPED ELASTOMERIC CONTAINER WITH*
INTEGRATED LEAK RESISTANT SEAL
• *RÉCIPIENT ÉLASTOMÈRE FORMÉ AVEC*
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ INTÉGRÉ RÉSISTANT
AUX FUITES
(73) Stasher, Inc., 1310 63rd Street, Emeryville,
CA 94608, US
(72) NOURI, Katousha Ghaemi, Emeryville, CA
94608, US
MAGUIRE, Paul, Emeryville, CA 94608, US
(74) Purduylucey Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (11) **4 140 982 C0** (51) **C07C 405/00**
26.02.2025
En
(21) 22186007.5 (22) 20.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
-
- (54) • *VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE*
FÜR DIE HERSTELLUNGEN VON CARBO-
PROST UND CARBOPROST-TROMETHA-
MIN SOWIE DARAUS HERGESTELLTES
CARBOPROST-TROMETHAMIN
• *PROCESSES AND INTERMEDIATES FOR*
THE PREPARATIONS OF CARBOPROST
AND CARBOPROST TROMETHAMINE, AND
CARBOPROST TROMETHAMINE PRE-
PARÉD THEREFROM
• *PROCÉDÉS ET INTERMÉDIAIRES POUR LES*
PRÉPARATIONS DE CARBOPROST ET DE
CARBOPROST TROMÉTHAMINE, ET CAR-
BOPROST TROMÉTHAMINE PRÉPARÉE À
PARTIR DE CEUX-CI
(73) Chirogate International Inc., No.2 Shi 4th
Road Qingshan Vil., Yangmei Dist., Taoyuan
City 32657, TW
(72) WEI, Shih-Yi, 32657 Taoyuan City, TW
HSU, Min-Kuan, 32657 Taoyuan City, TW
JHENG, Jian-Bang, 32657 Taoyuan City, TW
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (11) **4 141 171 C0** (51) **E01C 19/48**
03.03.2025
De
(21) 22191162.1 (22) 19.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *SELBSTFAHRENDE BAUMASCHINE MIT*
LENKANTRIEB
• *SELF-PROPELLED CONSTRUCTION MA-*
CHINE WITH STEERING DRIVE
• *ENGIN DE CHANTIER AUTOMOTEUR À DI-*
RECTION ASSISTÉE
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse
2, 53578 Windhagen, DE
(72) Verhaelen, Philip, 53797 Lohmar, DE
Engels, Michael, 56410 Montabaur, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwalten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 144 921 C0** (51) **E02D 5/72**
28.02.2025
En
(21) 22191500.2 (22) 22.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *STEINSCHUH*
• *ROCK SHOE*
• *CHAUSSURE DE ROCHE*
(73) Anstar Oy, Erstantie 2, 15540 Villähde, FI
(72) Rönblad, Göran, 15500 Lahti, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 145 543 C0** (51) **H01L 33/08**
04.03.2025
En
(21) 22203445.6 (22) 26.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *LEUCHTDIODE*
• *LIGHT EMITTING DIODE*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
(73) Seoul Viosys Co., Ltd., 36 65-16 Sandan-ro
163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15429, KR
(72) OH, Se Hee, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429,
KR
KIM, Hyun A, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429,
KR
KIM, Jong Kyu, Ansan-si, Gyeonggi-do
15429, KR
LIM, Hyoung Jin, Ansan-si, Gyeonggi-do
15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB

Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (11) **4 146 366 C0** (51) **B01D 29/15**
04.03.2025
De
- (21) 22716426.6 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • **FILTERVORRICHTUNG**
• **FILTER APPARATUS**
• **APPAREIL DE FILTRATION**
- (73) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße,
66280 Sulzbach/Saar, DE
- (72) SAKRASCHINSKY, Michael, 66386 St.
Ingbert, DE
RÖDER, Dirk, 66123 Saarbrücken, DE
BRAUNE, Martin, 66130 Brebach-
Fechingen, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 149 407 C0** (51) **A61J 1/03**
04.03.2025
En
- (21) 21729723.3 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • **ABFALLSTATION FÜR MEDIKAMENTE**
• **WASTING STATION FOR MEDICATIONS**
• **STATION D'ÉLIMINATION POUR MÉDICA-
MENTS**
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) ABAL, Daniel, San Diego, CA 92130, US
BURGESS, Brendan, John, San Diego, CA
92130, US
SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego, CA
92130, US
YUSUFI, Mustafa, San Diego, CA 92130, US
WU, Clarence, San Diego, CA 92130, US
- (74) Molnia, David, Molnia Ho PartG mbB
Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- (11) **4 152 530 C0** (51) **H01S 3/00**
26.02.2025
En
- (21) 21196873.0 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONDITIONIERUNG
VON GEPULSTER LASERSTRAHLUNG ZUR
NACHFOLGENDEN VERSTÄRKUNG UND
VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR CONDITIONING PULSED
LASER RADIATION FOR SUBSEQUENT AM-
PLIFICATION, AND APPARATUS THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DE
RAYONNEMENT LASER PULSÉ POUR AM-
PLIFICATION ULTÉRIEURE, ET APPAREIL
CORRESPONDANT**
- (73) UAB "Ekspla", Savanoriu pr. 237, 02300
Vilnius, LT
- (72) MICHAİLOVAS, Andrejus, 02300 Vilnius, LT
BARTULEVICIUS, Tadas, 02300 Vilnius, LT
- (74) Draugeliene, Virginia Adolfinia, Tarpine Ltd
A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT
-
- (11) **4 153 992 C0** (51) **G01N 30/86**
04.03.2025
En
- (21) 21808871.4 (22) 20.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES
SCHWANGERSCHAFTSZUSTANDS EINES
TIERES**
• **METHOD FOR DETERMINING THE PREG-
NANCY STATE OF AN ANIMAL**

- **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT
DE GROSSESSE D'UN ANIMAL**
- (73) Agscent Pty Ltd, 1701 Captains Flat Rd,
Carwoola, NSW 2620, AU
- (72) DARLINGTON, Bronwyn, Carwoola, New
South Wales 2620, AU
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-
Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **4 154 957 C0** (51) **B01D 1/28**
03.03.2025
En
- (21) 21199491.8 (22) 28.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • **VERWENDUNG EINES PROZESSSYSTEMS
MIT SUBSYSTEM FÜR MECHANISCHE
DAMPFKOMPRESSION (MVC/MVR) UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES PRO-
ZESSSYSTEMS**
• **USE OF A PROCESS SYSTEM COMPRISING
A MECHANICAL VAPOR COMPRESSION
(MVC/MVR) SUBSYSTEM AND A METHOD
FOR OPERATING A PROCESS SYSTEM**
• **UTILISATION D'UN SYSTÈME DE TRAITE-
MENT COMPRENANT UN SOUS-SYSTÈME
DE COMPRESSION MÉCANIQUE DE VA-
PEUR (MVC/MVR) ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE TRAITE-
MENT**
- (73) Aquafair AB, Forskarvägen 1, 702 18
Örebro, SE
- (72) CARLMAN, Fredrik, Örebro, SE
ÅHRSTRÖM, Bert-Olof, Örnsköldsvik, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39
Stockholm, SE
-
- (11) **4 162 174 C0** (51) **F16H 7/08**
26.02.2025
En
- (21) 20940285.8 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BESEITIGUNG VON
SPIEL UND SCHWINGUNGEN IN DER KET-
TE EINES KETTENANTRIEBS**
• **AN APPARATUS FOR ELIMINATING SLACK
AND VIBRATIONS IN THE CHAIN OF A
CHAIN DRIVE**
• **APPAREIL POUR ÉLIMINER LE MOU ET LES
VIBRATIONS DE LA CHAÎNE D'UN ENTRAÎ-
NEMENT À CHAÎNE**
- (73) Antony, Ashlyn, Redlands Ashlyn Motors
Plc 2/575, Madukkarai Road,
Malumichampatti, Coimbatore-Tamil Nadu
641050, IN
- (72) PERINCHERY, Narayanankutty Pramod,
Thirissur District Kerala 680651, IN
- (74) Denneweyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 165 586 C0** (51) **H04N 13/00**
28.02.2025
En
- (21) 21737891.8 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • **SYSTEME UND METHODEN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES LICHTFELDES AUS EINER TIE-
FENKARTE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUC-
ING A LIGHT FIELD FROM A DEPTH MAP**
• **SYSTEMES ET PROCÉDES POUR PRO-
DUIRE UN CHAMP LUMINEUX A PARTIR
D'UNE CARTE DE PROFONDEUR**
- (73) FYR, Inc., 5049 Edwards Ranch Road, 4th
Floor, Fort Worth, TX 76109, US
- (72) RINGGENBERG, Kyle, Martin, Fort Worth,
TX 76135, US
LAMKIN, Mark, Andrew, Fort Worth, TX

- 76179, US
LAMKIN, Jordan, David, Fort Worth, TX
76179, US
WALTER, Bryan, Eugene, Roanoke, TX
76262, US
KNUTZON, Jared, Scott, Roanoke, TX 76262,
US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **4 168 675 C0** (51) **F04B 39/10**
04.03.2025
De
- (21) 21729839.7 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • **HUBKOLBENVERDICHTER**
• **RECIPROCATING-PISTON COMPRESSOR**
• **VERFASSEUR À PISTON ALTERNATIF**
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
- (72) SCHNEIDER, Manuel, 08297 Zwönitz, DE
BURKAUSKAS, Marius, 09405 Zschopau, DE
GÖPFERT, Mirko, 09125 Chemnitz, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **4 170 175 C0** (51) **F04C 29/02**
27.02.2025
En
- (21) 21893104.6 (22) 01.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • **ROTORANORDNUNG UND VERDICHTER**
• **ROTOR ASSEMBLY AND COMPRESSOR**
• **ENSEMBLE ROTOR ET COMPRESSEUR**
- (73) Guangdong Midea Environmental
Technologies Co., Ltd., 3rd Floor, No. 21
Gangqian Road Industrial Park Beijiao
Neighborhood Committee Beijiao Town,
Shunde District, Foshan, Guangdong
528300, CN
- (72) LI, Yang, Foshan, Guangdong 528300, CN
LI, Zhenhao, Foshan, Guangdong 528300,
CN
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 170 224 C0** (51) **F17D 1/04**
03.03.2025
En
- (21) 22198533.6 (22) 28.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • **ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON GAS,
INSBESONDERE ERDGAS, DAS ÜBER EIN
ÜBERTRAGUNGSNETZWERK BEREITGE-
STELLT WIRD**
• **PLANT FOR TREATING GAS, PARTICULAR-
LY NATURAL GAS, SUPPLIED BY A TRANS-
MISSION NETWORK**
• **INSTALLATION DE TRAITEMENT DE GAZ,
NOTAMMENT DE GAZ NATUREL, ALI-
MENTÉ PAR UN RESEAU DE TRANSMIS-
SION**
- (73) Gruppo Societa' Gas Rimini S.p.A., Via
Chiabrera 34/D, 47924 Rimini (RN), IT
- (72) GHELLI, Gianluca, 40069 Zola Pedrosa (BO),
IT
- (74) BUGLI, Alessandro, 47923 Rimini (RN), IT
Fermanelli, Marco, Gregorj S.r.l Intellectual
Property Via L. Muratori, 13 b, 20135
Milano, IT

- (11) **4 171 957 C0** (51) **B41C 1/10**
04.03.2025
En
- (21) 21731776.7 (22) 10.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 12.02.2025
(54) • *LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER*
• *A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRE-CURSOR*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
- (73) ECO3 BV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BILLIET, Thomas, 2640 Mortsel, BE
HEYLEN, Kristof, 2640 Mortsel, BE
LAZREG, Faïma, 2640 Mortsel, BE
LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (11) **4 173 574 C0** (51) **A61B 5/11**
28.02.2025
En
- (21) 22790189.9 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER KOGNITIVEN FÄHIGKEIT, UND PROGRAMM*
• *DEVICE FOR ESTIMATING COGNITIVE ABILITY, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA CAPACITÉ COGNITIVE, ET PROGRAMME*
- (73) mediVR, Inc., 3-8, Terauchi 2-chome, Toyonaka City, Osaka 561-0872, JP
(72) HARA, Masahiko, Osaka 5610872, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **4 177 666 C0** (51) **G02B 27/00**
04.03.2025
En
- (21) 21834291.3 (22) 05.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
(54) • *PERIODISCHES OPTIMIERUNGSVERFAHREN FÜR DIFFRAKTIVES OPTISCHES ELEMENT*
• *PERIODIC OPTIMIZATION METHOD FOR DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION PÉRIODIQUE POUR ÉLÉMENT OPTIQUE DIFFRACTIF*
- (73) Hangzhou Uphoton Optoelectronics Technology Co., Ltd., R. A0805-0806, Bldg 2 No.452, The 6th Avenue, Baiyang Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Muyun, Zhejiang 310018, CN
ZHANG, Dongliang, Zhejiang 310018, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **4 179 484 C0** (51) **G06Q 10/087**
27.02.2025
Fr
- (21) 21743127.9 (22) 08.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
(54) • *MOBILER AUTONOMER ROBOTER ZUR KOMMISSIONIERUNG UND KOMMISSIONIERVERFAHREN*
• *MOBILE AUTONOMOUS ROBOT FOR ORDER PICKING AND ORDER PICKING METHOD*
• *ROBOT AUTONOME MOBILE POUR LA PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMMANDES*
- (73) iFollow, 65 Avenue François Vincent Raspail, 94110 Arcueil, FR
(72) JACQUEMART, Vincent, 92190 Meudon, FR
MENIGOZ, Nicolas, 75013 Paris, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR
-
- (11) **4 180 025 C0** (51) **A61G 17/08**
04.03.2025
En
- (21) 22707865.6 (22) 23.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (21) 21208382.8 (22) 16.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
(54) • *EINÄSCHERUNGSRNE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN EINÄSCHERUNGSRNE*
• *CREMATION URN AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A CREMATION URN*
• *URNE DE CRÉMATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE URNE DE CRÉMATION*
- (73) Stellia Design Oy, Paimenhilunpolku 8, 00420 Helsinki, FI
(72) AALTONEN, Tiina, 00420 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (11) **4 180 933 C0** (51) **G06F 3/04883**
04.03.2025
En
- (21) 21837647.3 (22) 01.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GERÄTESTEUERUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) MO, Boyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **4 184 393 C0** (51) **G06N 3/0464**
04.03.2025
En
- (21) 22202928.2 (22) 21.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ATTENTIVES EINSCHUSS-METAIMITATIONSLEARNEN AUS VISUELLER DEMONSTRATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ATTENTIVE ONE SHOT META IMITATION LEARNING FROM VISUAL DEMONSTRATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE PAR MÉTA IMITATION D'UNE PRISE DE VUE À LA SUITE D'UNE DÉMONSTRATION VISUELLE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
(72) BHUTANI, Vishal Kumar, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
DUTTA, Anima Majumder, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SINHA, Rajesh, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN
DUTTA, Samrat, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 185 214 C0** (51) **A61B 17/00**
04.03.2025
En
- (21) 22707865.6 (22) 23.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT MITTELN ZUR MESSUNG EINES PHYSIKALISCHEN PARAMETERS*
• *SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING MEANS TO MEASURE A PHYSICAL PARAMETER*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT DES MOYENS POUR MESURER UN PARAMÈTRE PHYSIQUE*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) CREAMER, Patrick L., New Orleans, Louisiana 70118, US
HUNTER, Morgan R., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 186 570 C0** (51) **A63B 63/08**
28.02.2025
Fr
- (21) 22207522.8 (22) 15.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÜBEN VON BASKETBALL*
• *BASKETBALL PRACTICE EQUIPMENT*
• *EQUIPEMENT POUR LA PRATIQUE DU BASKETBALL*
- (73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) LEGACHE, Jérôme, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
DAUCHY, Clément, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
LE CUNFF, Uisant, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
DEVIN, Clémence, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR
-
- (11) **4 187 940 C0** (51) **H04W 4/06**
26.02.2025
En
- (21) 21853160.6 (22) 01.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
(54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Tingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 188 671 C0** (51) **B29C 45/17**
04.03.2025
De
- (21) 21743397.8 (22) 07.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025

- (54) • *VERPACKUNGSVERFAHREN FÜR PIPET-
TENSPIZZEN ODER MEDIZINISCHE REAK-
TIONSGEFÄSSE, VERPACKUNGSVORRICHT-
UNG SOWIE SPRITZGUSSSYSTEM*
• *PACKAGING METHOD FOR PIPETTE TIPS
OR MEDICAL REACTION VESSELS, PACK-
AGING APPARATUS, AND INJECTION-
MOULDING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'EMBALLAGE POUR POINTES
DE PIPETTE OU RÉCIPIENTS MÉDICAUX À
RÉACTION, APPAREIL D'EMBALLAGE ET
SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION*
- (73) HAHN Automation Group Engen GmbH,
Richard-Stocker-Straße 12, 78234 Engen,
DE
- (72) FUHRMANN, Ralf, 78250 Tengen/Weil, DE
BOOS, Christian, 79194 Gundelfingen, DE
- (74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann
Wagner PartG mbB, Hegau-Tower
Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE
- (11) **4 189 206 C0** (51) **E21B 21/08**
03.03.2025
En
- (21) 20750208.9 (22) 28.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ERKENNUNG VON BOHRLOCHBOHRER-
EIGNISSEN*
• *DETECTING DOWNHOLE DRILLING
EVENTS*
• *DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS DE FORAGE
DE FOND DE TROU*
- (73) Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Str.
18, 8700 Leoben, AT
- (72) ELMGERBI, Asad, 8700 Leoben, AT
THONHAUSER, Gerhard, 8793 Trofaiach, AT
- (74) Dilg, Haessler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (11) **4 189 981 C0** (51) **H04W 4/02**
28.02.2025
En
- (21) 21762189.5 (22) 29.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTE-
GRIERTEN DRAHTLOSEN DATENÜBERTRA-
GUNG MIT IMPLIZITEM STANDORT UND
ZEITSTEMPEL MIT EINEM STANDORTSYM-
BOL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTEGRATED
WIRELESS DATA TRANSMISSION WITH IM-
PLICIT LOCATION AND TIMESTAMP WITH
A LOCATION SYMBOL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-
SION INTÉGRÉE SANS FIL DE DONNÉES
AVEC LOCALISATION IMPLICITE ET HORO-
DATAGE À SYMBOLE DE LOCALISATION*
- (73) Adapt IP Company, 1671 Dell Avenue, Suite
130, Campbell, CA 95008, US
- (72) MCNAMARA, Michael, Campbell, CA 95008,
US
KENNEDY, Philip, T., Campbell, CA 95008,
US
- (74) Harden, Henry Simon, Kilburn & Strode LLP
Lacn London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
- (11) **4 194 790 C0** (51) **F28D 20/00**
26.02.2025
De
- (21) 21000351.3 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *WÄRMESPEICHERSYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR WÄRMESPEICHERUNG UND -
ENTNAHME*
• *HEAT STORAGE SYSTEM AND METHOD
FOR HEAT STORAGE AND REMOVAL*
• *SYSTÈME D'ACCUMULATION DE CHA-
LEUR ET PROCÉDÉ D'ACCUMULATION ET
D'EXTRACTION DE CHALEUR*
- (73) Rowe Holding GmbH, Langgewann 101,
67547 Worms, DE
- (72) Zehe, Michael, 67592 Flörsheim-Dalsheim,
DE
- (74) Leckel, Ulf, Leckel-Patentanwaltskanzlei
Speyerer Straße 6, 67227 Frankenthal, DE
- (11) **4 195 027 C0** (51) **G06F 7/509**
27.02.2025
En
- (21) 22212296.2 (22) 08.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *RECHENSCHALTUNG MIT HIERARCHI-
SCHEM AKKUMULATOR*
• *COMPUTATIONAL CIRCUIT WITH HIERAR-
CHICAL ACCUMULATOR*
• *CIRCUIT DE CALCUL AVEC ACCUMULA-
TEUR HIÉRARCHIQUE*
- (73) Tenstorrent AI ULC, 150 Ferrand Drive
Suite 901, Toronto, Ontario M3C 3E5, CA
- (72) CAPALIJA, Davor, Toronto, CA
BAJIC, Ljubisa, Toronto, CA
CEJKOV, Alex, Toronto, CA
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (11) **4 197 578 C0** (51) **A61M 16/04**
03.03.2025
En
- (21) 22207159.9 (22) 14.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ENDOTRACHEALTUBUS*
• *ENDOTRACHEAL TUBE*
• *TUBE ENDOTRACHEAL*
- (73) Med-Europe European Medical Supplies
S.r.l., Via Nazario Sauro, 29, 40121
Bologna, IT
- (72) CHECCACCI CARBONI, Stefano, 35018 San
Martino Di Lupari PD, IT
BONALDI, Efrem, 37047 San Bonifacio VR,
IT
GENNARO, Paolo, 35132 Padova, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
- (11) **4 198 301 C0** (51) **F03D 13/00**
04.03.2025
En
- (21) 22211827.5 (22) 06.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *HAUPTWELLENBEFESTIGUNG*
• *MAIN SHAFT FIXTURE*
• *FIXATION D'ARBRE PRINCIPAL*
- (73) Liftra IP ApS, Stationsmestervej 81, 9200
Aalborg SV, DK
- (72) FENGER, Per E., 9575 Terndrup, DK
- (74) Münzer, Marc Eric, Aalborg Patent ApS
Algade 38, 3, 9000 Aalborg, DK
- (11) **4 201 616 C0** (51) **B26D 7/26**
03.03.2025
En
- (21) 21942799.4 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERSORGUNGSSYSTEM FÜR STANZWERK-
ZEUGE*
• *DIE CUTTER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR OU-
TILS DE POINÇONNAGE*
- (73) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd.,
No.8 Donggang 1 Road Qujiang District,
Quzhou, Zhejiang 324000, CN
- (72) WANG, Xiebin, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
TONG, Junxiang, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
TONG, Huizhong, Quzhou, Zhejiang
324000, CN
WANG, Wenyin, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
TONG, Xiaozhong, Quzhou, Zhejiang
324000, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
- (11) **4 203 299 C0** (51) **H02S 20/10**
28.02.2025
De
- (21) 22194228.7 (22) 06.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *TRÄGERSYSTEM ZUR ANORDNUNG EI-
NER PHOTOVOLTAIKEINHEIT*
• *SUPPORT SYSTEM FOR ARRANGING A
PHOTOVOLTAIC UNIT*
• *SYSTÈME SUPPORT DESTINÉ À L'AGENCE-
MENT D'UNE UNITÉ PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Jurchen Technology GmbH, Prinz-Ludwig-
Str. 5, 97264 Helmstadt, DE
- (72) Jurchen, Michael, 97265 Hettstadt, DE
Kuran, Tim, 97872 Kreuzwertheim, DE
Scholler, Michael, 97318 Kitzingen, DE
- (74) Pfeffer, Michael, Patentanwaltskanzlei
Pfeffer Patentanwalt/European Patent
Attorney Veronikastraße 44, 45131 Essen,
DE
- (11) **4 204 217 C0** (51) **B29C 70/34**
27.02.2025
En
- (21) 21766628.8 (22) 24.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FORMKÖRPERS DURCH FILAMENTWICK-
LUNG*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A
SHAPED OBJECT THROUGH FILAMENT
WINDING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET
FORMÉ PAR ENROULEMENT DE FILA-
MENT*
- (73) Plantics Holding B.V., Westervoortsedijk 73
BF, 6827 AV Arnhem, NL
- (72) ZIEVERINK, Martinus Mathilda Pieter, 6827
AV Arnhem, NL
HOLTHUIS, Beer, 6827 AV Arnhem, NL
BAKKER, Wridzer Jan Willem, 6827 AV
Arnhem, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
- (11) **4 208 283 C0** (51) **F16L 19/10**
03.03.2025
En
- (21) 21802446.1 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG SOWIE KOM-
BINATION UND ANORDNUNG DAVON
MIT EINEM ROHR*
• *COUPLING DEVICE AND COMBINATION
AND ASSEMBLY THEREOF WITH A TUBE*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT AINSI QUE
SA COMBINAISON ET SON ASSEMBLAGE
AVEC UN TUBE*
- (73) Technische Universiteit Eindhoven, Groene
Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL
- (72) GALLUCCI, Fausto, 5612 AE EINDHOVEN,

- NL
BINDRABAN, Madan, 5612 AE EINDHOVEN, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **4 209 712 C0** (51) **F23N 5/12**
28.02.2025
De
- (21) 23150574.4 (22) 06.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES BLOCKIERTEN KONDENSATABLAUFES EINES HEIZGERÄTES, COMPUTERPROGRAMM, REGEL- UND STEUERGERÄT UND HEIZGERÄT*
• *METHOD FOR DETECTING A BLOCKED CONDENSATE DISCHARGE OF A HEATING DEVICE, COMPUTER PROGRAM, CONTROL DEVICE AND HEATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN DRAIN DE CONDENSAT BLOQUÉ D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE RÉGULATION ET DE COMMANDE ET APPAREIL DE CHAUFFAGE*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
- (72) Grabe, Jochen, 51688 Wipperfurth, DE
Richter, Klaus, 42855 Remscheid, DE
Wölfl, Carsten, 42853 Remscheid, DE
Schwarz, Christian, 44309 Dortmund, DE
Koch, Raphael-Marcel, 42929 Wermelskirchen, DE
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- (11) **4 211 045 C0** (51) **B65D 21/08**
26.02.2025
De
- (21) 21773330.2 (22) 02.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *EXPANDIERBARER AUFGUSSBEHÄLTER*
• *EXPANDABLE INFUSION CONTAINER*
• *RÉCIPIENT D'INFUSION EXTENSIBLE*
- (73) Swiss Tea Innovation AG, Leberngasse 21, 4600 Olten, CH
- (72) WÜST, Theodor, 8620 Wetzikon, CH
DEL BON, Franco, 4663 Aarburg, CH
SCHERRER, Joseph Alain, 4612 Wangen b. Olten, CH
- (74) Bohest AG Branch Ostschweiz, Postfach, 9471 Buchs, CH
-
- (11) **4 211 053 C0** (51) **B65D 85/804**
26.02.2025
De
- (21) 21773328.6 (22) 02.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *AUFGUSSBEHÄLTER MIT EINEM EINLASSVENTIL*
• *INFUSION CONTAINER WITH AN INLET VALVE*
• *RÉCIPIENT D'INFUSION AVEC UNE SOUPAPE D'ENTRÉE*
- (73) Swiss Tea Innovation AG, Leberngasse 21, 4600 Olten, CH
- (72) WÜST, Theodor, 8620 Wetzikon, CH
DEL BON, Franco, 4663 Aarburg, CH
SCHERRER, Joseph Alain, 4612 Wangen b. Olten, CH
- (74) Bohest AG Branch Ostschweiz, Postfach, 9471 Buchs, CH
-
- (11) **4 214 134 C0** (51) **B65D 21/02**
04.03.2025
Fr
- (21) 21778177.2 (22) 03.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *BEHÄLTER ZUM VERPACKEN VON ZWEISCHALIGEN SCHALENTIEREN*
• *CONTAINER FOR PACKAGING BIVALVE SHELLFISH*
• *EMBALLAGE POUR LE CONDITIONNEMENT DE COQUILLAGES BIVALVES*
- (73) Miet, Jérôme, 21 route de la Seudre, 17113 Mornac sur Seudre, FR
- (72) Miet, Jérôme, 17113 Mornac sur Seudre, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (11) **4 214 703 C0** (51) **G10L 15/22**
27.02.2025
De
- (21) 22818070.9 (22) 18.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SPRACHDIALOGSYSTEMS UND SPRACHDIALOGSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A VOICE DIALOGUE SYSTEM, AND VOICE DIALOGUE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE DIALOGUE VOCAL ET SYSTÈME DE DIALOGUE VOCAL*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) Panknin, Jasper, 75365 Calw, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 216 330 C0** (51) **H01M 10/0525**
27.02.2025
En
- (21) 23151530.5 (22) 13.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *FORMATIONSSYSTEM*
• *FORMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FORMATION*
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) HE, Zehong, Ningde Fujian, 352100, CN
XIE, Dongdong, Ningde Fujian, 352100, CN
GUO, Fengyu, Ningde Fujian, 352100, CN
HUANG, Caixia, Ningde Fujian, 352100, CN
TANG, Minghao, Ningde Fujian, 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 224 010 C0** (51) **F03D 3/00**
04.03.2025
De
- (21) 23154889.2 (22) 03.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ROTOR FÜR EINE VERTIKALE WINDKRAFTANLAGE*
• *ROTOR FOR A VERTICAL WIND TURBINE*
• *ROTOR POUR ÉOLIENNE VERTICALE*
- (73) Strudler, Michael, Satzgassee 22, 7141 Podersdorf, AT
Strommer, Andreas, Lindengasse 18, 7072 Mörbisch, AT
- (72) Strudler, Michael, 7141 Podersdorf, AT
Strommer, Andreas, 7072 Mörbisch, AT
Probst, Gerhard, 7053 Hornstein, AT
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 230 298 C0** (51) **B03C 3/12**
27.02.2025
En
- (21) 22182008.7 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *KABINENLUFTFILTER MIT POLARISIERUNG*
• *CABIN AIR FILTER WITH POLARISATION*
• *FILTRE D'AIR DE CABINE AVEC POLARISATION*
- (73) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Münster, DE
- (72) Robert, Stefan, 48356 Nordwalde, DE
Borchard, Andreas, 48653 Coesfeld, DE
Rölver, Martin, 48329 Havixbeck, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- (11) **4 233 174 C0** (51) **H03K 17/06**
27.02.2025
En
- (21) 21798671.0 (22) 22.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *TREIBERSCHALTUNG FÜR EINEN GAN-SCHALTSTROMWANDLER*
• *DRIVER CIRCUIT FOR A GAN SWITCH MODE POWER CONVERTER*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE POUR UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE À MODE DE COMMUTATION GAN*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) CHEN, Zhiquan, 5656 AE Eindhoven, NL
FU, Jie, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Yu, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Shan, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Gang, 5656 AE Eindhoven, NL
JU, Feng, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (11) **4 233 733 C0** (51) **A61B 10/04**
04.03.2025
En
- (21) 23176928.2 (22) 08.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *BIOPSIINSTRUMENT UND TEILESATZ*
• *BIOPSY INSTRUMENT, KIT OF PARTS AND METHOD*
• *INSTRUMENT DE BIOPSIE ET KIT DE PIÈCES*
- (73) Bibblnstruments AB, Scheelevägen 2, 223 63 Lund, SE
- (72) Walther, Charles, 223 58 LUND, SE
Dymling, Stephan, 216 22 Limhamn, SE
Walther, Bruno, 241 62 LÖBERÖD, SE
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 234 245 C0** (51) **B29C 64/321**
27.02.2025
De
- (21) 23173912.9 (22) 16.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *STEREOLITHOGRAPHIEGERÄT-MATERIALBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *STEREOLITHOGRAPHIC MATERIAL PROVIDING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE DE MATÉRIAU POUR UN APPAREIL DE STÉRÉOLITHOGRAPHIE*
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) Pokorny, Walter, 6719 Bludesch, AT
Ebert, Jörg, 9470 Buchs, CH
Lorünser, Johannes, 6700 Bludenz, AT

(74) Baldus, Oliver, Splanemann Patentanwälte
Rumfordstr. 7, 80469 München, DE

(11) **4 237 630 C0** (51) **E02F 9/26**
27.02.2025

- En
(21) 21801907.3 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *SCHUTZKAPSELN FÜR ERDBEWEGUNGS-
MASCHINEN MIT EINER SCHLITZANTENNE*
• *PROTECTIVE CAPSULES FOR EARTH MOV-
ING MACHINES HAVING A SLOT ANTENNA*
• *CAPSULES DE PROTECTION POUR EN-
GINS DE CHANTIER AVEC UNE ANTENNE À
FENTE*
(73) Metalogenia Research & Technologies, S.L.,
Ávila n° 45, 08005 Barcelona, ES
(72) MARQUEZ LLINAS, Jordi, 08223 Terrassa, ES
GIMENO TORDERA, Albert, 08027
Barcelona, ES
FERRÁNDIZ BORRAS, Vicent, 08174 Sant
Cugat del Valles, ES
VALLVÉ BERTRAN, Nil, 08349 Cabrera de
Mar, ES
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha,
28046 Madrid, ES

(11) **4 237 834 C0** (51) **G01B 11/02**
04.03.2025

- De
(21) 21801503.0 (22) 27.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *AUTOMATISIERTE BEWERTUNG VON VER-
WENDETEN SCHRAUBEN*
• *AUTOMATED EVALUATION OF USED
SCREWS*
• *ÉVALUATION AUTOMATISÉE DE VIS USÉES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) STAMMLER, Matthias, 27572 Bremerhaven,
DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

(11) **4 238 432 C0** (51) **A24F 40/40**
26.02.2025

- En
(21) 23184932.4 (22) 10.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) Aoyama, Tatsunari, Tokyo, 130-8603, JP
Kawanago, Hiroshi, Tokyo, 130-8603, JP
Nagahama, Toru, Tokyo, 130-8603, JP
Fujiki, Takashi, Tokyo, 130-8603, JP
Yoshida, Ryo, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(11) **4 239 648 C0** (51) **G16H 50/20**
27.02.2025

- De
(21) 23182789.0 (22) 10.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERZÜBERWACHUNG*
• *METHOD FOR CARDIAC MONITORING*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE CARDIAQUE*
(73) Cardisio GmbH, The Squire 12, 60549
Frankfurt, DE

(72) Baumeister, Meik, 79206 Breisach, DE
Tenderich, Gero, 47918 Tönisvorst, DE
(74) Dammertz, Ulrich, Patentanwaltskanzlei
Dammertz Ferdinand Strasse 10, 47906
Kempfen, DE

(11) **4 241 946 C0** (51) **B26F 1/44**
04.03.2025

- De
(21) 23160177.4 (22) 06.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *STANZWERKZEUG*
• *PUNCHING TOOL*
• *OUTIL DE POINÇONNAGE*
(73) Rohrer Tools AG, Gewerbepark Bata 10,
4313 Moehlin, CH
(72) Lautz, Carsten, 6644 Orselina, CH
Wenziker, Reto, 4461 Böckten, CH
Nick, Jürgen, 79410 Badenweiler, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen
Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109,
73730 Esslingen, DE

(11) **4 243 469 C0** (51) **H04W 12/033**
04.03.2025

- En
(21) 23186818.3 (22) 10.12.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SHARMA, Vivek, Minato-ku, 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(11) **4 244 958 C0** (51) **H02K 3/12**
04.03.2025

- De
(21) 22713265.1 (22) 19.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN UND EINBRIN-
GEN VON SPULEN IN EINEN STATOR EI-
NER ELEKTRISCHEN ROTIERENDEN MA-
SCHINE*
• *METHOD FOR SHAPING AND INTRODUC-
ING COILS INTO A STATOR OF AN ELEC-
TRIC ROTATING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FORME ET D'IN-
TRODUCION DE BOBINES DANS UN STA-
TOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOUR-
NANTE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) LUTZ, Willi, 91639 Wolframs-Eschenbach,
DE
SAFA, Bülent, 91207 Lauf, DE
WAFFLER, Harald, 90537 Feucht, DE
WENDT, Jan, 90489 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(11) **4 245 104 C0** (51) **A01B 29/04**
04.03.2025

- En
(21) 22162511.4 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERDICHTEN VON
BODEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DER VORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR PACKING SOIL AND
METHOD OF MANUFACTURE OF THE AP-
PARATUS*

• *APPAREIL POUR COMPACTER LE SOL ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'APPAREIL*
(73) Kverneland Group Operations Norway AS,
Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon,
NO

(72) Sigmundstad, Stian, 4340 Bryne, NO
Werner, Dag Arne, 4013 Stavanger, NO
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

(11) **4 246 311 C0** (51) **G06F 7/58**
26.02.2025

- En
(21) 23177452.2 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUM ERHALTEN EINER KUMULATI-
VEN VERTEILUNGSFUNKTION AUS EINEM
SIGNAL*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
OBTAINING A CUMULATIVE DISTRIBU-
TION FUNCTION FROM A SIGNAL*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR PERMETTANT D'OBTENIR UNE
FONCTION DE DISTRIBUTION CUMULA-
TIVE À PARTIR D'UN SIGNAL*
(73) Quside Technologies S.L., Av. Carl Friedrich
Gauss 3, Castelldefels, 08860 Barcelona, ES
(72) Abellan, Carlos, 08860 Castelldefels,
Barcelona, ES
Martínez Saavedra, José Ramon, 08860
Castelldefels, Barcelona, ES
Martin, Ferran, 08860 Castelldefels,
Barcelona, ES
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(11) **4 248 747 C0** (51) **A01K 91/02**
04.03.2025

- En
(21) 21894387.6 (22) 14.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *FISCHFANGSYSTEM*
• *FISHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PÊCHE*
(73) Actual Tokyo Inc., 4-13-10, Chuo, Ota-ku,
Tokyo, 143-0024, JP
(72) OGANE, Toshio, Tokyo 143-0024, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(11) **4 249 656 C0** (51) **D05B 29/08**
28.02.2025

- De
(21) 23158452.5 (22) 24.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *STOFFDRÜCKERFUSS FÜR DIE HERSTEL-
LUNG EINER PASPEL ODER KEDER*
• *PRESSER FOOT FOR THE PRODUCTION OF
A PIPE OR KEDER*
• *PIED PRESSEUR POUR LA FABRICATION
D'UN PÂTON OU D'UN KEDER*
(73) BERNINA International AG, Seestrasse 161,
8266 Steckborn, CH
(72) Prüfer, Frank, 78247 Hilzingen, DE
(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse
85, 8050 Zürich, CH

(11) **4 251 490 C0** (51) **G01C 25/00**
04.03.2025

- En
(21) 20812028.7 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 29.01.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRBETRIEBS EINES AUTONOM GESTEUERTEN FAHRZEUGS**
• **A METHOD FOR CONTROLLING A DRIVING OPERATION OF AN AUTONOMOUSLY CONTROLLED VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE OPÉRATION DE CONDUITE D'UN VÉHICULE À COMMANDE AUTONOME**
(73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) HELFRICH, Thorsten, 417 15 Göteborg, SE
JONASSON, Mats, 433 49 Partille, SE
TAGESSON, Kristoffer, 663 41 Hammarö, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (11) **4 251 607 C0** (51) **C07C 269/06**
26.02.2025
En
(21) 21790984.5 (22) 27.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLIGOCARBAMATEN MIT DEFINIERTEM MONOMERABLAUF**
• **METHOD FOR THE PREPARATION OF OLIGOCARBAMATES WITH A DEFINED MONOMERIC SEQUENCE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OLIGOCARBAMATES PRÉSENTANT UNE SÉQUENCE MONOMÈRE DÉFINIE**
(73) Siec Badawcza Lukaszewicz - PORT Polski Osrodek Rozwoju Technologii, Ul. Stablowicka 147, 54-066 Wrocław, PL
(72) SZWEDA, Róża, 54-106 Wrocław, PL
WALENCIK, Paulina Katarzyna, 66-002 Zielona Góra, PL
TURSKEI, Mateusz Boleslaw, 66-415 Santocko, PL
CWYNAR, Pawel, 54-130 Wrocław, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL
-
- (11) **4 251 960 C0** (51) **G01J 1/02**
27.02.2025
De
(21) 21820159.8 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • **VERFAHREN UND GONIORADIOMETER ZUR RICHTUNGSABHÄNGIGEN MESSUNG MINDESTENS EINER LICHTTECHNISCHEN ODER RADIOMETRISCHEN KENNGRÖSSE EINER IN EIN OBJEKT EINGEBAUTEN OPTISCHEN STRAHLUNGSQUELLE**
• **METHOD AND GONIORADIOMETER FOR THE DIRECTION-DEPENDENT MEASUREMENT OF AT LEAST ONE LIGHTING OR RADIOMETRIC CHARACTERISTIC VARIABLE OF AN OPTICAL RADIATION SOURCE INSTALLED IN AN OBJECT**
• **PROCÉDÉ ET GONIORADIOMÈTRE POUR LA MESURE EN FONCTION DE LA DIRECTION D'AU MOINS UNE GRANDEUR CARACTÉRISTIQUE D'ÉCLAIRAGE OU DE RADIOMÉTRIE D'UNE SOURCE DE RAYONNEMENT OPTIQUE INSTALLÉE DANS UN OBJET**
(73) LMT Lichtmesstechnik GmbH Berlin, Helmholtzstr. 2-9, 10587 Berlin, DE
(72) REINERS, Thomas, 10589 BERLIN, DE
HAMMER, Raymund, 14057 Berlin, DE
DIEM, Carsten, 13505 Berlin, DE
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE
-
- (11) **4 252 925 C0** (51) **B07B 1/14**
04.03.2025
En
(21) 23165247.0 (22) 29.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • **ANLAGE ZUR TRENNUNG VON FESTSTOFFEN IN MEHRERE FRAKTIONEN UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON FESTSTOFFEN IN MEHRERE FRAKTIONEN MIT DIESER ANLAGE**
• **PLANT FOR SEPARATING SOLID MATERIALS INTO MULTIPLE FRACTIONS AND PROCESS FOR SEPARATING SOLID MATERIALS INTO MULTIPLE FRACTIONS BY MEANS OF SAID PLANT**
• **INSTALLATION POUR SÉPARER DES MATIÈRES SOLIDES EN PLUSIEURS FRACTIONS ET PROCÉDÉ POUR SÉPARER DES MATIÈRES SOLIDES EN PLUSIEURS FRACTIONS AU MOYEN DE LADITE INSTALLATION**
(73) Ecostargreen S.r.l., Viale Leonardo Da Vinci 3, 36066 Sandrigo (VI), IT
(72) CAPPOZZO, Domenico, 36066 Sandrigo (VI), IT
(74) Caldon, Giuliano, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
-
- (11) **4 253 647 C0** (51) **D06N 7/00**
28.02.2025
En
(21) 22177680.0 (22) 07.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • **BODENBELAG AUS TEXTILABFÄLLEN**
• **FLOORING MADE FROM TEXTILE WASTE**
• **PLANCHER DE DÉCHETS TEXTILES**
(73) Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd., Health Industrial Park Anji Economic Development Zone, Huzhou City Zhejiang 313300, CN
(72) FANG, Qinghua, Huzhou City, 313300, CN
TANG, Wenjin, Huzhou City, 313300, CN
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 253 815 C0** (51) **F16K 7/12**
27.02.2025
De
(21) 23191676.8 (22) 18.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • **SPANNBAUGRUPPE FÜR EIN PROZESSVENTIL**
• **TENSIONING ASSEMBLY FOR A PROCESS VALVE**
• **ENSEMBLE DE SERRAGE POUR UNE SOUPAPE DE PROCESSUS**
(73) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Strasse 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
(72) Barghoorn, Maximilian, 74523 Schwäbisch Hall, DE
Magej, Johann, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 255 266 C0** (51) **A47J 43/07**
28.02.2025
Fr
(21) 21823509.1 (22) 29.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • **GEHÄUSE FÜR EIN MULTIFUNKTIONALES TRAGBARES HAUSHALTS-LEBENSMITTELZUBEREITUNGSGERÄT**
• **HOUSING FOR A HANDHELD MULTIFUNCTION DOMESTIC FOOD PREPARATION APPLIANCE**
• **BOITIER D'APPAREIL ELECTROMENAGER DE PREPARATION CULINAIRE MULTI-FONCTIONS TENU A LA MAIN**
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MARTIN, Philippe, 53240 ANDOUILLE, FR
GRUAU, Frédéric, 53000 LAVAL, FR
GRASSIN, Stéphane, 53100 MOULAY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (11) **4 255 839 C0** (51) **B66B 19/00**
27.02.2025
En
(21) 21701164.2 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES HYDRAULISCHEN AUFGUGS IN EINEN TRAKTIONAUFZUG**
• **METHOD FOR TRANSFORMING A HYDRAULIC LIFT INTO A TRACTION LIFT**
• **PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION D'UN ASCENSEUR HYDRAULIQUE EN UN ASCENSEUR À TRACTION**
(73) Doppler S.A., Industrial Park, 61200 Polykastro, GR
Stavropoulos, Stavros, Leoforos Stratou 12, 61200 Polykastro, GR
(72) STAVROPOULOS, Stavros, 61200 Polykastro, GR
(74) Mozzanica, Luca, Brevetti Dott. Ing. Digiovanni Schmiedt S.r.l. Via Aldrovandi, 7, 20129 Milano, IT
-
- (11) **4 256 150 C0** (51) **E04F 13/08**
26.02.2025
En
(21) 21835600.4 (22) 01.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • **FEUERBESTÄNDIGE WANDVERKLEIDUNGEN FÜR GEBÄUDE**
• **FIRE RATED WALL PANELLING FOR BUILDINGS**
• **PANNEAUX MURAUX IGNIFUGÉS POUR LES BÂTIMENTS**
(73) Intumescent Systems Limited, Envirograf House, Barfreestone Dover Kent CT15 7JG, GB
(72) WARD, Derek, Dover Kent CT15 7JG, GB
Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Greater London CR0 0XZ, GB
-
- (11) **4 256 299 C0** (51) **F02D 41/00**
03.03.2025
En
(21) 21820724.9 (22) 01.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DEFECTEN TURBODIESELZYLINDERN**
• **METHOD FOR DETECTING MALFUNCTIONING TURBO-DIESEL CYLINDERS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DYSFONCTIONNEMENT DE CYLINDRES TURBO-DIESEL**
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) GILLOT, Jan Klaas Bernard, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 256 358 C0** (51) **G01R 33/32**
28.02.2025
Fr

- (21) 21848262.8 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *RAUSCHARMES SQUID-BASIERTES RF-DETEKTIONS- UND ERFASSUNGSSYSTEM UND AUSRÜSTUNG MIT DIESEM SYSTEM*
• *LOW-NOISE RF DETECTION AND ACQUISITION SQUID-BASED SYSTEM AND EQUIPMENT INCLUDING THIS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ACQUISITION RF BAS-BRUIT À BASE DE SQUID ET ÉQUIPEMENTS INTÉGRANT CE SYSTÈME*
(73) Chipiron, 118-130 avenue Jean Jaurès, 75169 Paris Cedex 19, FR
(72) LABAT, Dimitri, 75020 Paris, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 258 987 C0** (51) **A61B 5/08**
03.03.2025
En
(21) 21827667.3 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *INTRAORALES RESPIROMETER*
• *INTRA ORAL RESPIROMETER*
• *RESPIROMÈTRE INTRA-ORAL*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) ALIVERTI, Andrea, 22100 Como (CO), IT
SORESINI, Giulia, 20139 Milano (MI), IT
ESMAILBEIGI, Hananeh, Chicago, Illinois 60654, US
(74) Gatti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via E. Zambianchi, 3, 24121 Bergamo, IT
-
- (11) **4 259 276 C0** (51) **A61N 2/02**
03.03.2025
En
(21) 21820286.9 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *APPLIKATOR FÜR DIE MAGNETISCHE THERAPIE*
• *APPLICATOR FOR MAGNETIC THERAPY*
• *APPLICATEUR POUR THÉRAPIE MAGNÉTIQUE*
(73) EL.EN. S.p.A., Via Baldanzese, 17, 50041 Calenzano (FI), IT
(72) TAGLIAFERRI, Marco, 50041 Calenzano (FI), IT
MASOTTI, Leonardo, (deceased), IT
BENI, Samuele, 50041 Calenzano (FI), IT
BUSCEMI, Calogero, 50041 Calenzano (FI), IT
(74) Vianello, Alberto, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT
-
- (11) **4 259 443 C0** (51) **B41J 2/325**
28.02.2025
En
(21) 21839093.8 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *THERMODRUCKVORRICHTUNG MIT EINEM KÜHLER*
• *THERMAL PRINTING APPARATUS COMPRISING A COOLER*
• *APPAREIL D'IMPRESSION THERMIQUE COMPORTANT UN REFROIDISSEUR*
(73) ARMOR, 20, rue Chevreul, 44100 Nantes, FR
(72) VERDYCK, Dirk, 2170 Merksem, BE
CHARRIER, Maxime, 49340 Trémentines, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR
-
- (11) **4 259 444 C0** (51) **B41J 2/325**
28.02.2025
En
(21) 21839096.1 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *THERMODRUCKGERÄT MIT HOCHAGILER DRUCKGESCHWINDIGKEIT*
• *THERMAL PRINTING APPARATUS WITH HIGH AGILITY PRINTING SPEED*
• *APPAREIL D'IMPRESSION THERMIQUE À VITESSE D'IMPRESSION ET D'AGILITÉ ÉLEVÉE*
(73) ARMOR, 20, rue Chevreul, 44100 Nantes, FR
(72) CHARRIER, Maxime, 49340 TRÉMENTINES, FR
VAN DE WYNCKEL, Werner, 1851 Grimbergen, DE
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR
-
- (11) **4 259 445 C0** (51) **B41J 2/325**
28.02.2025
En
(21) 21839409.6 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *BESCHICHTUNGSMODUL FÜR BANDBESCHICHTUNG MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT*
• *COATING MODULE FOR COATING A THIN LAYER OF INK ON A RIBBON*
• *MODULE DE REVÊTEMENT POUR REVÊTEMENT DE RUBAN À VITESSE VARIABLE*
(73) ARMOR, 20, rue Chevreul, 44100 Nantes, FR
(72) CRONE, Klaus Peter, 53773 Hennef, DE
SAURER, Alain, 2014 Bôle, CH
SCHNEEBERGER, Niklaus, 3098 Köniz, CH
THOMET, Manuel, 3097 Liebefeld, CH
MEIENBERGER, Marc, 3007 Bern, CH
FERCHAUD, Benjamin, 44105 NANTES, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR
-
- (11) **4 262 371 C0** (51) **A01K 61/60**
28.02.2025
En
(21) 21856905.1 (22) 20.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *SCHWIMMFÄHIGER AUFGZUCHTTANK MIT OBEREN SAUGPUMPENAUSGÄNGEN*
• *A BUOYANT REARING TANK WITH UPPER, SUCTION PUMPING OUTLETS*
• *RÉSERVOIR D'ÉLEVAGE FLOTTANT AVEC SORTIES DE POMPAGE À ASPIRATION SUPÉRIEURES*
(73) OVUM AS, Kanalveien 52C, 5068 Bergen, NO
(72) HELLESØY, Åsmund, 5258 Blomsterdalen, NO
LYNGØY, Cato, 5915 Hjelmsås, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
-
- (11) **4 263 352 C0** (51) **B64D 27/35**
28.02.2025
Fr
(21) 21851687.0 (22) 17.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *LUFTSCHIFF MIT EINEM VERTEILTEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEM*
• *AIRSHIP EQUIPPED WITH AN ELECTRIC DISTRIBUTED PROPULSION SYSTEM*
• *DIRIGEABLE EQUIPE D'UN SYSTEME DE PROPULSION DISTRIBUEE ELECTRIQUE*
(73) Flying Whales, 13-17 rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
-
- (72) BERNARD, Jacques, 57070 Metz, FR
LE BLANC, Benoît, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 263 771 C0** (51) **C11D 1/06**
26.02.2025
En
(21) 21823926.7 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VERWENDUNG EINER REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER KALTREINIGUNGSLEISTUNG*
• *USE OF A CLEANING COMPOSITION TO IMPROVE COLD CLEANING PERFORMANCE*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE NETTOYAGE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES DE NETTOYAGE À FROID*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(72) BROWNBILL, Nicholas, Joseph, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
KALATHIL, Ramitha, Mumbai 400099 Andheri, IN
SEYFERT, Jeannine, Englewood Cliffs, NJ New Jersey 07632, US
STEVENSON, Paul, Simon, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (11) **4 264 041 C0** (51) **F03D 15/10**
27.02.2025
En
(21) 20828517.1 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM DEMONTIEREN EINES WINDTURBINENGETRIEBES VON EINER HAUPTWELLE UND VERWENDUNG DES VERFAHRENS*
• *A METHOD FOR DISMANTLING A WIND TURBINE GEARBOX FROM A MAIN SHAFT AND USE OF THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE D'UNE BOÎTE DE VITESSES D'ÉOLIENNE À PARTIR D'UN ARBRE PRINCIPAL ET UTILISATION DUDIT PROCÉDÉ*
(73) Diesel ApS, Søndre Kajgade 5, 8500 Grenaa, DK
(72) SØRENSEN, Ebbe Karsten, 8500 Grenaa, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK
-
- (11) **4 264 048 C0** (51) **F04B 9/04**
28.02.2025
Fr
(21) 21839954.1 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *VERBESSERTE PUMPVORRICHTUNG*
• *IMPROVED PUMP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POMPE AMÉLIORÉ*
(73) Abousaleh, Khaled, Pfäffikonstrasse 14, 8834 Schindellegi, CH
(72) Abousaleh, Khaled, 8834 Schindellegi, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (11) **4 264 877 C0** (51) **H04L 9/08**
26.02.2025
En
(21) 21834764.9 (22) 08.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 29.01.2025
(54) • *PASSWORTVERWALTUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *PASSWORD MANAGEMENT SYSTEM, DEVICE AND METHOD OF THE SAME*
• *SYSTÈME DE GESTION DE MOT DE PASSE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(73) Mindyourpass Holding B.V., Treublaan 10, 5644 DD Eindhoven, NL
(72) DE JONGE, Merijn, 5644 DD Eindhoven, NL
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
-
- (11) **4 265 188 C0** (51) **A61B 6/03**
03.03.2025
De
(21) 22197506.3 (22) 23.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *DREHGESTELL FÜR DIE GANTRY EINES COMPUTERTOMOGRAFEN, GANTRY UND COMPUTERTOMOGRAF*
• *ROTATING STRUCTURE FOR THE GANTRY OF A COMPUTER TOMOGRAPH, GANTRY AND COMPUTER TOMOGRAPH*
• *BOGIE POUR PORTIQUE DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR, PORTIQUE ET APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Müller, Hans-Jürgen, 91362 Pretzfeld, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 265 384 C0** (51) **B26F 1/38**
27.02.2025
En
(21) 23168318.6 (22) 17.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *MODULARES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER VERPACKUNGSSSTANZFORM*
• *MODULAR SYSTEM AND METHOD FOR ASSEMBLING A PACKAGING CUTTING DIE*
• *SYSTEME MODULAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE MATRICE DE COUPE D'EMBALLAGE*
(73) Ikarton S.r.l., Via Giulia, 98, 00186 Roma, IT
(72) De Franceschi, Adriano, I-00186 Roma, IT Visani, Marco, I-00186 Roma, IT
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- (11) **4 265 429 C0** (51) **B42D 5/04**
04.03.2025
De
(21) 23168947.2 (22) 20.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.01.2025
(54) • *VERPACKUNGSANORDNUNG, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG ALS ADVENTS-KALENDER*
• *PACKAGING ASSEMBLY, PARTICULARLY FOR USE AS AN ADVENT CALENDAR*
• *ENSEMBLE D'EMBALLAGE, EN PARTICULIER DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME CALENDRIER DE L'AVENT*
(73) prowito GmbH, Borsigstraße 9, 93092 Barbing, DE
(72) Hofmann, Ralf, 93092 Sarching, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **4 265 868 C0** (51) **E05B 3/00**
04.03.2025
Fr
(21) 23163949.3 (22) 24.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN GRIFF*
• *DEVICE FOR FIXING A HANDLE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE POIGNÉE*
(73) Axalys, ZAE La Garrigue, 34725 Saint-André-de-Sangonis, FR
(72) LEGUAYE, Xavier, 69330 Meyzieu, FR PECH, Gilles, 31180 Rouffiac-Tolosan, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
-
- (11) **4 266 871 C0** (51) **A01G 25/09**
28.02.2025
En
(21) 21844910.6 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 05.02.2025
(54) • *ZUSTANDSBASIERTE ÜBERWACHUNG DER BEWÄSSERUNG*
• *CONDITION BASED MONITORING OF IRRIGATION*
• *SURVEILLANCE D'IRRIGATION BASÉE SUR DES CONDITIONS*
(73) Heartland AG Tech, Inc., 907 3rd Avenue, Hancock, Wisconsin 54943, US
(72) SANDERS, Russell, Minnetonka, Minnesota 55343, US
PAVELSKI, Jeremie, Wisconsin Rapids, Wisconsin 54494, US
BUCHBURGER, Robert, Plainfield, Wisconsin 54966, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 267 932 C0** (51) **G01M 17/10**
28.02.2025
De
(21) 21840500.9 (22) 15.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *RADTRÄGER ZUM TRAGEN EINES AN EINEM DREHGESTELL ANGEORDNETEN LAUFRADES UND PRÜFSTAND ZUR PRÜFUNG VON DREHGESTELLEN VON SCHIENENFAHRZEUGEN*
• *WHEEL SUPPORT FOR SUPPORTING A WHEEL MOUNTED ON A BOGIE, AND TEST STAND FOR TESTING BOGIES OF RAIL VEHICLES*
• *PORTE-MOYEU POUR PORTER UNE ROUE MONTÉE SUR UN BOGIE, ET BANC D'ESSAI POUR TESTER DES BOGIES DE VÉHICULES FERROVIAIRES*
(73) Nencki AG, Aarwangenstrasse 90, 4901 Langenthal, CH
(72) BORER, Hans, 4573 Lohn-Ammannsegg, CH SCHERTENLEIB, Thomas, 4900 Langenthal, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (11) **4 268 331 C0** (51) **H01S 3/00**
04.03.2025
Fr
(21) 21843669.9 (22) 20.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *HOCHLEISTUNGS-PIKOSEKUNDENLASERSYSTEM MIT GEPULSTER OPTISCHER FASER UND ABSTIMMBARE DAUER SOWIE VERWENDUNG EINES SOLCHEN LASERSYSTEMS*
• *DURATION-TUNABLE HIGH-POWER PICOSECOND PULSED OPTICAL FIBRE LASER SYSTEM AND USE OF SUCH LASER SYSTEM*
• *SYSTÈME LASER À FIBRE OPTIQUE À IMPULSION PICOSECONDE DE FORTE ÉNERGIE ACCORDABLE EN DURÉE ET UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME LASER*
(73) Ilassis Laser, 8, rue Adrienne Bolland, 33600 Pessac, FR
(72) DESLANDES, Pierre, 33170 GRADIGNAN, FR SALIN, François, 33170 GRADIGAN, FR DELOISON, Florent, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Jacobacci Coralas Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 268 439 C0** (51) **H04L 67/563**
03.03.2025
De
(21) 21839471.6 (22) 15.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *TECHNISCHE ANLAGE UND ZWISCHENGERÄT FÜR EINE TECHNISCHE ANLAGE*
• *TECHNICAL INSTALLATION AND INTERMEDIARY DEVICE FOR A TECHNICAL INSTALLATION*
• *INSTALLATION TECHNIQUE ET DISPOSITIF INTERMÉDIAIRE POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) USER, Yasin, 38124 Braunschweig, DE WISCHY, Markus Alexander, 38120 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 269 408 C0** (51) **C07D 455/03**
26.02.2025
En
(21) 21924362.3 (22) 07.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *KRISTALLFORM VON S-(-)-2,3-METHYLENEDIOXY-5,8,13,13A-TETRAHYDRO-10,11-DIMETHOXY-6H-DIBENZO[A, G]QUINOLIZIN ALS ALPHA 1A-ANDROGEN REZEPTOR ANTAGONIST ZUR BEHANDLUNG VON BENIGNER PROSTATATA HYPERPLASIA*
• *CRYSTAL FORM OF S-(-)-2,3-METHYLENEDIOXY-5,8,13,13A-TETRAHYDRO-10,11-DIMETHOXY-6H-DIBENZO[A, G]QUINOLIZINE AS ALPHA 1A-ANDROGEN RECEPTOR ANTAGONIST FOR THE TREATMENT OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA*
• *FORME CRISTALLINE DE S-(-)-2,3-METHYLENEDIOXY-5,8,13,13A-TETRAHYDRO-10,11-DIMETHOXY-6H-DIBENZO[A, G]QUINOLIZINE EN TANT QU'ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR ALPHA1A-ANDROGÈNE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTROPHIE BÉNIGNE DE LA PROSTATE*
(73) Jiangsu Kanion Pharmaceutical Co., Ltd., Jiangning Industrial City Economic and Technological Development Zone Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) XIAO, Wei, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
ZHANG, Wei, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
LI, Yingguang, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
GUO, Qingming, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
GU, Shasha, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
HU, Hanfei, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

- (11) **4 269 851 C0** (51) **F16K 31/18**
28.02.2025
En
- (21) 21910090.6 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *VENTILVORRICHTUNG*
• *VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE*
- (73) TLV Co., Ltd., 881 Nagasuna Noguchi-cho, Kakogawa-shi Hyogo 675-8511, JP
- (72) OIKE, Tadashi, Kakogawa-shi, Hyogo 675-8511, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 271 125 C0** (51) **H04W 88/08**
03.03.2025
En
- (21) 21910539.2 (22) 15.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *LUFTFAHRZEUG, KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSSYSTEM, STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *FLIGHT VEHICLE, COMMUNICATION MANAGEMENT SYSTEM, CONTROL SYSTEM, AND CONTROL METHOD*
• *AÉRONEF, SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) TAKAHASHI Makoto, Tokyo 105-7529, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 271 299 C0** (51) **A61B 18/24**
28.02.2025
En
- (21) 21847541.6 (22) 24.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *MEHRQUELLENGEWEBEABLATIONSSYSTEM ZUR INNEREN BEHANDLUNG VON PARENCHYMALEN ORGANEN, HOHLEN ANATOMISCHEN LEITUNGEN ODER BLUTGEFÄßEN*
• *MULTI-SOURCE TISSUE ABLATION SYSTEM FOR THE INTERNAL TREATMENT OF PARENCHYMAL ORGANS, HOLLOW ANATOMICAL CONDUITS OR BLOOD VESSELS*
• *SYSTÈME D'ABLATION DE TISSU MULTI-SOURCE POUR LE TRAITEMENT INTERNE D'ORGANES PARENCHYMAUX, DE CONDUITS ANATOMIQUE OU DE VAISSEAUX SANGUINS CREUX*
- (73) GEM S.r.l., Via dei Campi, 2, 55049 Viareggio (LU), IT
- MYRA Medical Sàrl, Route de la Roche 4, 1073 Savigny, CH
- (72) BRANCHETTI, Lodovico, Northamptonshire NN18 8GG, GB
- DI CECIO, Mario, 25060 Marcheno (Brescia), IT
- PASQUINO, Enrico, 1073 Savigny, CH
- DI MODUGNO, Nicola, 70037 Ruvo di Puglia (Bari), IT
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 271 580 C0** (51) **B60H 1/00**
28.02.2025
En
- (21) 21839419.5 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 29.01.2025
- (54) • *WÄRMETAUSCHERSYSTEM, HLK-SYSTEM UND FAHRZEUG*
• *HEAT EXCHANGE SYSTEM, HVAC-SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR, SYSTÈME CVC ET VÉHICULE*
- (73) Lightyear IP Co B.V., Automotive Campus 70, 5708 JZ Helmond, NL
- (72) VAN DER GOES, Kjell, 5591 AE HEEZE, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **4 272 410 C0** (51) **H04L 9/40**
03.03.2025
En
- (21) 21844456.0 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *SICHERE ERZEUGUNG VON EINMALIGEN PASSCODES MIT EINER KONTAKTLOSEN KARTE*
• *SECURE GENERATION OF ONE-TIME PASSCODES USING A CONTACTLESS CARD*
• *GÉNÉRATION SÉCURISÉE DE CODES D'ACCÈS À USAGE UNIQUE À L'AIDE D'UNE CARTE SANS CONTACT*
- (73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) JI, Jason, McLean, Virginia 22102, US
- RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
- HART, Colin, McLean, Virginia 22102, US
- LUTZ, Wayne, McLean, Virginia 22102, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **4 274 785 C0** (51) **B65D 1/34**
04.03.2025
En
- (21) 21802720.9 (22) 03.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *NAHRUNGSMITTELBEHÄLTER AUS FASER-PULPE*
• *A FOOD CONTAINER OF FIBER PULP*
• *RÉCIPENT ALIMENTAIRE EN PULPE DE FIBRES*
- (73) Brødrene Hartmann A/S, Ørnegårdsvej 18, 2820 Gentofte, DK
- (72) GOTLIEB HUSTED JENSEN, Henrik, 2820 Gentofte, DK
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 275 566 C0** (51) **A47L 9/32**
26.02.2025
En
- (21) 23153980.0 (22) 30.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *EINSTELLBARE UND VERRIEGELBARE VERBINDUNG FÜR BODENREINIGUNGSMASCHINEN*
• *ADJUSTABLE AND LOCKABLE JOINT FOR FLOOR CLEANING MACHINES*
• *JOINT RÉGLABLE ET VERROUILLABLE POUR MACHINES DE NETTOYAGE DE SOLS*
- (73) Lindhaus S.r.l., Via Belgio 22 Z.I. Sud, 35127 Padova, IT
- (72) MASSARO, Michele, 35027 Noventa Padovana PD, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 277 278 C0** (51) **H04N 19/70**
28.02.2025
En
- (21) 23182212.3 (22) 12.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
- (45) 05.02.2025
- (54) • *TRANSFORMATIONSBASIERTE BILDCODIERUNG*
• *TRANSFORM-BASED IMAGE CODING*
• *CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE TRANSFORMÉE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KOO, Moonmo, SEOUL 06772, KR
- LIM, Jaehyun, SEOUL 06772, KR
- CHOI, Jungah, SEOUL 06772, KR
- KIM, Seunghwan, SEOUL 06772, KR
- SALEHIFAR, Mehdi, SEOUL 06772, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 277 711 C0** (51) **A62B 35/00**
27.02.2025
De
- (21) 21702849.7 (22) 18.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *KLETTERRAND UND SICHERUNGSSYSTEM HIEFÜR*
• *CLIMBING WALL AND SECURING SYSTEM THEREFOR*
• *MUR D'ESCALADE ET SON SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
- (73) Prohinig, Stefan, Voelkendorferstrasse 54, 9500 Villach, AT
- (72) Prohinig, Stefan, 9500 Villach, AT
- (74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- (11) **4 282 481 C0** (51) **A61K 31/713**
03.03.2025
Fr
- (21) 23197707.5 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *GEGEN DIE EXPRESSION VON MENSCHLICHEN GENEN JAK1 GERICHTETE SIRNA-SEQUENZEN FÜR THERAPEUTISCHE ZWECKE*
• *SIRNA SEQUENCES TARGETING THE EXPRESSION OF HUMAN GENES JAK1 FOR A THERAPEUTIC USE*
• *SEQUENCES SIARN CIBLANT L'EXPRESSION DES GENES JAK1 HUMAINS POUR UNE UTILISATION THERAPEUTIQUE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) CLEMENT, Flora, 38054 GRENOBLE, FR
- SULPICE, Eric, 38054 GRENOBLE, FR
- GIDROL, Xavier, 38054 GRENOBLE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **4 283 658 C0** (51) **H01L 21/18**
27.02.2025
Fr
- (21) 23173762.8 (22) 16.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM DIREKTEN BONDEN MIT HILFE EINES BASISCHEN MOLEKÜLS*
• *METHOD FOR DIRECT BASIC MOLECULE ASSISTED BONDING*
• *PROCÉDÉ DE COLLAGE DIRECT ASSISTÉ PAR UNE MOLÉCULE BASIQUE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) FURNEL, Frank, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
- CALVEZ, Aziliz, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
- LARREY, Vincent, 38054 Grenoble Cedex 9, FR

- MORALES, Christophe, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **4 283 659 C0** (51) **H01L 21/18**
27.02.2025
Fr
(21) 23173764.4 (22) 16.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM DIREKT-BONDEN, MIT HILFE STARKER BASEN*
• *METHOD FOR DIRECT BONDING USING STRONG BASES*
• *PROCÉDÉ DE COLLAGE DIRECT ASSISTÉ PAR UNE BASE FORTE*
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FOURNEL, Frank, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
CALVEZ, Aziliz, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
LARREY, Vincent, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
MORALES, Christophe, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **4 284 178 C0** (51) **A22C 17/00**
26.02.2025
Fr
(21) 22701965.0 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON NAHRUNGSMITTELSPIESSEN MIT EINEM BEWEGLICHEN SPIESSEXTRAKTOR, DER MIT DER BEWEGUNG VON PLATTEN ZUR AUFNAHME VON NAHRUNGSMITTELEN SYNCHRONISIERT IST*
• *DEVICE FOR MANUFACTURING FOOD SKEWERS COMPRISING A MOBILE SPIKE EXTRACTOR SYNCHRONISED WITH THE MOVEMENT OF FOODSTUFF RECEIVING TRAYS*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE BROCHETTES D'ALIMENTS COMPRENANT UN EXTRACTEUR MOBILE DE PIQUES SYNCHRONISÉ AU MOUVEMENT DES PLATEAUX DE RÉCEPTION DES DENRÉES ALIMENTAIRES*
(73) System B, ZA des Grands Pres 8 Rue Ferdinand Buisson, 53810 Change, FR
(72) BEUCHER, Jérémy, 53960 BONCHAMP, FR
DUMAS, Xavier, 35410 CHATEAUGIRON, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR
-
- (11) **4 285 867 C0** (51) **A61F 2/24**
27.02.2025
En
(21) 23203320.9 (22) 18.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 01.01.2025
(54) • *FLEXIBLER KOMMISSURRAHMEN*
• *FLEXIBLE COMMISSURE FRAME*
• *CADRE DE COMMISSURE FLEXIBLE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Levi, Tamir S., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (11) **4 286 586 C0** (51) **E01B 31/00**
28.02.2025
De
(21) 22176226.3 (22) 30.05.2022
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES ÜBERWALTZTEN SCHIENENISOLIERSTOSSES UND VERWENDUNG EINES FORMKÖRPERS AUS OFFENPORIGEM VERBUNDSTOFFMATERIAL ALS REPARATUR-REINLAGEIN DIESEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR REPAIRING AN ROLLED-OVER RAIL INSULATION JOINT AND USE OF A MOLDING OF OPEN-POROUS COMPOSITE MATERIAL AS REPAIR INSERT IN THAT PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN JOINT D'ISOLATION DE RAIL LAMINÉ ET UTILISATION D'UN MOULE EN MATÉRIAU COMPOSITE À PORES OUVERTS COMME INSERT DE RÉPARATION DANS CE PROCÉDÉ*
(73) NaKorid GmbH, Hühnerberg 8, 63584 Gründau, DE
(72) SCHMIDT, Simon, 63584 Gründau, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 286 831 C0** (51) **G01N 21/01**
04.03.2025
En
(21) 22213041.1 (22) 13.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *KAPILLARSTABILISATOR FÜR EINE FLUS-SIGKEITSPROBE*
• *CAPILLARY STABILIZER FOR A LIQUID SAMPLE*
• *STABILISATEUR CAPILLAIRE D'ÉCHANTILLON DE LIQUIDE*
(73) Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) JANUS, Rafal, 32-005 Niepolomice, PL
WADRZYK, Mariusz, 31-425 Kraków, PL
LEWANDOWSKI, Marek, 40-881 Katowice, PL
(74) Kuczynska, Teresa, et al, Polservice Kancelaria Rzeczników Patentowych Sp. z o.o. Patent Department Ul. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL
-
- (11) **4 288 355 C0** (51) **B65G 1/04**
27.02.2025
Fr
(21) 22702736.4 (22) 01.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *AUTOMATISIERTES VERSORGUNGSVERFAHREN UND AUTOMATISIERTES ROBOTERGESTÜTZTES LAGER*
• *AUTOMATED SUPPLY METHOD AND AUTOMATED ROBOT-ASSISTED WAREHOUSE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE AUTOMATISÉ ET MAGASIN AUTOMATIQUE ROBOTISÉ*
(73) Roxane, 541 Rue des Vautes, 34980 Saint-Gely-du-Fesc, FR
(72) SOLIGNAC, Jean-Pierre, 34270 SAINT MATHIEU DE TREVIERS, FR
(74) Cassiopi, 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR
-
- (11) **4 288 711 C0** (51) **F24D 19/10**
04.03.2025
En
(21) 22709026.3 (22) 07.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PRÄDIKTIVEN BEREITSTELLUNG VON ERHITZTEM WASSER*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTIVE HEATED WATER PROVISION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FOURNITURE PRÉDICTIONNELLE D'EAU CHAUFFÉE*
(73) Octopus Energy Heating Limited, UK House 164-182 Oxford Street, London, W1D 1NN, GB
(72) KONOWALCZYK, Peter, London, Greater London EC1N 2HT, GB
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
-
- (11) **4 289 123 C0** (51) **H04L 67/12**
04.03.2025
De
(21) 22713393.1 (22) 07.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *CONTAINERVERMITTELTE ANWENDUNGS-KONFIGURATION*
• *CONTAINER-MEDIATED APPLICATION CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'APPLICATION À MÉDIATION PAR UN CONTENEUR*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ALBRECHT, Harald, 90475 Nürnberg, DE
HÖME, Stephan, 91126 Schwabach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 290 174 C0** (51) **F42C 15/20**
04.03.2025
En
(21) 23178206.1 (22) 08.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *DETONATIONSSTEUERSYSTEM MIT EINEM INTELLIGENTEN SICHERHEITSTIFT*
• *DETONATION CONTROL SYSTEM UTILIZING A SMART SAFETY PIN*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉTONATION UTILISANT UNE ÉPINGLE DE SÉCURITÉ INTELLIGENTE*
(73) Gate Technologies Ltd., 319 Hasapir Street, 7318500 Bareket, IL
(72) GEVA, Amir, 6082070 Shoham, IL
GEVA, Asaf, 6082070 Shoham, IL
GEVA, Gal, 6082070 Shoham, IL
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 291 251 C0** (51) **A61K 51/08**
27.02.2025
En
(21) 22705782.5 (22) 15.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *HER2-BINDENDES POLYPEPTID*
• *HER2-BINDING POLYPEPTIDE*
• *POLYPEPTIDE SE LIANT À HER2*
(73) Affibody AB, Scheeles väg 2, 171 65 Solna, SE
(72) FREJD, Fredrik, 112 20 Stockholm, SE
TOLMACHEV, Vladimir, 752 66 Uppsala, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 293 270 C0** (51) **F16M 11/04**
27.02.2025
En
(21) 23179155.9 (22) 14.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VORRICHTUNG MIT EINEM WANDRAHMEN UND EINEM ANWENDUNGSRAHMEN, WOBEI DER ANWENDUNGSRAHMEN IN BEZUG AUF DEN WANDRAHMEN BEWEGLICH IST*

- APPARATUS COMPRISING A WALL FRAME AND AN APPLICATION FRAME, WHEREIN THE APPLICATION FRAME IS MOVABLE WITH RESPECT TO THE WALL FRAME
 - APPAREIL COMPRENANT UN CADRE MURAL ET UN CADRE D'APPLICATION, LE CADRE D'APPLICATION ÉTANT MOBILE PAR RAPPORT AU CADRE MURAL
- (73) Anchis Technology B.V., Industrieweg 40, 6219 NR Maastricht, NL
- (72) LINDELAUF, Paul August Marie, Maastricht, NL
- WOJCIK, Hendricus Tadeusz, Maastricht, NL
- SCHMETZ, Robert Hubert Marcel, Maastricht, NL
- JEURISSEN, Thijs, Maastricht, NL
- (74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

- (11) **4 293 410 C0** (51) **G02B 27/00**
04.03.2025
En
- (21) 23173060.7 (22) 12.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • DIFFRAKTIVER OPTISCHER WELLENLEITER UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• DIFFRACTIVE OPTICAL WAVEGUIDE AND DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME
• GUIDE D'ONDES OPTIQUE DIFFRACTIF ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT
- (73) Jiaxing Uphoton Optoelectronics Technology Co., Ltd., Floor 8, Building 3, No. 1156, Gaoqiao Avenue, Gaoqiao ao Street, Tongxiang City, Jiaxing City, Zhejiang Province 314500, CN
- (72) FAN, Zhentao, Jiaxing City, Zhejiang Province 314500, CN
- ZHAO, Xingming, Jiaxing City, Zhejiang Province 314500, CN
- TIAN, Kehan, Jiaxing City, Zhejiang Province 314500, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (11) **4 293 739 C0** (51) **H01M 4/04**
04.03.2025
En
- (21) 23177785.5 (22) 06.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • ENERGIESPEICHERBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ENERGIESPEICHERBATTERIEPACK
• ENERGY STORAGE BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREOF AND ENERGY STORAGE BATTERY PACK
• BATTERIE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BLOC-BATTERIE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (73) Zhang, Qingnan, Room 502, Unit 5, Building 67 East Lane, Guanzhuang Chaoyang District, Beijing 100024, CN
- Tang, Luping, Room 502, Unit 5, Building 67 East Lane, Guanzhuang Chaoyang District, Beijing 100024, CN
- Jiang, Yang, Room 502, Unit 5, Building 67 East Lane, Guanzhuang Chaoyang District, Beijing 100024, CN
- Shen, Yilei, Room 902 No.1, 3080 Long, Zhangyang Rd. Pudong New Area, Shanghai 200136, CN
- (72) Zhang, Qingnan, Beijing 100024, CN
- Tang, Luping, Beijing 100024, CN
- Jiang, Yang, Beijing 100024, CN
- Shen, Yilei, Shanghai 200136, CN
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

- (11) **4 295 514 C0** (51) **H04J 3/06**
04.03.2025
En
- (21) 22722249.4 (22) 12.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • BESTIMMUNG EINER VERWEILZEIT IN EINEM TEIL EINES NETZWERKS
• DETERMINING A RESIDENCE TIME IN A PORTION OF A NETWORK
• DÉTERMINATION D'UN TEMPS DE RÉSIDENCE DANS UNE PARTIE D'UN RÉSEAU
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) STRIFFLER, Tobias, 81669 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 296 494 C0** (51) **F02D 41/00**
28.02.2025
En
- (21) 23179990.9 (22) 19.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES ANSAUGLUFTMASSENSTROMS EINES FREMDGEZÜNDETEN VIERTAKTMOTORS
• METHOD FOR ESTIMATING AN AIR MASS FLOW RATE ENTERING A FOUR-STROKE SPARK IGNITED ENGINE
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN DÉBIT MASSIQUE D'AIR ENTRANT DANS UN MOTEUR À QUATRE TEMPS À ALLUMAGE COMMANDÉ
- (73) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
- (72) RAMUNDO, Fabio, 9320 Arbon, CH
- CANGEMI, Tommaso, 9320 Arbon, CH
- RODRIGUEZ, Raul, 9320 Arbon, CH
- (74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

- (11) **4 296 630 C0** (51) **G01F 1/66**
27.02.2025
En
- (21) 23209443.3 (22) 26.04.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • ULTRASCHALL-DURCHFLOßMESSER
• ULTRASONIC FLOW METER
• DÉBITMÈTRE À ULTRASON
- (73) Apator Miitors ApS, Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK
- (72) DRACHMANN, Jens, 8260 Viby J, DK
- (74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

- (11) **4 298 956 C0** (51) **A47C 7/70**
28.02.2025
En
- (21) 22206246.5 (22) 08.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • KLAPPTISCHMECHANISMUS, INSBESONDERE VON DER SEITENEINHEIT EINES LIEGESTUHLS AUS
• FOLDING TABLE MECHANISM, ESPECIALLY FROM THE SIDE UNIT OF A LOUNGE ARMCHAIR
• MÉCANISME DE TABLE PLIANTE, NOTAMMENT À PARTIR DE L'UNITÉ LATÉRALE D'UN FAUTEUIL-LONGUE
- (73) Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznan, PL
- (72) WIADEREK, Krzysztof, 61-612 Poznan, PL
- (74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa,

- PL
- (11) **4 305 942 C0** (51) **A01C 7/04**
04.03.2025
De
- (21) 22184396.4 (22) 12.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • SÄHERZ MIT RÜHRWELLE FÜR EINE SÄ-MASCHINE
• SOWING CORE WITH STIRRER FOR A SOWING MACHINE
• DISTRIBUTEUR AVEC AGITATEUR POUR SEMOIR
- (73) Kverneland Group Soest GmbH, Coesterweg 42, 59494 Soest, DE
- (72) Korn, Karl-Ulrich, 59494 Soest, DE
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (11) **4 306 197 C0** (51) **B01D 46/00**
27.02.2025
De
- (21) 23184638.7 (22) 11.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • FILTER MIT V-FÖRMIG ANGEORDNETEN FILTERMEDIENPAKETEN UND EINEM RAHMEN AUS VIER ELEMENTEN
• FILTER WITH V-SHAPED FILTER MEDIA PACKS AND A FRAME OF FOUR ELEMENTS
• FILTRE COMPRENANT DES PAQUETS DE MILIEU FILTRANT DISPOSÉS EN V ET UN CADRE CONSTITUÉ DE QUATRE ÉLÉMENTS
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnernweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) Schumacher, Sascha, 69483 Wald-Michelbach, DE
- Tapper, Renate, 64625 Bensheim, DE
- Weber, Patrick, 69469 Weinheim, DE
- Schroth, Thomas, 67240 Bobenheim-Roxheim, DE

- (11) **4 306 198 C0** (51) **B01D 46/00**
27.02.2025
De
- (21) 23184800.3 (22) 11.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • FILTER MIT V-FÖRMIG ANGEORDNETEN MEDIENPAKETEN UND SCHUTZGITTER
• FILTER WITH V-SHAPED MEDIA PACKETS AND PROTECTIVE GRID
• FILTRE AVEC PAQUETS DE SUPPORTS DISPOSÉS EN V ET GRILLE DE PROTECTION
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnernweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) Schumacher, Sascha, 69483 Wald-Michelbach, DE
- Weber, Patrick, 69469 Weinheim, DE
- Schroth, Thomas, 67240 Bobenheim-Roxheim, DE
- Tapper, Renate, 64625 Bensheim, DE
- Fritz, Florian, 69509 Mörlenbach, DE

- (11) **4 306 199 C0** (51) **B01D 46/00**
27.02.2025
De
- (21) 23184827.6 (22) 11.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • FILTER MIT V-FÖRMIG ANGEORDNETEN FILTERMEDIENPAKETEN UND STRÖMUNGSOPTIMISierter FORMGEBUNG
• FILTER WITH V-SHAPED FILTER MEDIA PACKS AND FLOW-OPTIMISED SHAPING

- *FILTRE COMPRENANT DES PAQUETS DE MILIEU FILTRANT AGENCÉS EN V ET UNE MISE EN FORME OPTIMISÉE EN ÉCOULEMENT*
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) Schumacher, Sascha, 69483 Wald-Michelbach, DE
- Weber, Patrick, 69469 Weinheim, DE
- Schroth, Thomas, 67240 Bobenheim-Roxheim, DE
- Tapper, Renate, 64625 Bensheim, DE
-
- (11) **4 306 817 C0** (51) **F16C 33/78**
26.02.2025
En
- (21) 23201482.9 (22) 13.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *ROLLFORMUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WÄZLAGERDICHTUNGSGEHÄUSE*
- *ROLL-FORMING METHODS FOR MANUFACTURING ROLLER BEARING SEAL CASE*
- *PROCÉDÉS DE PROFILAGE POUR FABRIQUER UN BOÎTIER D'ÉTANCHÉITÉ DE PA-LIER À ROULEAUX*
- (73) Inno-Spin LLC, 85 Industrial Drive Building B, Phillipsburg, NJ 08865, US
- (72) LINDER, Maximilian, Phillipsburg, NJ 08865, US
- MYERS, James, Chesterfield, VA 23838, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **4 307 914 C0** (51) **A23K 20/163**
26.02.2025
De
- (21) 22717079.2 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *HUNDESACHT*
- *DOG SACHET*
- *SACHET POUR CHIEN*
- (73) Louids AG, Parkweg 3a, 5443 Niederrohrdorf, CH
- (72) DOBUSCH, Lisa, 5443 Niederrohrdorf, CH
- ENCHELMAIER, Volker, 4310 Rheinfelden, CH
- ENCHELMAIER, Nico, 5443 Niederrohrdorf, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (11) **4 308 285 C0** (51) **B01J 8/44**
04.03.2025
De
- (21) 22711060.8 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 26.02.2025
- (54) • *FLIESSBETT- ODER WIRBELSCHICHTREAKTOR ZUR BEHANDLUNG VON OXIDISCHEM FEINERZ, INSBESONDERE EISENERZ, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES FLIESSBETTREAKTORS*
- *FLUIDIZED BED OR FLUIDIZED BED REACTOR FOR TREATING OXIDIC FINE ORE, IN PARTICULAR IRON ORE, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A FLUIDIZED BED REACTOR*
- *RÉACTEUR DE RÉDUCTION EN LIT FLUIDISÉ DESTINÉ AU TRAITEMENT DES FINES DE MINÉRAI OXYDIQUES, EN PARTICULIER DU MINÉRAI DE FER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL RÉACTEUR DE RÉDUCTION EN LIT FLUIDISÉ*
- (73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
- (72) HIEBL, Bernhard, 4073 Wilhering, AT
-
- REIN, Norbert, 1060 Wien, AT
- WOLFINGER, Thomas, 4030 Linz, AT
- WURM, Johann, 4283 Bad Zell, AT
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
-
- (11) **4 308 373 C0** (51) **B32B 5/02**
04.03.2025
En
- (21) 22715577.7 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *WÄSSRIGES WASSERBASIERTES BINDUNGSSYSTEM FÜR FLAMMHEMMENDE VERBUNDSTOFFE*
- *AQUEOUS WATER-BASED BONDING SYSTEM FOR FLAME-RETARDANT COMPOSITE*
- *SYSTÈME DE LIAISON AQUEUX À BASE D'EAU POUR COMPOSITE IGNIFUGE*
- (73) W. L. Gore & Associates GmbH, Hermann-Oberth-Strasse 22, 85640 Putzbrunn, DE
- (72) FUCHS, Joachim, 85640 Putzbrunn, DE
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 308 416 C0** (51) **B60P 1/43**
03.03.2025
En
- (21) 22719006.3 (22) 14.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *ANHÄNGER*
- *TRAILER*
- *REMORQUE*
- (73) Sleipner Finland Oy, Puistokatu 2 A, 40100 Jyväskylä, FI
- (72) MIETTINEN, Joonas, 40100 Jyväskylä, FI
- (74) Kespat Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI
-
- (11) **4 308 513 C0** (51) **C03C 3/118**
03.03.2025
En
- (21) 22716205.4 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *EINE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON AEROSOLEN*
- *AN AEROSOL-GENERATING DEVICE*
- *UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) HOVHANNISYAN, Mkhitar, 0059 Yerevan, AM
- HOVHANNISYAN, Rafael, 0059 Yerevan, AM
- VERLINSKI, Sergey, 0010 Yerevan, AM
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 311 448 C0** (51) **A43B 3/10**
28.02.2025
En
- (21) 23171355.3 (22) 03.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *SCHUHWERK*
- *FOOTWEAR*
- *CHAUSURE*
- (73) Itoh, Tetsuya, 1-22-35 Baba Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0076, JP
- (72) ITOH, Tetsuya, Kanagawa, 230-0076, JP
- (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
-
- (11) **4 312 524 C0** (51) **A01K 15/00**
03.03.2025
Fr
- (21) 22719891.8 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *NASENRING FÜR WIEDERKÄUER*
- *NOSE RING FOR RUMINANTS*
- *BOUCLE NASALE POUR RUMINANTS*
- (73) Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
- (72) GUIMBERTEAU, Florence, 33500 Libourne, FR
- LACOSTE, Sandrine, 33500 Libourne, FR
- TIMSIT, Edouard, 33500 Libourne, FR
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 313 178 C0** (51) **A61L 2/18**
28.02.2025
En
- (21) 22718785.3 (22) 01.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *DEKONTAMINATIONS MASCHINE UND KATALYSATORVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG CHEMISCHER DÄMPFE*
- *DECONTAMINATION MACHINE AND CATALYSER DEVICE FOR THE TREATMENT OF CHEMICAL VAPOURS*
- *MACHINE DE DÉCONTAMINATION ET DISPOSITIF CATALYSEUR POUR LE TRAITEMENT DES VAPEURS CHIMIQUES*
- (73) FEDEGARI AUTOCLAVI SPA, S.S. 235 KM 8, I-27010 Albuzzano (PV), IT
- (72) FEDEGARI, Giuseppe, 27100 Pavia, IT
- FEDEGARI, Paolo, 7505 Celerina/Schlarigna, CH
- (74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **4 313 857 C0** (51) **C01B 25/02**
27.02.2025
De
- (21) 22715184.2 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTIVEN GEWINNUNG VON ELEMENTAREM PHOSPHOR AUS PHOSPHORSÄURE, UNTER VERWENDUNG VON WASSERSTOFF ALS REDUKTIONSMITTEL*
- *METHOD FOR THE REDUCTIVE RECOVERY OF ELEMENTAL PHOSPHORUS FROM PHOSPHORIC ACID, USING HYDROGEN AS A REDUCING AGENT*
- *PROCÉDÉ D'EXTRACTION PAR RÉDUCTION DE PHOSPHORE ÉLÉMENTAIRE À PARTIR D'ACIDE PHOSPHORIQUE, AU MOYEN D'HYDROGÈNE EN TANT QU'AGENT DE RÉDUCTION*
- (73) Radmat AG, c/o K-Vis AG Mitteldorfstrasse 22, 5442 Fislisbach, CH
- (72) EDLINGER, Alfred, 6781 Bartholomäberg, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 314 371 C0** (51) **C22C 33/04**
27.02.2025
En
- (21) 22716569.3 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *FERROSILICIUM-VANADIUM- UND/ODER-NIOBLEGIERUNG, HERSTELLUNG EINER FERROSILICIUM-VANADIUM- UND/ODER-NIOBLEGIERUNG UND DEREN VERWENDUNG*

- FERROSILICON VANADIUM AND/OR NIOBIUM ALLOY, PRODUCTION OF A FERROSILICON VANADIUM AND/OR NIOBIUM ALLOY, AND THE USE THEREOF
- ALLIAGE DE FERROSILICIUM VANADIUM ET/OU NIOBIUM, PRODUCTION D'ALLIAGE DE FERROSILICIUM VANADIUM ET/OU NIOBIUM ET SON UTILISATION
- (73) ELKEM ASA, Drammensveien 169, 0277 Oslo, NO
- (72) KLEVAN, Ole Svein, 7507 STJØRDAL, NO HAUNHORST, Thilo, 49076 Osnabrück, DE OTT, Emmanuelle, 0377 OSLO, NO
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- (11) **4 314 372 C0** (51) **C22C 33/04**
27.02.2025
En
- (21) 22716570.1 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • FERROSILICIUM-VANADIUM- UND/ODER-NIOBLEGIERUNG, HERSTELLUNG EINER FERROSILICIUM-VANADIUM- UND/ODER-NIOBLEGIERUNG UND DEREN VERWENDUNG
- FERROSILICON VANADIUM AND/OR NIOBIUM ALLOY, PRODUCTION OF A FERROSILICON VANADIUM AND/OR NIOBIUM ALLOY, AND THE USE THEREOF
- ALLIAGE DE FERROSILICIUM VANADIUM ET/OU NIOBIUM, PRODUCTION D'UN ALLIAGE DE FERROSILICIUM VANADIUM ET/OU NIOBIUM ET SON UTILISATION
- (73) ELKEM ASA, Drammensveien 169, 0277 Oslo, NO
- (72) OTT, Emmanuelle, 0377 Oslo, NO HOEL, Eivind Gustav, 4633 Kristiansand, NO MICHELS, Leander, 4631 Kristiansand, NO HARTUNG, Cathrine, 4620 Kristiansand, NO KLEVAN, Ole Svein, 7507 Stjørdal, NO HAUNHORST, Thilo, 49076 Osnabrück, DE
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- (11) **4 315 595 C0** (51) **H02S 20/24**
26.02.2025
En
- (21) 22717946.2 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • STAPEL VON SOLARMODULEN MIT ZWEISEITIGEN SOLARPANELEN UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION
- STACK OF SOLAR MODULES WITH BIFACIAL SOLAR PANELS AND METHOD FOR INSTALLATION
- PILE DE MODULES SOLAIRES DOTÉ DE PANNEAUX SOLAIRES BIFACES ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION
- (73) OVER EASY SOLAR AS, C/o Trygve Mongstad Sørrengaia 62, 0194 Oslo, NO
- (72) MONGSTAD, Trygve, 0194 Oslo, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- (11) **4 319 078 C0** (51) **H04J 11/00**
04.03.2025
En
- (21) 23216958.1 (22) 16.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • SENDER, EMPFÄNGER, SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN
- TRANSMITTER, RECEIVER, TRANSMISSION METHOD AND RECEPTION METHOD
- ÉMETTEUR, RÉCEPTEUR, PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) MAKI, Shotaro, Osaka, 540-6207, JP SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP HORIUCHI, Ayako, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Denmeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 319 975 C0** (51) **B32B 3/04**
27.02.2025
En
- (21) 22721294.1 (22) 06.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • PANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- PANEL AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF
- PANNEAU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Plantics Holding B.V., Westervoortsedijk 73 BF, 6827 AV Arnhem, NL
- (72) BAKKER, Wridzer Jan Willem, 6814 JT Arnhem, NL GERARDIN, Lucas, 6827 AV Arnhem, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **4 320 836 C0** (51) **H04L 41/14**
04.03.2025
En
- (21) 22728831.3 (22) 11.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • AUTOMATISIERTE ANWENDUNGSDIENSTERKENNUNG ZUR KONFIGURATION VON INDUSTRIELLEN NETZWERKEN
- AUTOMATED APPLICATION SERVICE DETECTION FOR CONFIGURING INDUSTRIAL COMMUNICATION NETWORKS
- DÉTECTION AUTOMATISÉE DES SERVICES D'APPLICATION POUR LA CONFIGURATION DES RÉSEAUX INDUSTRIELS
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) FRANK, Reinhard, 81369 München, DE ZEIGER, Florian, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
- (74) ZIRKLER, Andreas, 85521 Ottobrunn, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 323 601 C0** (51) **E04B 9/06**
04.03.2025
En
- (21) 22720272.8 (22) 07.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • T-FÖRMIGES DECKENPROFIL MIT AUFGÄNGELÖCHERN
- CEILING GRID TEE COMPRISING HANGER HOLES
- PROFILÉ SUPPORT EN FORME DE T COMPRENANT DES TROUS DE SUSPENSION
- (73) USG Interiors, LLC, 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, US
- (72) GULBRANDSEN, Peder J., Aurora, Illinois 60503, US MATHIOT, Nathan, Lake Zurich, Illinois 60047, US O'DONNELL, Michael P., Modesto, California 95354, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 323 689 C0** (51) **F17D 1/04**
28.02.2025
En
- (21) 22717455.4 (22) 04.04.2022
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG EINES SYSTEMS FÜR EINEN WARTUNGSBETRIEB
- A METHOD OF PREPARING A SYSTEM FOR A MAINTENANCE OPERATION
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SYSTÈME POUR UNE OPÉRATION DE MAINTENANCE
- (73) Valvetight Holding BV, Zandhaarweg 5, 7595 KM Weerselo, NL
- (72) PRONK, Jeroen Martijn, 48455 Gildehaus, DE
- (74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL
-
- (11) **4 323 777 C0** (51) **G01R 15/20**
27.02.2025
De
- (21) 22723355.8 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • PHASENANSCHLUSS FÜR ELEKTROMOTOREN ZUR PHASENSTROMMESSUNG
- PHASE CONNECTION FOR ELECTRIC MOTORS FOR MEASURING PHASE CURRENTS
- RACCORDEMENT DE PHASE POUR MOTEURS ÉLECTRIQUES POUR LA MESURE DU COURANT DE PHASE
- (73) MOLABO GmbH, Alte Landstraße 23, 85521 Ottobrunn, DE
- (72) BACHHEIBL, Florian, 85521 Ottobrunn, DE ROSSNER, Stefan, 85521 Ottobrunn, DE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **4 324 890 C0** (51) **C09D 11/30**
27.02.2025
En
- (21) 22191313.0 (22) 19.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • GRUNDIERUNGSGUSAMMENSETZUNG FÜR DEN TINTENSTRAHLDRUCK VON NICHT- ODER SCHWACHABSORBIRENDEN SUBSTRATEN MIT WÄSSRIGEN PIGMENTIERTEN TINTEN
- PRIMER COMPOSITION FOR INKJET PRINTING OF NON- OR LOW-ABSORPTIVE SUBSTRATES WITH AQUEOUS PIGMENTED INKS
- COMPOSITION D'AMORCE POUR L'IMPRESSION À JET D'ENCRE DE SUBSTRATS NON ABSORBANTS OU À FAIBLE ABSORPTION AVEC DES ENCRE PIGMENTÉES AQUEUSES
- (73) Sihl GmbH, Kreuzauer Strasse 33, 52355 Düren, DE
- (72) SCHÄFER, Manfred, 50823 Köln, DE KEULDERS, Roy, 6419 PG Heerlen, NL NIEMÖLLER, Axel, 52355 Düren, DE OHR, Steffen, 6210 Sursee, CH
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- (11) **4 326 178 C0** (51) **A61B 17/80**
04.03.2025
De
- (21) 21754900.5 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • OLEKRANON-KNOCHENPLATTE
- OLECRANON BONE PLATE
- PLAQUE OSSEUSE D'OLÉCRANE
- (73) Bonebridge AG, Bahnhofstrasse 11, 6300 Zug, CH
- (72) BURKI, Patrick, 4500 Solothurn, CH MOOR, Beat Kaspar, 3973 Venthône, CH

- SPROSS, Christian, 9422 Staad, CH
OLACH, Martin, 9016 St. Gallen, CH
(74) Dr. Lusuardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH
-
- (11) **4 326 622 C0** (51) **B65B 13/04**
27.02.2025
De
(21) 22723113.1 (22) 14.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLEXIBLEN UMFREIFUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR FLEXIBLE STRAPPING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CERCLAGE FLEXIBLE*
(73) Mosca GmbH, Gerd-Mosca-Strasse 1, 69429 Waldbrunn, DE
(72) FRANEK, Bernd, 74838 Limbach, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE
-
- (11) **4 331 897 C0** (51) **B60L 50/64**
04.03.2025
En
(21) 23172318.0 (22) 09.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *KOMPAKTE ELEKTRISCH ANGETRIEBENE ANTRIEBSEINHEIT EINES BATTERIEPACKS UND ARBEITSMASCHINE*
• *COMPACT ELECTRICALLY-DRIVEN POWER UNIT OF BATTERY PACK AND WORKING MACHINE*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE COMPACTE DE BLOC-BATTERIE ET MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Chongqing Tuosi Electric Power Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 4 No. 6, Longjun Avenue Longxing Town, Chongqing, CN
(72) JIANG, Chenglin, Chongqing, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 332 340 C0** (51) **E06B 3/98**
26.02.2025
De
(21) 23194134.5 (22) 30.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *TEIL EINES TRAGRAHMENS MIT ECKVERBINDER*
• *PART OF A SUPPORTING FRAME WITH CORNER CONNECTOR*
• *PARTIE D'UN CADRE PORTEUR AVEC CONNECTEUR D'ANGLE*
(73) B-Components GmbH, Goldshaldenstrasse 32/1, 75417 Mühlacker, DE
(72) Toth, Barnabas, 75417 Mühlacker, DE
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE
-
- (11) **4 335 128 C0** (51) **H04W 4/70**
03.03.2025
De
(21) 22735318.2 (22) 08.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *ÜBERPRÜFUNG EINER LIZENZ FÜR DIE NUTZUNG MINDESTENS EINES LEISTUNGSMERKMALS IN EINEM INTERNET DER DINGE (IOT) -GERÄT*
• *LICENCE VERIFICATION FOR USE OF AT LEAST ONE FEATURE IN AN INTERNET OF THINGS (IOT) DEVICE*
• *VÉRIFICATION D'UNE LICENCE D'UTILISATION D'AU MOINS UNE CARACTÉRISTIQUE DE PERFORMANCE DANS UN APPAREIL INTERNET DES OBJETS (IDO)*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FALK, Rainer, 85435 Erding, DE
RIES, Sebastian, 85609 Aschheim, DE
SELTZSAM, Stefan, 85653 Aying, DE
WIMMER, Martin, 85579 Neubiberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 339 400 C0** (51) **E04H 17/18**
28.02.2025
De
(21) 23197772.9 (22) 15.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *MOBILES ZAUNELEMENT UND MODULAR AUFGEBAUTER ABSPERRZAUN, GEBILDET AUS MEHREREN DERARTIGEN ZAUNELEMENTEN*
• *MOBILE FENCE ELEMENT AND MODULAR BARRIER FENCE FORMED BY A PLURALITY OF SUCH FENCE ELEMENTS*
• *ÉLÉMENT DE CLÔTURE MOBILE ET CLÔTURE MODULAIRE FORMÉE DE PLUSIEURS ÉLÉMENTS DE CLÔTURE*
(73) Capra GmbH, Specksloh 6, 59757 Arnsberg, DE
(72) BOCKMEYER, Thomas, 49811 Lingen, DE
SCHROYEN, Jürgen, 59505 Bad Sassendorf, DE
TILLMANN, Markus, 59846 Sundern/Sauerland, DE
(74) Bossmeyer, Jörg Peter, Wassermannstrasse 25, 49074 Osnabrück, DE
-
- (11) **4 341 330 C0** (51) **C08J 9/30**
27.02.2025
En
(21) 22729221.6 (22) 17.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DUROPLASTISCHEN POLYMERSCHAUMS UND POLYMERSCHAUM*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A THERMOSET POLYMER FOAM AND POLYMER FOAM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MOUSSE POLYMÈRE THERMODURCIE ET MOUSSE POLYMÈRE*
(73) Plantics Holding B.V., Westervoortsedijk 73 BF, 6827 AV Arnhem, NL
(72) THYS, Ferry, 6827 AV ARNHEM, NL
WIEGERSMA, Tijmen, 6827 AV ARNHEM, NL
GRÜNBAUER, Henri Jacobus Marie, 6827 AV ARNHEM, NL
NOORDZIJ, Geert Jan, 6827 AV ARNHEM, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **4 342 653 C0** (51) **B29C 45/14**
28.02.2025
En
(21) 23199156.3 (22) 22.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *IN-MOLD-ETIKETTIERVORRICHTUNG*
• *AN IN MOULD LABELLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE DANS UN MOULE*
(73) Gereedschappenfabriek Van den Brink B.V., Molenweg 10 b, 6732 BL Harskamp, NL
(72) VAN DE KIEFT, Jan Reinier, 6732 BL Harskamp, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
-
- NL
(11) **4 343 393 C0** (51) **G02B 6/12**
04.03.2025
En
(21) 23188917.1 (22) 01.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *DIFFRAKTIVER OPTISCHER WELLENLEITER UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DIFFRACTIVE OPTICAL WAVEGUIDE AND DISPLAY APPARATUS HAVING SAME*
• *GUIDE D'ONDES OPTIQUE DIFFRACTIF ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) Jiaxing Uphoton Optoelectronics Technology Co., Ltd., 8th Floor, Building 3 No.1156, Gaoqiao Street, Tongxiang City Jiaxing, Zhejiang 314500, CN
(72) FAN, Zhentao, Jiaxing City, Zhejiang Province, 314500, CN
ZHAO, Xingming, Jiaxing City, Zhejiang Province, 314500, CN
TIAN, Kehan, Jiaxing City, Zhejiang Province, 314500, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **4 347 415 C0** (51) **B65C 3/06**
04.03.2025
En
(21) 22728305.8 (22) 04.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON HÜLSETIKETTEN AUF GEGENSTÄNDE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR APPLYING A TUBULAR LABEL TO AN ITEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR APPLIQUER UNE ÉTIQUETTE TUBULAIRE À UN OBJET*
(73) E-Packaging S.r.l., Via Luigi Einaudi, 10, 20832 Desio (MB), IT
(72) PENNATI, Mauro, 20832 Desio (MB), IT
PROUS, Gabriele, 20832 Desio (MB), IT
(74) Mozzanica, Luca, Brevetti Dott. Ing. Digiovanni Schmiedt S.r.l. Via Aldrovandi, 7, 20129 Milano, IT
-
- (11) **4 347 879 C0** (51) **C12Q 1/6841**
28.02.2025
En
(21) 22738116.7 (22) 02.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS UND SYSTEME ZUR VERBESSERUNG DER ANALYTERFASSUNG ZUR RÄUMLICHEN ANALYSE*
• *METHODS, COMPOSITIONS, KITS, AND SYSTEMS FOR ENHANCING ANALYTE CAPTURE FOR SPATIAL ANALYSIS*
• *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS, KITS ET SYSTÈMES POUR AMÉLIORER LA CAPTURE D'ANALYTES POUR UNE ANALYSE SPATIALE*
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) SUKOVICH, David, Pleasanton, CA 94588-3260, US
KIM, Hanyoup, Pleasanton, CA 94588-3260, US
SAPIDA, Jerald, Pleasanton, CA 94588, US
RUSSELL, Spontaneous Rose McKnight, Pleasanton, CA 94588, US
KATIRAE, Layla, Pleasanton, CA 94588-3260, US
TENTORI, Augusto, Manuel, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

- (11) **4 349 400 C0** (51) **A61N 5/06**
28.02.2025
De
- (21) 22200325.3 (22) 07.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 22.01.2025
- (54) • *WÄRMEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *HEAT TREATMENT APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE*
- (73) Mattheiss, Gerd, Caralweg 5, 7203 Trimmis, CH
- (72) Pecher, Otto, 85653 Aying b. München, DE
Zeiger, Thomas, 6134 Vomp, AT
Mattheiss, Gerd, 7203 Trimmis, CH
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 350 077 C0** (51) **E02D 7/00**
28.02.2025
De
- (21) 22199993.1 (22) 06.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *TIEFBAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TIEFBAUMASCHINE*
• *CIVIL ENGINEERING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A CIVIL ENGINEERING MACHINE*
• *ENGIN DE GÉNIE CIVIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENGIN DE GÉNIE CIVIL*
- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Bröderle, Peter, 85123 Karlskorn, DE
Schober, Andreas, 86637 Wertingen, DE
Baby, Ulrich, 85244 Röhrmoos, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (11) **4 350 107 C0** (51) **E05B 63/06**
28.02.2025
De
- (21) 23201594.1 (22) 04.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *SCHLOSS MIT RIEGELSTANGE*
• *LOCK WITH LOCKING BAR*
• *SERRURE AVEC BARRE DE VERROUILLAGE*
- (73) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
- (72) RITTINGER, Peter, 72474 Benzingen, DE
- (74) HENNECKE, Gerhard, 42555 Velbert, DE
Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 351 853 C0** (51) **B27N 1/00**
26.02.2025
En
- (21) 22732124.7 (22) 03.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LIGNOCELLULOSEHALTIGEN VERBUNDSTOFFS, ENTSPRECHENDER LIGNOCELLULOSEVERBUNDSTOFF UND SEINE VERWENDUNG*
• *PROCESS OF PRODUCING A LIGNOCELLULOSIC COMPOSITE, CORRESPONDING LIGNOCELLULOSIC COMPOSITE, AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSITE LIGNOCELLULOSIQUE, COMPOSITE LIGNOCELLULOSIQUE CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056

- (72) Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) WEINKÖTZ, Stephan, 67056 Ludwigshafen, DE
- SOMMER, Gereon Antonius, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) KALBE, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **4 351 854 C0** (51) **B27N 1/00**
26.02.2025
En
- (21) 22732127.0 (22) 03.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LIGNOCELLULOSEHALTIGEN VERBUNDSTOFFS, ENTSPRECHENDER LIGNOCELLULOSEVERBUNDSTOFF UND SEINE VERWENDUNG*
• *PROCESS OF PRODUCING A LIGNOCELLULOSIC COMPOSITE, CORRESPONDING LIGNOCELLULOSIC COMPOSITE, AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSITE LIGNOCELLULOSIQUE, COMPOSITE LIGNOCELLULOSIQUE CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) WEINKÖTZ, Stephan, 67056 Ludwigshafen, DE
- SOMMER, Gereon Antonius, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) KALBE, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **4 359 302 C0** (51) **B64D 1/16**
28.02.2025
En
- (21) 23714339.1 (22) 20.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 12.02.2025
- (54) • *BRANDBEKÄMPFUNGSDROHNE, DIE VON EINEM LUFTFAHRZEUG FREIGELASSEN WIRD*
• *FIRE FIGHTING DRONE CONFIGURED TO BE RELEASED FROM AN AIRCRAFT*
• *DRONE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE RELÂCHÉ D'UN AÉRONEF*
- (73) Leonardo S.p.A., Piazza Monte Grappa, 4, 00195 Roma, IT
- (72) PICCOLO, Antonio, 10146 Torino, IT
- BOTTONE, Emanuele, 10146 Torino, IT
- MASTROIANNI, Gaetana, 10146 Torino, IT
- PAPA, Umberto, 10146 Torino, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **4 361 322 C0** (51) **C25F 3/08**
28.02.2025
En
- (21) 22204696.3 (22) 31.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 29.01.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES BIOMEDIZINISCHEN PRODUKTS AUS TITAN ODER LEGIERUNGEN AUF TI-BASIS*
• *A METHOD FOR ELECTROCHEMICAL SURFACE TREATMENT OF BIOMEDICAL PRODUCT MADE OF TITANIUM OR TI-BASED ALLOYS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE ÉLECTROCHIMIQUE D'UN PRODUIT BIOMÉDICAL FAIT DE TITANE OU D'ALLIAGES À BASE DE TI*
- (73) Centrum pre využitie pokročilých materialov Slovenskej akadémie vied,

- verejna vyskumna institucia, Dubravska cesta 5807/9, 845 11 Bratislava - mestska cast Karlova Ves, SK
- Ustav anorganickej chemie Slovenskej akademie vied, verejna vyskumna institucia, Dubravska cesta 5807/9, 845 36 Bratislava - mestska cast Karlova Ves, SK
- (72) Kityk, Anna, 831 03 Bratislava, SK
- Hnatko, Miroslav, 841 02 Bratislava, SK
- (74) Majlingová, Zuzana, Majlingová & Partners, s.r.o. Budatínska 12, 851 06 Bratislava, SK
-
- (11) **4 370 575 C0** (51) **C08G 59/17**
27.02.2025
En
- (21) 22744448.6 (22) 06.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *EPOXIDHARZMISCHUNGEN MIT EPOXID-ACRYLAT-HYBRIDMOLEKÜLEN SOWIE DARAUS HERGESTELLTE MEHRKOMPONENTIGE REAKTIVE HARZZUSAMMENSETZUNGEN*
• *EPOXY RESIN MIXTURES COMPRISING EPOXIDE-ACRYLATE HYBRID MOLECULES AND MULTICOMPONENT REACTIVE RESIN COMPOSITIONS THEREFROM*
• *MÉLANGES DE RÉSINE ÉPOXY COMPRENANT DES MOLÉCULES ÉPOXYDE-ACRYLATE HYBRIDES ET COMPOSITIONS DE RÉSINE RÉACTIVES À COMPOSANTS MULTIPLES*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) MARTIN-LASANTA, Ana-Maria, 35398 Gießen, DE
- PESCHKE, Ursula, 85617 Aßling, DE
- BORN SCHLEGL, Alexander, 81245 München, DE
- NICKERL, Georg, 86911 Dießen am Ammersee, DE
- GNASS, Beate, 86368 Gersthofen, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 370 576 C0** (51) **C08G 59/17**
04.03.2025
En
- (21) 22744449.4 (22) 06.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 19.02.2025
- (54) • *EPOXID-ACRYLAT-HYBRIDMOLEKÜLE UND IHRE VERWENDUNG ZUR CHEMISCHEN VERANKERUNG*
• *EPOXIDE-ACRYLATE HYBRID MOLECULES AND THEIR USE FOR CHEMICAL ANCHORING*
• *MOLÉCULES HYBRIDES ÉPOXYDE-ACRYLATE ET LEUR UTILISATION POUR L'ANCORAGE CHIMIQUE*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) MARTIN-LASANTA, Ana-Maria, 35398 Gießen, DE
- PESCHKE, Ursula, 85617 Aßling, DE
- BORN SCHLEGL, Alexander, 81245 München, DE
- NICKERL, Georg, 86911 Dießen am Ammersee, DE
- GNASS, Beate, 86368 Gersthofen, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 371 706 C0** (51) **B25B 7/16**
26.02.2025
De
- (21) 22207540.0 (22) 15.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 12.02.2025
(54) • *CRIMPZANGE, CRIMPZANGENKOPF, CRIMPZANGENBETÄTIGUNGSBAUGRUPPE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER CRIMPZANGE*
• *CRIMPING TOOL, CRIMPING TOOL HEAD, CRIMPING TOOL ACTUATING ASSEMBLY AND METHOD FOR ASSEMBLING A CRIMPING TOOL*
• *PINCE DE SERTISSAGE, TÊTE DE PINCE DE SERTISSAGE, MODULE D'ACTIONNEMENT DE PINCE DE SERTISSAGE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE PINCE DE SERTISSAGE*
- (73) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE
(72) Glockseisen, Thomas, 40217 Düsseldorf, DE
Gebhard, Gunthard, 35287 Amöneburg, DE
Ramosino, Marco, 35260 Stadtallendorf, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
-
- (11) **4 386 746 C0** (51) **G10L 19/02**
26.02.2025
En
(21) 24165638.8 (22) 10.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *VERKLEINERTE DECODIERUNG*
• *DOWNSCALED DECODING*
• *DÉCODAGE À ÉCHELLE RÉDUITE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
LUTZKY, Manfred, 91058 Erlangen, DE
FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
SCHMIDT, Konstantin, 91058 Erlangen, DE
BENNDORF, Conrad, 90408 Nürnberg, DE
TOMASEK, Adrian, 90513 Zirndorf, DE
ALBERT, Tobias, 97348 Rödelsee, DE
SEIDL, Timon, 90443 Nürnberg, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **4 387 642 C0** (51) **A61K 36/07**
28.02.2025
En
(21) 22840082.6 (22) 16.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *PFLANZLICHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION VON BRUSTKREBS*
• *HERBAL COMPOSITION FOR BREAST CANCER PREVENTION*
• *COMPOSITION À BASE D'HERBES POUR LA PRÉVENTION DU CANCER DU SEIN*
- (73) Mann Kevehazi, Laura, 7 Kourion St, 8509 Kouklia, CY
(72) Mann Kevehazi, Laura, 8509 Kouklia, CY
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 394 233 C0** (51) **F17C 7/00**
26.02.2025
De
(21) 22217434.4 (22) 31.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRYODRUCKTANKS*
• *METHOD FOR OPERATING A CRYOPRESSURE TANK*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE SOUS PRESION*
- (73) Cryomotive GmbH, Hauptstr. 8b, 85630 Grasbrunn, DE
(72) KAPP, Matthew, 81739 München, DE
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 397 736 C0** (51) **C10B 1/08**
28.02.2025
En
(21) 23165377.5 (22) 30.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *THERMISCHES KRACKSYSTEM*
• *THERMAL CRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CRAQUAGE THERMIQUE*
- (73) Enersource Technology Corp., 10F.-4, No. 346, Sec. 3 Nanjing E. Rd. Songshan Dist., Taipei City 10595, TW
(72) CHANG, YAO-YU, 10595 Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **4 400 161 C0** (51) **A61N 5/10**
26.02.2025
En
(21) 23151429.0 (22) 12.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM FÜR PARTIKELSTRAHLENTHERAPIE*
• *QUALITY ASSURANCE SYSTEM FOR PARTICLE RADIATION THERAPY*
• *SYSTÈME D'ASSURANCE QUALITÉ POUR RADIOTHÉRAPIE PAR PARTICULES*
- (73) Terapet SA, Rue du Pré-Bouvier 7, 1242 Satigny, CH
(72) PALM, Marcus, 1273 Arzier-Le Muids, CH
VALLGREN, Christina, 1273 Arzier-Le Muids, CH
BRUNT, Ben, 1201 Geneva, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillièr 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **4 402 418 C0** (51) **F28F 21/04**
27.02.2025
En
(21) 22773319.3 (22) 15.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG DER EXERGIE VON THERMOKLINEN*
• *A METHOD FOR AMPLIFYING THE EXERGY OF THERMOCLINES*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMPLIFIER L'EXERGIE DES THERMOCLINES*
- (73) The Cyprus Institute, 20 Konstantinou Kavafi Street 2121 Aglantzia 27456, 1645 Nicosia, CY
(72) MARAKKOS, Konstantinos, 2200 Geri, Nicosia, CY
PAPANICOLAS, Costas, 2001 Strovolos, Nicosia, CY
(74) De Tullio, Michele Elio, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT
-
- (11) **4 411 023 C0** (51) **C25B 1/04**
27.02.2025
En
(21) 23154807.4 (22) 02.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.01.2025
(54) • *PEROWSKITELEKTRODE FÜR ELEKTROLYSE IN ALKALISCHEN MEDIEN*
• *A PEROVSKITE ELECTRODE FOR ELECTROLYSIS IN ALKALINE MEDIA*
• *ELECTRODE EN PEROVSKITE POUR ÉLECTROLYSE EN MILIEU ALCALIN*
- (73) OÜ Stargate Hydrogen Solutions, Laki tn 1, 10621 Tallinn, EE
(72) KÜNGAS, Rainer, 11415 Tallinn, EE
(74) Sarap, Margus, Jalaka 42-23, 50109 Tartu, EE
-
- (11) **4 413 313 C0** (51) **F26B 17/00**
04.03.2025
Fr
(21) 23702163.9 (22) 31.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *PARTIKELTROCKNUNGSGERÄT MIT RÜCKFÜHRUNG EINES TEILS DES HEISSEN GASES*
• *PARTICLE DRYER WITH RECYCLING OF PART OF THE HOT GAS*
• *APPAREIL DE SÉCHAGE DE PARTICULES AVEC RECYCLAGE D'UNE PARTIE DU GAZ CHAUD*
- (73) Crosset, Léon, c/o Technic One ZI Les Plénesses, 76, 4890 Thimister-Clermont, BE
(72) Crosset, Léon, 4890 Thimister-Clermont, BE
(74) Connor, Marco Tom, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
-
- (11) **4 415 667 C0** (51) **A61F 13/15**
28.02.2025
En
(21) 23707956.1 (22) 02.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *BEDRUCKTE VLIESTOFFBAHN MIT MIKROPUNKTVERBINDUNGSMUSTER*
• *PRINTED NONWOVEN WEB WITH MICRODOT BOND PATTERN*
• *BANDE NON TISSÉE IMPRIMÉE AVEC UN MOTIF DE LIAISON À MICROPOINTS*
- (73) Fibertex Personal Care A/S, Svendborgvej 2, 9220 Aalborg, DK
(72) HAHNE, Florian, 38835 Lüttgenrode, DE
JACOBSEN, Jesper, 9270 Klarup, DK
UDENGAARD, Brian, 8520 Lystrup, DK
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **4 422 409 C0** (51) **A23C 20/02**
04.03.2025
En
(21) 23715961.1 (22) 03.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *OBERFLÄCHENGEREIFTES VEGANES NAHRUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SURFACE-RIPENED VEGAN FOOD PRODUCT AND METHOD OF MAKING THEREOF*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE VÉGÉTALIN MÛRI EN SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) Agroscope, Schwarzenburgstrasse 161, 3003 Bern, CH
(72) STOFFERS, Helena, 3510 Konolfingen, CH
BACHMANN, Hans-Peter, 3658 Merlingen, CH
SCHMIDT, Remo, 3012 Bern, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
-
- (11) **4 433 567 C0** (51) **C11D 1/29**
27.02.2025
En
(21) 22808998.3 (22) 20.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

IV.2(2)

- (45) 12.02.2025
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DETERGENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(72) BURNHAM, Neil Stephen, 6708 WH Wageningen, NL
GRAINGER, David Stephen, 6708 WH Wageningen, NL
THORLEY, David Christopher, 6708 WH Wageningen, NL
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

- (11) **4 438 267 C0** (51) **H04B 1/3888**
28.02.2025
De
(21) 23165576.2 (22) 30.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 12.02.2025
(54) • *VERPACKUNG MIT EINER BILDSCHIRMSCHUTZSCHICHT UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN DER BILDSCHIRMSCHUTZSCHICHT AUF DEN BILDSCHIRM EINES MOBILEN ENDGERÄTES MITTELS EINER DERARTIGEN VERPACKUNG*
• *PACKAGE COMPRISING A SCREEN PROTECTIVE LAYER AND METHOD OF APPLYING THE SCREEN PROTECTIVE LAYER TO THE SCREEN OF A MOBILE TERMINAL BY MEANS OF SUCH A PACKAGE*
• *EMBALLAGE COMPRENANT UNE COUCHE DE PROTECTION D'ÉCRAN ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE LA COUCHE DE PROTECTION D'ÉCRAN SUR L'ÉCRAN D'UN TERMINAL MOBILE AU MOYEN D'UN TEL EMBALLAGE*
(73) Dojan, Daniel, Gerhard-Hauptmann-Straße 88, 32257 Bünde, DE
(72) Dojan, Daniel, 32257 Bünde, DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE

- (11) **4 440 879 C0** (51) **B67D 9/00**
26.02.2025
En
(21) 22726383.7 (22) 16.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 29.01.2025
(54) • *INTELLIGENTES SYSTEM FÜR ECHTZEITMESSUNGEN UND ANALYSE VON BRENNSTOFFÖLEN ZUR QUANTITATIVEN UND QUALITATIVEN BEURTEILUNG UND AKZEPTANZ*
• *INTELLIGENT SYSTEM FOR REAL-TIME MEASUREMENTS AND ANALYSIS OF FUEL OILS, FOR QUANTITATIVE AND QUALITATIVE ASSESSMENT AND ACCEPTANCE*
• *SYSTÈME INTELLIGENT POUR DES MESURES ET UNE ANALYSE EN TEMPS RÉEL D'HUILES COMBUSTIBLES, POUR UNE ÉVALUATION ET UNE ACCEPTATION QUANTITATIVES ET QUALITATIVES*
(73) ENSOMATOSYS GROUP LTD., 86 Arch. Makariou III Ave., 3020 Limassol, CY
Chasampalis, Dimitrios, 8 A1 Kalogera st., 3106 Limassol, CY
Kontaxis, Dimitrios, 31 Turmer st., 11745 Neos Kosmos Athens, GR
Vavourakis, Ioannis, 119 28 Oktovriou st., 11251 Athens, GR
(72) CHASAMPALIS, Dimitrios, 3106 Limassol, CY
KONTAXIS, Dimitrios, 11745 Neos Kosmos, Athens, GR
VAVOURAKIS, Ioannis, 11251 Athens, GR
(74) Samouilidis, Emmanouil, Alkyonis 46, 175

62 Palaio Faliro, GR

- (11) **4 453 120 C0** (51) **C09J 11/06**
26.02.2025
De
(21) 22840633.6 (22) 19.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 19.02.2025
(54) • *INDIKATORMISCHUNG*
• *INDICATOR MIXTURE*
• *MÉLANGE INDICATEUR*
(73) Lohmann GmbH & Co. KG, Irlicher Strasse 55, 56567 Neuwied, DE
(72) WEGNER, Tobias, 56237 Wittgert, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (11) **4 465 248 C0** (51) **G06V 10/25**
04.03.2025
En
(21) 23173346.0 (22) 15.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 26.02.2025
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND NICHTTRANSITORISCHE COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR PRIORISIERUNG VON OBJEKTEN ZUR MERKMALEXTRAKTION*
• *METHOD, SYSTEM AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIA FOR PRIORITIZING OBJECTS FOR FEATURE EXTRACTION*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET SUPPORTS NON TRANSITOIRES LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR HIÉRARCHISER DES OBJETS POUR UNE EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Danielsson, Niclas, 223 69 LUND, SE
Colliander, Christian, 223 69 LUND, SE
Nilsson, Amanda, 223 69 LUND, SE
Laross, Sarah, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

- (11) **3 570 677** (51) **A23C 20/00**
04.03.2025

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **3 447 492** (51) **G01N 33/543**

3, rue Michel Ange, 75016 PARIS, FR

- (11) **3 674 040** (51) **B25J 15/06**
Tweede Industrieweg 1, 9902 AM Appingedam, NL
(11) **3 721 454** (51) **H01B 7/04**
Via Chiese, 6, Milano, IT
(11) **3 794 506** (51) **G06K 19/06**
Kympinkatu 7, 40320 Jyväskylä, FI
(11) **3 881 130** (51) **G02C 7/02**
147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(11) **3 883 360** (51) **A01B 69/04**
Tuinstraat 17, 5802 AD Venray, NL
(11) **3 918 605** (51) **G16H 10/20**
14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(11) **4 006 496** (51) **G01D 11/24**
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(11) **4 007 680** (51) **B25J 11/00**
Darzauglu iela 1-214, LV-1012 Riga, LV
(11) **4 015 342** (51) **B61K 9/08**
PIAZZA DELLA CROCE ROSSA 1, 00161 ROMA, IT
(11) **4 072 322** (51) **A23L 33/19**
Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(11) **4 074 091** (51) **H04W 24/02**
111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(11) **4 127 751** (51) **G01R 31/389**
Torp Karlsborg 1, 585 91 Linköping, SE
(11) **4 152 530** (51) **H01S 3/00**
Savanoriu pr. 237, 02300 Vilnius, LT
(11) **4 197 578** (51) **A61M 16/04**
VIA NAZARIO SAURO, 29, 40121 BOLOGNA, IT

- (11) **4 265 868** (51) **E05B 3/00**
ZAE La Garrigue, 34725 Saint-André-de-Sangonis, FR
(11) **4 274 785** (51) **B65D 1/34**
Ørnegårdsvej 18, 2820 Gentofte, DK
(11) **4 275 566** (51) **A47L 9/32**
VIA BELGIO, 22 - Z.I. SUD, 35127 PADOVA, IT
(11) **4 308 285** (51) **B01J 8/44**
Linz, AT
(11) **4 308 416** (51) **B60P 1/43**
Puistokatu 2 A, 40100 JYVÄSKYLÄ, FI
(11) **4 323 689** (51) **F17D 1/04**
Weerselo, NL
(11) **4 350 107** (51) **E05B 63/06**
Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
(11) **4 394 233** (51) **F17C 7/00**
Hauptstr. 8b, 85630 Grasbrunn, DE
(11) **4 411 023** (51) **C25B 1/04**
Valukoja 10, 11415 Tallinn, EE

IV.4

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(11) **4 047 206**
Notification de la date d'inscription de l'effet unitaire conformément à la règle 7(1) RPU (OEB Form 7030 en date du 10.12.2024)
CREATION3D.FR, 64 rue des Allemands, 57000 Metz, FR
EPO Munich

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

(11) **2 769 235** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **2 960 498** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 108 200** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 146 509** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 248 696** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 291 789** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 304 520** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 305 300** 31.05.2024

Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 439 775** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 462 984** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 465 645** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 539 825** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 570 075** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 626 155** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 631 504** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 676 535** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 744 647** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 744 663** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 750 585** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 757 374** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 801 352** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 805 214** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 805 764** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 956 192** 31.05.2024

Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 969 282** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 969 854** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 976 317** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **3 982 199** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 105 153** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 146 375** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 154 093** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 154 249** 31.05.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

IV.7(1)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

IV.7(2)

- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

IV.7(3)

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

(11) **3 924 694** (51) **G01D 5/14**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 201 645** (51) **B29C 63/02**
(48) 02.04.2025 (13) B8
(45) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 727 978** 04.03.2025
nicht gewährt, not granted, non accepté

(11) **3 729 401** 04.03.2025
nicht gewährt, not granted, non accepté

(11) **3 938 242** 27.02.2025
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 932 576

- (73) Gjinali, Agim, Via Riva Paradiso 30, 6900 Lugano, CH
O'Connor, Christine, 902 Western Avenue, Joliet, IL 60435, US
Gjinali, Rron, Via Riva Paradiso 30, 6900 Lugano, CH

(11) 3 224 572

- (73) OncoRes Medical Pty Ltd, Suite 5 24 Leura Street, Nedlands, Western Australia 6009, AU

(11) 3 594 944

- (73) Crystal Clear Codec, LLC, Pennzoil Place 700 Milam Street, Suite 1300, Houston, TX 77002, US
Crystal Clear Codec spółka z o.o., ul. Bolesława Prusa 2, 00-493 Warsaw, PL

(11) 3 637 416

- (73) Crystal Clear Codec, LLC, Pennzoil Place 700 Milam Street, Suite 1300, Houston, TX 77002, US
Crystal Clear Codec spółka z o.o., ul. Bolesława Prusa 2, 00-493 Warsaw, PL

(11) 3 764 354

- (73) Crystal Clear Codec, LLC, Pennzoil Place 700 Milam Street, Suite 1300, Houston, TX 77002, US
Crystal Clear Codec spółka z o.o., ul. Bolesława Prusa 2, 00-493 Warsaw, PL

(11) 3 823 876

- (73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE

(11) 3 913 872

- (73) Tenstorrent AI ULC, 150 Ferrand Drive Suite 901, Toronto, Ontario M3C 3E5, CA

(11) 4 298 410

- (73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN

(11) 2 797 001

(51) G06F 11/36

(11) 2 850 566

(51) G06Q 10/06

(11) 2 933 160

(51) B60W 30/14

(11) 3 152 738

(51) G06T 15/00

(11) 3 474 743

(51) A61B 5/16

(11) 3 479 758

(51) A61B 5/08

(11) 3 579 084

(51) G06F 3/01

(11) 3 747 359

(51) A61B 5/08

(11) 3 785 167

(51) G06F 18/2411

(11) 3 792 787

(51) G06F 17/10

(11) 3 797 938

(51) B25J 9/16

(11) 3 881 761

(51) A61B 5/11

(11) 3 885 851

(51) G05B 17/02

(11) 3 924 876

(51) G06N 3/08

(11) 3 992 838

(51) G06F 40/30

(11) 4 015 155

(51) B25J 5/00

(11) 4 033 321

(51) G05B 23/02

(11) 4 036 672

(51) G05B 19/05

(11) 4 060 675

(51) A61B 5/021

(11) 4 105 803

(51) G06F 21/57

(11) 4 180 780

(51) G01J 3/28

(11) 4 220 524

(51) G06Q 30/0201

(11) 4 293 585

(51) G06Q 10/04

(11) 4 354 135

(51) G06N 3/045

(11) 4 361 674

(51) G01S 13/00

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 467 127

- (73) LNHC, Inc., 4020 Stirrup Creek Dr, Suite 110, Durham, NC 27703, US

(11) 3 658 669

- (73) Kerry Group Services International Limited,

Prince's Street, Tralee, County Kerry V92 EH11, IE

(11) 3 680 323

- (73) MuseCell Innovations Pte. Ltd., 20 Collyer Quay, 11-07, Singapore 049319, SG

(11) 4 013 109

- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US

(11) 4 026 385

- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-City, Osaka 590-8522, JP

(11) 4 047 717

- (73) PowerCo SE, Industriestraße Nord, 38239 Salzgitter, DE

(11) 4 060 772

- (73) PowerCo SE, Industriestraße Nord, 38239 Salzgitter, DE

(11) 4 272 723

- (73) Roelmi HPC S.r.l., Via Celeste Milani 24/26, 21040 Origgio (VA), IT

(11) 4 339 378

- (73) BAUER Offshore Technologies GmbH, BAUER-Straße 1, 86529 Schrobenhausen, DE

(11) 4 372 202

- (73) BAUER Offshore Technologies GmbH, BAUER-Straße 1, 86529 Schrobenhausen, DE

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) 2 799 110

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

(11) 3 310 268

- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) 3 341 117

- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) 3 568 148

- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) 3 577 258

- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) 3 664 115

- (74) Hambleton, Bernadette Angelina, Sterling IP Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HE, GB

(11) 3 683 165

- (74) Bugnion S11, Via M. Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

(11) 3 701 996

- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

(11) 3 773 937

- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) 3 782 546

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

München, DE

(11) **3 847 284**

(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, SE/INN-
IPM Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166
Duisburg, DE

(11) **3 988 805**

(74) Nesti, Antonio, Praxi Intellectual Property
S.p.A. Via Cristoforo Landino, 14, 50129
Firenze, IT

(11) **4 095 107**

(74) Nesti, Antonio, Praxi Intellectual Property
S.p.A. Via Cristoforo Landino, 14, 50129
Firenze, IT

(11) **4 155 226**

(74) Bugnion SI1, Via M. Vellani Marchi, 20,
41124 Modena, IT

(11) **4 195 236**

(74) Körner, Thomas Ottmar, freigutpartners
gmbh Gämsenstrasse 3, 8006 Zürich, CH

(11) **4 372 829**

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

IV.12(11)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **4 224 253**

(72) GARMSHAUSEN, Yves, 12621 Berlin, DE
REUTER, Marcus, 13593 Berlin, DE
REGEHLI, Martin, 12589 Berlin, DE
RADZINSKI, Dirk, 14163 Berlin, DE